

## TERRACAP - COMPANHIA IMOBILIÁRIA DE BRASÍLIA

# PROJETO BÁSICO

Projeto Básico para a contratação de estudo de elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD para a áreas localizadas ao longo da DF-290 no Setor Sul e margens do Setor Oeste, na Região Administrativa do Gama – RA II.

**DITEC – Diretoria Técnica**  
**GEMAM – Gerência de Meio Ambiente**  
Brasília/DF  
Março, 2018.

PRM

## 1. INTRODUÇÃO

Na Região Administrativa do Gama estão localizadas áreas degradadas por atividades de mineração ocorridas no passado, mas que, no entanto, não foram devidamente recuperadas em termos ambientais. Dentre as áreas degradadas, estão as antigas cascalheiras, objeto da Ação Civil Pública n.º 2007.01.1.026030-3- VMA e objeto da Ação Civil Pública n.º 2006.01.1.027080-4.

O presente documento descreve, portanto, as condições técnicas necessárias para a elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD para as áreas de antigas cascalheiras ao longo da Rodovia DF-290 e margens do Setor Oeste na Região Administrativa do Gama, em conformidade com o Parecer Técnico/Termo de Referência emitido pelo IBRAM.

## 2. LOCALIZAÇÃO

As áreas das antigas cascalheiras estão localizadas ao longo da DF-290, no Setor Sul, e nas margens do Setor Oeste do Gama, conforme demonstrado no mapa abaixo.



**Mapa 1 - Localização geral das áreas degradadas ao longo da DF-290.**

PRM

### 3. JUSTIFICATIVA

O Governo do Distrito Federal foi imputado a recuperar áreas degradadas decorrentes de atividade minerária, por meio da Ação Civil Pública n.º 2007.01.1.026030-3- VMA e da Ação Civil Pública n.º 2006.01.1.027080-4. Solidariamente, a TERRACAP foi demandada a promover a recuperação ambiental, mediante abatimento do passivo ambiental pela implantação de seus empreendimentos imobiliários.

### 4. OBJETIVO

O objetivo deste estudo é a elaboração de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD contendo diagnóstico atual da área, identificação dos danos ambientais existentes e a proposta de medidas necessárias para a recuperação ambiental do local.

Este estudo deverá ser executado por empresa de consultoria, formada por equipe técnica multidisciplinar especializada, devidamente acompanhado de Anotação de Responsabilidade Técnica - ART.

O estudo deverá seguir as diretrizes estabelecidas neste Projeto Básico, podendo haver a necessidade de complementações e ajustes em seu conteúdo, com a finalidade de atender às exigências do órgão de licenciamento ambiental.

### 4. CONSIDERAÇÕES

A área total de estudo da presente contratação compreende 5 áreas degradadas, de aproximadamente 247.872 m<sup>2</sup> e, individualmente, conforme descritas abaixo:

<i>LOCAL</i>	<i>ÁREA (m<sup>2</sup>)</i>
1	13.662
2	46.970
3	39.296
4	101.122
5	46.822
<b>TOTAL</b>	<b>247.872</b>

Os locais apontados na tabela acima como (1), (2) e (3) estão localizadas ao longo da DF-290, no Setor Sul do Gama, sendo que a (2) é objeto da Ação Civil Pública n.º 2007.01.1.026030-3- VMA. Os locais (4) e (5) estão nas margens do Setor Oeste do Gama,

sendo que a (5) está inserida no Parque de Uso Múltiplo Ponte Alta do Gama, e objeto da Ação Civil Pública n.º 2006.01.1.027080-4.

## 5. PRODUTOS

### ***Produto 1 – Plano de Trabalho e Diagnóstico Geral das Áreas***

Este produto deverá conter as etapas de trabalho, o detalhamento das atividades, produtos correspondentes e os procedimentos a serem adotados. Deverá conter ainda a descrição geral das metodologias a serem empregadas no desenvolvimento dos trabalhos previstos no Termo de Referência, a forma de articulação das atividades propostas e o Cronograma geral de execução, contendo o detalhamento físico-financeiro de elaboração dos trabalhos.

