



TERMO DE REFERÊNCIA
PROJETO DE RECOMPOSIÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS OU ALTERADAS
(PRADA)

O presente Termo de Referência (TR) visa orientar a elaboração do Projeto de Recomposição de Áreas Degradadas ou Alteradas (PRADA), instrumento que tem como objetivo final a recomposição da vegetação nativa de acordo com as disposições previstas pela Instrução IBRAM nº 723, de 22 de Novembro de 2017.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 Endereço do local da área alvo de recomposição:

1.2 Ato Motivador: Autuação Fiscal, Determinação Judicial, Licenciamento Ambiental, Programa de Regularização Ambiental (PRA/DF), Compensação Florestal.

1.3 Responsável Legal:

Assinatura: _____

1.4 Responsável Técnico pela elaboração do PRADA:

Número de Registro no Conselho Regional:

Número da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART):

* Apresentar ART assinada como anexo ao PRADA

Telefone e Email:

Assinatura: _____

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

2.1 Delimitação espacial e inserção em áreas protegidas.

Os limites da(s) área(s) alvo de recomposição e sua inserção em áreas protegidas (Área de Preservação Permanente-APP, Reserva Legal-RL, Unidades de Conservação-UC) devem ser

apresentados como dados espaciais em mapa com escala apropriada e legendas contendo informações sobre extensão (m²) da(s) área(s). Descrever de modo sucinto como se realiza o acesso ao local.

2.2 Diretrizes e restrições de uso e ocupação do solo.

Para o local alvo da recomposição devem ser indicadas as diretrizes e restrições de uso e ocupação do solo previstas em Zoneamentos Ambientais, Planos de Manejo de Unidades de Conservação e demais dispositivos legais relacionados.

2.3 Uso do solo.

Descrever as intervenções que resultaram no dano ambiental.

Informar sobre o uso do solo anterior ao dano ambiental.

Descrever a situação atual em termos de uso e ocupação da área alvo de recomposição e seu entorno.

Apresentar registros fotográficos.

2.4 Topografia do Terreno.

Apresentar mapa de declividade para a(s) área(s) alvo de recomposição, utilizando as curvas de nível de 5 metros, datada de 2009, disponibilizadas no Geo Portal <<https://www.geoportal.segeth.df.gov.br/>> na sessão Camadas/Cartografia/Topografia.

2.5 Solos.

Realizar levantamento local com registro fotográfico e classificar o solo da(s) área(s) alvo de recomposição, identificando a(s) ordem (ns) conforme Sistema Brasileiro de Classificação do Solo (SiBCS- EMBRAPA, 2013).¹

Informar sobre as condições de conservação do solo: ocorrência de solo exposto, compactação e presença ou susceptibilidade de processos erosivos.

2.5.1 Áreas Mineradas: realizar análise química de solo.

Instruções para amostragem: após operações de preparo do solo, como subsolagem/escarificação, e a recomposição topográfica devem ser coletadas amostras da camada a ser adubada e enviadas para análise laboratorial de sua granulométrica (textura), de matéria orgânica e química (pH, macro e micronutrientes, saturação por bases, CTC Alumínio e Sódio).

¹ SANTOS, H. G. et al. 2013. Sistema Brasileiro de Classificação de Solos. – 3 ed. rev. ampl. – Embrapa, Brasília, DF. 353 p.

2.6 Recursos hídricos.

Por meio de dados espaciais indicar a existência de córregos, rios, lagos, nascentes e demais formas naturais de acumulação ou escoamento d'água na área alvo de recomposição e seu entorno imediato.

Para os casos em que a área alvo de recomposição seja afetada por drenagens artificiais (sistema de água pluvial, abastecimento de água e coleta de esgoto), descrever e localizar estruturas, vazões e possíveis impactos.

2.7 Vegetação.

Indicar a presença de remanescente de vegetação na(s) área(s) alvo de recomposição e seu entorno por meio de dados espaciais e realizar a identificação de fitofisionomias utilizando como referência Ribeiro & Walter (1998)².

Descrever a vegetação presente no local a ser recuperado e no entorno, identificando a ocorrência de espécies nativas e espécies exóticas invasoras dos estratos arbóreo e herbáceo.

Apresentar registros fotográficos.

3. POLÍGONOS DE RECOMPOSIÇÃO

3.1 Delimitação e dados de recomposição

Realizar a delimitação espacial dos polígonos de recomposição* segundo procedimentos estabelecidos no Protocolo de Monitoramento da Recomposição da Vegetação Nativa do Distrito Federal (Souza & Vieira, 2017)³.

**Um polígono de recomposição é uma área ambientalmente homogênea com relação à vegetação original e uso do solo, que recebe o mesmo método de recomposição em um mesmo período (Souza & Vieira, 2017)².*

Para cada polígono de recomposição apresentar as seguintes informações:

- extensão (m²);
- categoria alvo de recomposição (APP, RL, UC, outros);
- formação vegetal a ser recomposta (campestre, savânica, florestal);

Apresentar mapa(s) com escala apropriada e legendas, que pode incluir dados de diagnóstico ambiental. Em texto sucinto apresentar as justificativas para as delimitações dos polígonos relacionadas aos dados do diagnóstico ambiental e/ou métodos a serem utilizados.

² RIBEIRO, J.F. & WALTER, B.M.T. 2008. As principais fitofisionomias do Bioma Cerrado. In Cerrado: ecologia e flora (S.M. Sano, S.P. Almeida & J.F. Ribeiro, eds.). Embrapa Cerrados, Planaltina. p.151 -212.