Além disso, o Produto 1 deverá conter o diagnóstico geral das áreas, com as seguintes abordagens:

- Histórico de ocupação da área, causas da degradação e seus efeitos ao meio ambiente, necessidade de recuperar a área, bem como apresentar os métodos utilizados para a elaboração do estudo, informando os órgãos e empresas envolvidas no trabalho;
- Relação das legislações que tratam do tema objeto do estudo;
- Diagnóstico das áreas a serem recuperadas, contendo: mapa com os limites e dimensões da área em escala compatível, aspectos gerais do meio físico (caracterização geomorfológica da área com apresentação de mapas de declividade e de susceptibilidade à erosão, caracterização do(s) tipo(s) de solo da área, caracterização dos recursos hídricos superficiais e subterrâneos, do comportamento da drenagem, da qualidade da água, apresentação de mapa de interferências com áreas protegidas ambientalmente), aspectos gerais do meio biótico (caracterização da flora e da fauna existentes no local e nas proximidades), aspectos gerais do meio antrópico e socioeconômico (situação fundiária, tipo de ocupação anterior e atual da área e da vizinhança, atividades desenvolvidas na localidade, tráfego de veículos nas vias próximas, uso futuro em função da legislação);
- Principais impactos ambientais gerados pelas atividades degradadoras ocorridas.

### ***Produto 2 – PRAD***

O estudo deverá atender ao Termo de Referência técnico elaborado pelo órgão ambiental (IBRAM), contendo ainda as seguintes informações:

PRM

- Apresentar a metodologia a ser utilizada na recuperação, contendo: indicação das áreas onde deverá haver intervenção para fins de recuperação; se haverá a necessidade de adequação topográfica; indicação da necessidade de incorporação de substrato de solo; indicação da metodologia mais indicada para o preparo do solo e recomposição vegetal; indicação das espécies vegetais a serem utilizadas na recuperação (espécies pioneiras, secundárias e clímax); apresentação do plano de monitoramento e de manutenção da área e outras medidas e informações necessárias ao sucesso da recuperação;
- Análise sobre a necessidade de intervenção nos locais, considerando o estágio de degradação das áreas degradadas;
- Avaliação das limitações e potencialidades das áreas degradadas, considerando a futura execução do plano;
- Discussão e Conclusão, discorrendo sobre as possibilidades de destinação futura das áreas após a plena recuperação ambiental;
- Cronograma físico-financeiro para um prazo de dois anos, apresentando a composição dos custos estimados;
- Referências bibliográficas utilizadas na elaboração do estudo;
- Anexos contendo todos os mapas e plantas utilizadas na elaboração do estudo, em escala compatível e tamanho de folha A3.

## 6. FORMA DE APRESENTAÇÃO

Os produtos devem ser escritos em língua portuguesa e entregues para análise em meio analógico e em meio digital, ambos devidamente assinados pela equipe técnica. Após a aprovação do estudo pelo fiscal do contrato / equipe de acompanhamento, deverão ser encaminhadas 2 (duas) vias originais em meio analógico e em meio digital. A versão final, após aprovação do órgão ambiental, deverá ser encaminhada em 3 (três) vias originais impressas e digitalizados em OCR (Optical Character Recognition) no formato de arquivo PDF.

A qualidade deverá ser *laserprint* ou similar, em papel formato A4, conforme a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), com exceção dos mapas, desenhos, gráficos e demais anexos, para os quais poderão ser utilizados outros formatos para sua perfeita compreensão.

Os produtos também devem ser fornecidos em CD-R ou DVD-R, conforme o conteúdo, formatado e gravado no editor de texto “Word” e planilhas “Excel”. Após aprovação, o produto final deve ser entregue em arquivo de texto .PDF e .DOC.

As informações literais (textos) devem estar em formato \*.DOC, do padrão “Microsoft Office”. A formatação dos documentos, tanto na versão preliminar, como na final, deve observar as seguintes características: Programa Word; Fonte Arial, tamanho 11, páginas numeradas; espaçamento simples entre linhas e um espaço entre parágrafos; margens da página superior/inferior – 2 cm, esquerda – 3 cm, direita 2 cm e cabeçalho/rodapé – 1,6 cm.

As figuras / ilustrações, gráficos e tabelas devem estar incorporadas aos arquivos do Word por inserção de arquivos em formato \*.WMF ou \*.JPEG, no formato A4 ou A3. Para figuras e ilustrações, deve ser evitado o uso de referência externa ou cruzada que vincule dois ou mais arquivos para compor uma única ilustração; será admitida, contudo, o uso de referência externa como solução para redução do tamanho de arquivos, desde que seja entregue a relação dos arquivos que compõem uma figura, indicando o procedimento para o uso da referência na obtenção da composição final.

Os mapas e plantas deverão ser apresentados em escala compatível, plotados em papel tipo *Sulfite*, elaborados de acordo com normas e padrões da Cartografia Brasileira, contendo escala gráfica e numérica, grade de coordenadas planas e geográficas, indicativo do norte geográfico e legenda. O trabalho com os mapas impressos deve ser entregue em arquivo digital, em formato SHP e PDF.

Em cada CD Rom deverá haver etiqueta indicativa dos documentos nele contidos. Os arquivos não poderão ser entregues de forma compactada.

## 7. PRAZOS

O prazo de elaboração dos produtos será de **60 (sessenta) dias corridos**, contados a partir da emissão da ordem de serviço pela TERRACAP.

O prazo de vigência do contrato será de **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias corridos** contados a partir da data de publicação do extrato contratual na imprensa oficial do Distrito Federal.

Não estão incluídos no prazo de execução dos serviços os prazos de avaliação de cada produto pela equipe técnica de acompanhamento, prazos para eventuais correções, prazos

para reavaliação, bem como prazos de análises e apreciação dos produtos por órgãos externos, quando necessário.

O prazo de Execução dos serviços poderá ser modificado mediante aprovação do Diretor Técnico e de Fiscalização da TERRACAP, desde que não implique na alteração de vigência contratual.

### **Detalhamento dos prazos de entrega**

**Produto 1 – Plano de Trabalho e Diagnóstico Geral das Áreas-** 25 (vinte e cinco) dias corridos após a expedição da Ordem de Serviço;

**Produto 2 – PRAD** - 35 (trinta e cinco) dias corridos após a aprovação do Produto 1.

### **Detalhamento dos prazos de análise e correção**

A Contratante, representada pelo fiscal do contrato, terá os seguintes prazos para análise:

- Produto 1: até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento;
- Produto 2: até 10 (dez) dias úteis após o recebimento;

O executor do contrato concederá à Contratada os seguintes prazos para correções:

- Produto 1: até 03 (três) dias corridos não recorrentes após o recebimento;
- Produto 2: até 05 (cinco) dias corridos não recorrentes após o recebimento;

Qualquer correção necessária, além destes prazos, será considerada atraso de entrega do produto, sujeito à multa contratual.

## **8. EQUIPE**

A Equipe Técnica necessária para o desenvolvimento dos trabalhos deve ser constituída, no mínimo, pelos seguintes profissionais:

- Engenheiro Florestal ou Engenheiro Agrônomo ou Biólogo.
- Engenheiro Ambiental ou Civil;

Todos os profissionais deverão possuir curso superior completo, com experiência devidamente comprovada na elaboração de estudos ambientais.

O trabalho deve ter a participação de todos os profissionais listados e pontuados na Proposta técnica. Determinado profissional somente poderá ser substituído por outro profissional de experiência equivalente ou superior, desde que aprovado pela equipe de acompanhamento.

## 9. PROPOSTA TÉCNICA

### 9.1 Documentos de Habilitação

- 9.1.1 A licitante deverá apresentar o registro do órgão de classe dos dois profissionais exigidos para a elaboração do trabalho.
- 9.1.2 A licitante deverá apresentar Certidão de Acervo Técnico- CAT expedido pelo CREA, preferencialmente, acompanhado do respectivo Atestado de Capacidade Técnica emitido por entidade / empresa de direito público ou privado (contratante original / tomadora do serviço), em nome de seu responsável técnico, comprovando experiência na elaboração de PRAD.
- 9.1.3 Declaração dos dois profissionais exigidos, de que concordam em participar da elaboração do presente estudo.

## 10. ACOMPANHAMENTO E FISCALIZAÇÃO

Para a avaliação, acompanhamento e recebimento dos produtos especificados neste Projeto Básico, além do fiscal do contrato poderá ser constituída uma equipe de acompanhamento e fiscalização, formada por técnicos da Terracap e/ou de outros órgãos envolvidos.

Serão realizados contatos formais previamente marcados pela equipe de acompanhamento, por meio de reuniões, entre os membros da referida equipe para avaliação dos Produtos e entre eles e a Contratada para verificação do desenvolvimento dos trabalhos e ajustes necessários.

A Contratada deverá estar presente em toda reunião técnica em que for convocada para discussão do trabalho, sejam reuniões com a Contratante e/ou com o órgão ambiental ou demais órgãos vinculados ao licenciamento do empreendimento.

A Contratada é responsável pela qualidade técnica do trabalho e consequente aprovação do estudo pelo órgão ambiental, devendo atender às solicitações deste quando necessário.

Os Produtos objeto desse Projeto Básico terão o recebimento da equipe de acompanhamento, mediante o aceite, depois de atingidos os objetivos desejados.