³ SOUSA, A. P. & VIEIRA, D. L. M. 2017. Protocolo de monitoramento da recomposição da vegetação nativa no Distrito Federal. WWF, Brasília. 32p.

3.2 Anexar arquivos digitais.

Os dados de delimitação espacial dos polígonos de recomposição e dados de diagnóstico ambiental e métodos utilizados a serem descritos em tabela de atributos deverão ser apresentados em arquivos digitais cujos modelos, especificações de formatos e orientações de procedimentos estarão disponíveis no portal “Geoserviço” do sítio eletrônico do Ibram <geoservico.ibram.df.gov.br>

4. MÉTODOS E TÉCNICAS

Os métodos e técnicas a serem utilizados devem ser especificados para cada polígono de recomposição.

4.1 Desmobilização de Estruturas e Edificações.

Descrever os procedimentos que envolvem a desmobilização, especificando volumes formas de transporte e destinação dos materiais, como será realizada a demolição. A edificação deverá ser removida por completo, inclusive estruturas de alicerce. Apresentar comprovantes de transporte e destinação de materiais no relatório de implantação.

4.2. Reconformação topográfica em áreas mineradas/erodidas.

A reconformação topográfica é uma etapa essencial para estabilização do terreno e deverá ser executada de forma que possibilite o restabelecimento da vegetação e sua permanência, o recondicionamento do solo e prevenir processos erosivos.

Caso o projeto contemple o recebimento de material substrato de origem externa, apresentar caracterização do material, volume, comprovação origem e/ou destino. Na utilização de top soil, deverão ser observados os dispositivos da IN 174/2013 – IBRAM

Caso o projeto contemple estruturas de conservação do solo como terraços, bacias de infiltração entres outras, apresentar memória de calculo utilizado para dimensionamento e croqui/mapa com a locação destas estruturas.

Projetos para recuperação de voçorocas e sulcos profundos, que contemplem a instalação estruturas como: paliçadas, bacias de retenção, sistemas de drenagem pluvial e de afloramentos de lençol/cursos de água, e entre outras, devem conter memorial de calculo de dimensionamento/espacamento, descrição detalhada do modo de construção da estrutura, alem de mapa ou planta com localização das mesmas.

4.3 Preparo do solo.

Descrever as técnicas de preparo do solo (subsolagem, escarificação, aração, gradagem, coveamento, entre outras) as quais deverão ser definidas conforme as condições iniciais da área e do método escolhido para a recuperação ambiental.

Para o uso de insumos agroquímicos deverão ser observadas as normas específicas da área a ser recuperada (plano de manejo, zoneamento ambiental e demais dispositivos legais relacionados) e a indicação de uso e produtos/substâncias devem ser identificadas.

Caso o projeto contemple estruturas de conservação do solo como terraços, bacias de infiltração entre outras, apresentar memória de cálculo utilizado para dimensionamento e croqui/mapa com a locação destas estruturas.

Para uso de lodo de esgoto como condicionador de solo e/ou adubo orgânico, o PRADA deve ser elaborado de acordo com a Resolução CONAM nº03 de 18 de julho de 2006 e Resolução CONAMA nº375 de 29 de agosto de 2006.

4.4 Métodos de Recomposição da Vegetação Nativa

Descrever dos métodos de recomposição da vegetação nativa que serão implantados em cada polígono de recomposição, os quais devem ser compatíveis à formação vegetal a ser recomposta.

Quanto houver o uso de espécies exóticas na recomposição de áreas sob regime de manejo, as espécies deverão ser identificadas com previsão da composição final de espécies da área e descrição das ações de manejo.

4.5 Medidas de isolamento da área e prevenção de incêndios.

Para casos em que for constatada a presença de fatores de perturbação como presença de fauna exótica invasora e/ou intervenções antrópicas prever as medidas de isolamento da área, sinalização (placa padrão IBRAM) quando necessário e as medidas adotadas para prevenção de incêndios.

4.6 Práticas de manutenção.

Descrever sucintamente as atividades de manutenção que irão variar dependendo do método escolhido e podem incluir: manutenção de cercas, aceiros, períodos de irrigação, controle de pragas, replantios, capinas, roçagens, entre outras ações.

5. CRONOGRAMA

As atividades planejadas para a recomposição deverão ser detalhadas e previstas no cronograma com indicação dos períodos de realização.

6. REFERÊNCIAS.

Citar as referências utilizadas segundo normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.

INSTRUÇÕES PARA ELABORAÇÃO E APRESENTAÇÃO DE DADOS ESPACIAIS.

1. Utilizar Sistema de Projeção *Universal Transversa de Mercator* UTM, Sistema de Referência SICAD (*datum*: SIRGAS 2000 23S).
2. Os mapas devem ser apresentados em formato paisagem no corpo do texto com título, legenda, indicação da direção norte, escalas gráficas e numéricas.
3. Apresentação de arquivos digitais: os modelos, especificações de formatos e orientações de procedimentos estarão disponíveis no portal “Geoserviço” do sítio eletrônico do Ibram <geoservico.ibram.df.gov.br>

INSTRUÇÕES GERAIS DE PROCEDIMENTOS

1. O PRADA deve ser apresentado em formato impresso colorido, o qual será digitalizado no protocolo IBRAM para gerar processo no Sistema Eletrônico de Informação – SEI.
2. A apresentação do texto deve obedecer às normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
3. Anexos devem ser apresentados em formato A4.
4. Para entrega dos arquivos digitais utilizar dispositivo portátil de armazenamento e nomear a pasta de arquivos digitais com nome do responsável legal.