Os Produtos serão avaliados buscando verificar se os objetivos definidos foram alcançados e se todas as atividades previstas foram realizadas com sucesso. Será avaliado quanto ao conteúdo, atendimento satisfatório para o alcance dos objetivos previstos; quanto à

PRM

forma de apresentação, se atendeu as especificações e exigências técnicas estabelecidas; e quanto ao prazo, se foram cumpridos o prazo acordado e as dificuldades na execução das atividades.

## **11 OBRIGAÇÕES**

### **Da Contratada**

- Cumprir o Projeto Básico em sua totalidade, responsabilizando-se pelo perfeito cumprimento do objeto do contrato;
- Seguir normas, políticas e procedimentos da Terracap relativos à execução do objeto;
- Arcar com os eventuais prejuízos causados à Terracap ou a terceiros, provocados por ineficiência ou irregularidade cometida por seus empregados ou prepostos envolvidos na execução dos serviços, respondendo integralmente pelo ônus decorrente de sua culpa ou dolo na entrega dos serviços, o que não exclui nem diminui a responsabilidade pelos danos que se constatarem, independentemente do controle e fiscalização exercidos pela Terracap;
- Comunicar à Terracap, por escrito, quaisquer anormalidades que ponham em risco o êxito e a execução dos serviços, propondo as ações corretivas necessárias;
- Contratar, se for o caso, mão de obra especializada, qualificada e em quantidade suficiente à perfeita prestação dos serviços, em seu nome e sob sua responsabilidade, sem qualquer solidariedade da Terracap, efetuando todas as obrigações trabalhistas, seguros e quaisquer outros necessários;
- Prestar as informações e esclarecimentos relativos ao objeto desta contratação que venham a ser solicitados pelos agentes designados pela Terracap.

### **Da Contratante**

- Alocar os recursos necessários à execução dos serviços contratados;
- Fornecer informações necessárias à execução dos serviços, proporcionado as condições necessárias para que a Contratada possa cumprir o contrato;
- Notificar a Contratada sobre irregularidades observadas nos serviços visando à imediata adoção das providências;
- Indicar o fiscal do contrato, o qual acompanhará o perfeito cumprimento do objeto e das demais cláusulas do Edital e do Contrato;

- Atestar os serviços desde que tenham sido entregues conforme estipulado no contrato, encaminhando as notas fiscais / faturas devidamente atestadas para pagamento no prazo determinado.

## **12 PROPRIEDADE DOS PRODUTOS**

Todo o material gerado em virtude do desenvolvimento dos produtos e os produtos especificados no item 4, sejam intermediários ou finais, serão de propriedade exclusiva da Terracap, não sendo permitida à Contratada a cessão, venda ou empréstimo dos mesmos.

## **13 PONTO DE APOIO LOCAL**

Devido à complexidade dos serviços, ao prazo de execução exíguo, bem como para que a equipe de acompanhamento dos produtos mantenha contato direto e contínuo com o coordenador geral dos trabalhos, a Contratada, no caso de a empresa não ser do Distrito Federal, deverá informar os dados (endereço e telefone) de um ponto de apoio localizado no DF.

## **14 CUSTO ESTIMADO DOS SERVIÇOS**

Os serviços previstos no presente Projeto Básico têm custo estimado de R\$ 69.629,20 (sessenta e nove mil seiscentos e vinte e nove reais e vinte centavos), conforme discriminado no ANEXO II. O orçamento elaborado baseou-se nas seguintes referências:

- Hora técnica dos profissionais conforme Tabela SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - CEF (Dezembro/2017);
- Encargos sociais embutidos no valor da hora técnica;
- BDI conforme Acórdão 2622/2013-TCU.

## **15 TIPO DE LICITAÇÃO**

O critério de julgamento da licitação deverá ser o de menor preço.

## **16 PAGAMENTO**

O pagamento será efetuado após a finalização e aprovação de cada produto. Não serão feitos pagamentos parciais dos produtos não finalizados.

O valor total da contratação será distribuído como 30% ao Produto 1 – Plano de Trabalho e Diagnóstico Geral das Áreas e 70% ao Produto 2 – PRAD.

O pagamento será efetuado no prazo de até 15 dias a contar do atesto da fatura, mediante crédito em conta corrente, em nome da contratada, junto ao Banco de Brasília S/A – BRB.

O pagamento fica condicionado à apresentação da ART do serviço registrada junto ao CREA-DF, bem como à apresentação do cadastro de todos os profissionais de nível superior na Secretaria de Estado de Desenvolvimento Urbano e Meio Ambiente e no Cadastro Técnico Federal do Ibama.

A fatura deverá vir acompanhada das certidões negativas do FGTS, INSS e GDF.

## **17 ANEXOS**

**Mapa de Localização**

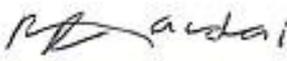
**Planilha Orçamentária**

**Termo de Referência Técnico emitido pelo IBRAM**

Brasília, de março de 2018.

Elaborado por:

Aprovado por:

  
*Pedro Rafael Mandai*  
Chefe do Núcleo de Análise Ambiental  
GEMAM/DITEC/TERRACAP

PRM

# ANEXO I

PRM

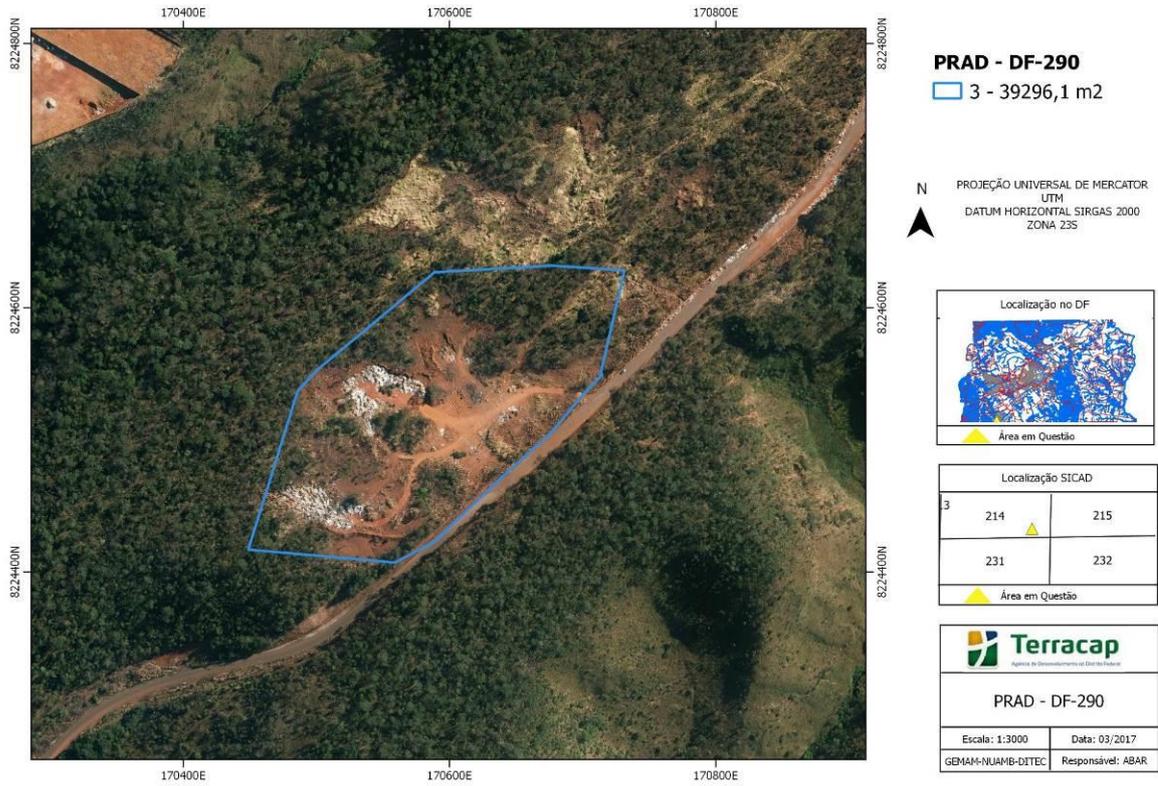


**Mapa 2- Área (01) na Rodovia DF-290**

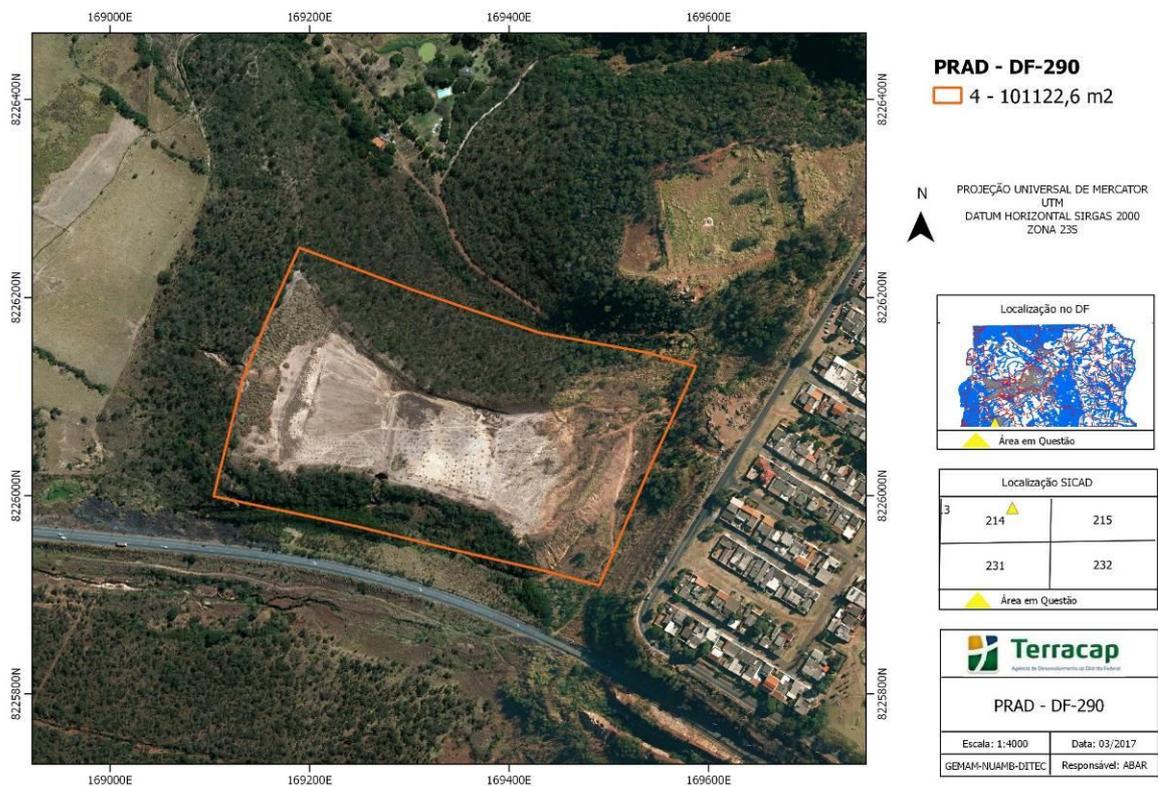


**Mapa 3- Área (02) na Rodovia DF-290**

PRM

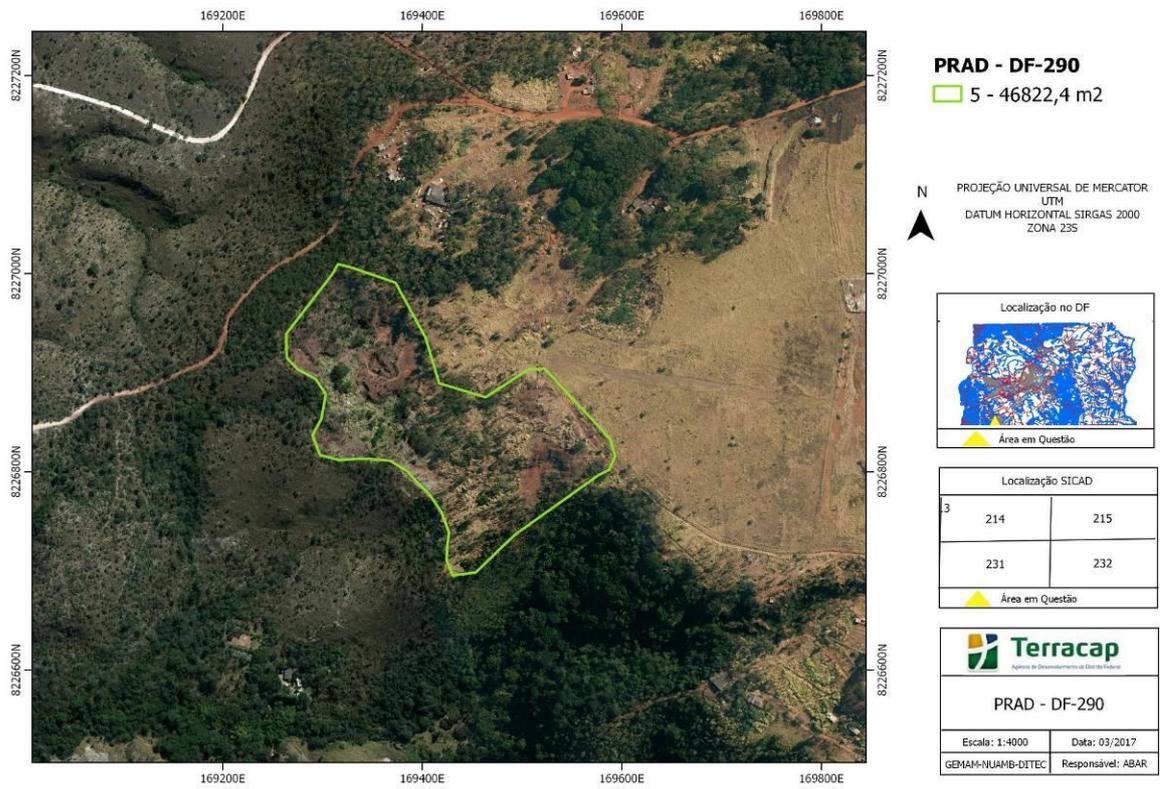


**Mapa 4- Área (03) na Rodovia DF-290**



**Mapa 5- Área (04) na Rodovia DF-290**

PRM



FONTE: BASE SICAD/2010 - 1:10.000. FOLHAS 214 E 232. ELABORAÇÃO TEMÁTICA EM AMBIENTE QGIS Desktop 2.8.1.

L:\GEMAM\2.NUAMB\SIGRA\_IL\_Gemal\PRAD\_DF-290

**Mapa 6- Área (05) na Rodovia DF-290**

## ANEXO II

<b>ORÇAMENTO BÁSICO</b>				
<b>PRAD para a áreas de antigas cascalheiras na Região Administrativa do Gama</b>				
<b>Item</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário (R\$)</b>	<b>Valor total (R\$)</b>
<b>A - EQUIPE</b>				
1 – Eng. Florestal, Agrônomo ou Biólogo	Horas	240	R\$ 101,19	R\$ 24.285,60
2 - Engenheiro Ambiental ou Civil	Horas	240	R\$ 101,19	R\$ 24.285,60
<b>TOTAL DE A</b>				<b>R\$ 48.571,20</b>
<b>B - SERVIÇOS</b>				
1 - Materiais e outros insumos	-	-	-	R\$ 7.500,00
<b>TOTAL DE B</b>				<b>R\$ 7.500,00</b>
<b>C - BDI (24,18%)</b>				
<b>TOTAL DE C</b>				<b>R\$ 13.558,00</b>
<b>TOTAL GLOBAL (PRODUTO 1) + (PRODUTO 2)</b>				<b>R\$ 69.629,20</b>

<b>PRODUTO 1 – PLANO DE TRABALHO E DIAGNÓSTICO GERAL DAS ÁREAS</b>				
<b>Despesas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário (R\$)</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>A - EQUIPE</b>				
1 - Eng. Florestal, Agrônomo ou Biólogo	Horas	72	R\$ 101,19	R\$ 7.285,68
2 - Engenheiro Ambiental ou Civil	Horas	72	R\$ 101,19	R\$ 7.285,68
<b>TOTAL DE A</b>				<b>R\$ 14.571,36</b>
<b>B - DESPESAS DIVERSAS</b>				
1 - Materiais e outros insumos	conj	2,50	R\$ 1.000,00	R\$ 2.500,00
<b>TOTAL DE B</b>				<b>R\$ 2.500,00</b>
<b>C - BDI (24,18%)</b>				
<b>TOTAL DE C</b>				<b>R\$ 4.127,85</b>
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 21.199,20</b>

<b>PRODUTO 2 – PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA (PRAD)</b>				
<b>Despesas</b>	<b>Unidade</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Valor Unitário (R\$)</b>	<b>Valor Total (R\$)</b>
<b>A - EQUIPE</b>				
1 - Eng. Florestal, Agrônomo ou Biólogo	Horas	168	R\$ 101,19	R\$ 16.999,92
2 - Engenheiro Ambiental ou Civil	Horas	168	R\$ 101,19	R\$ 16.999,92
<b>TOTAL DE A</b>				<b>R\$ 33.999,84</b>
<b>B - DESPESAS DIVERSAS</b>				
5 - Materiais e outros insumos	conj	5,00	R\$ 1.000,00	R\$ 5.000,00
<b>TOTAL DE B</b>				<b>R\$ 5.000,00</b>
<b>C - BDI (24,18%)</b>				
<b>TOTAL DE C</b>				<b>R\$ 9.430,16</b>
<b>TOTAL GERAL</b>				<b>R\$ 48.430,00</b>

Referências utilizadas:

Item A: SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - CEF (DEZ/2017) cod.90778

Técnico de nível superior: 60 dias úteis, 4hs;

Item B: orçamentos externos e contratações anteriores da Terracap

Encargos sociais embutidos no valor da hora técnica

BDI - Acórdão 2622/2013 - TCU (valor médio proposto)

PRM

## **ANEXO III**



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

---

**PARECER TÉCNICO nº 506.000.021/2016 – GERE/COFLORA/SUGAP.**

**Interessados:**

- 1) Procuradoria do Meio Ambiente, Patrimônio Urbanístico e Imobiliário do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios da Procuradoria Geral da República do Ministério Público Federal – PROMAI/PGDF;
- 2) Quinta Promotoria de Defesa do Meio Ambiente e do Patrimônio Cultural do Ministério Público do Distrito Federal e Territórios – 5ª PRODEMA/MPDFT;
- 3) Administração Regional do Gama – RA II;
- 4) Companhia Urbanizadora da Nova Capital do Brasil- NOVACAP;
- 5) Agência de Desenvolvimento do Distrito Federal- TERRACAP;
- 6) Companhia de Saneamento Ambiental do Distrito Federal-CAESB;
- 7) Departamento de Estradas de Rodagem do Distrito Federal –DER/DF.

**Referências:**

- 1) Processo Licenciamento Ambiental nº 191.000.314/1995.
- 2) Ofício nº 7629/2015 –GAB/PROMAI (Protocolo IBRAM nº 777.002.996/15).
- 3) Ofício nº 5205/2016 –GAB/PROMAI (Protocolo IBRAM nº 777.002.448/16 -Reitera).
- 4) Ofício nº 5290/2016 –GAB/PROMAI (Protocolo IBRAM nº 777.002.491/16 -Reitera).
- 5) Despacho Nº 438.000.001/2016 – GELPE/COIND/SULAM/IBRAM.
- 6) Ata de reunião MPDFT de 19/06/2015 (Cópia encaminhada via Ofício PGDF).
- 7) Ofício Nº 441/2016 – GAB/PRES/NOVACAP (Cópia encaminhada via Ofício PGDF).
- 8) Despacho Nº 122/2016 –ASMAM/NOVACAP (Cópia encaminhada via Ofício PGDF).

**Endereço:** Áreas Degradadas pela Atividade de Extração de Cascalho na DF-290/Gama-DF.

**Assunto:** Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) das Áreas Degradadas pela Atividade de Extração de Cascalho na DF-290/Gama –DF.

---

**1. INTRODUÇÃO.**

O presente Parecer Técnico visa esclarecer os procedimentos administrativos cabíveis para elaboração e execução do Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) das Áreas Degradadas pela Atividade de Extração de Cascalho na DF-290/Gama –DF, em atendimento aos questionamentos oficiados pela Procuradoria do Meio Ambiente, Patrimônio Urbanístico e Imobiliário e Saúde da Procuradoria Geral da República do Ministério Público Federal – PROMAI/PGDF.

Oportunamente, elenca as possibilidades e alcance da colaboração técnica deste IBRAM no referido processo, temática que contextualizou as pautas de reuniões coordenadas pelo Ministério Público do Distrito Federal e Territórios e Casa Civil do Governo do Distrito Federal, conforme atestam as cópias das atas encaminhadas via Ofícios PROMAI/PGDF e NOVACAP.



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

---

## **2. ESCLARECIMENTOS TÉCNICOS, SUGESTÕES E ENCAMINHAMENTOS.**

Sobre os questionamentos oficiados pela PGDF acerca da efetiva elaboração e execução do Plano de Recuperação de Área Degradada (PRAD) das Áreas Degradadas pela Atividade de Extração de Cascalho na DF-290/Gama –DF cabem os seguintes esclarecimentos:

1. As áreas degradadas pelas atividades de mineração de cascalho nas imediações da DF-290, Gama-DF, estão discriminadas no Mapa 1 (constante no Anexo do presente Parecer), e não se limitam apenas às indicadas nos endereços abordados na documentação oficiada;
2. Os exploradores das jazidas de cascalho nas imediações da DF-290, Região Administrativa do Gama são: DER-DF, RA-II e NOVACAP, conforme relata cópia de Ofício nº 441/2016 –GAB/PRES/NOVACAP;
3. Apesar de Ofício NOVACAP relatar a exploração conjunta das cascalheiras, em busca processual no ‘Sistema Integrado de Controle de Processos’ –SICOP foram encontrados apenas um Processo de Licenciamento Ambiental diretamente ligado à atividade de mineração na área em questão, Processo de Licenciamento Ambiental nº 191.000.314/1995, relatado no Despacho Nº 438.000.001/2016 – GELPE/COIND/SULAM/IBRAM e no qual a Administração Regional do Gama é o licenciado;
4. No entanto, cabe informar que a maioria das explorações de cascalho, para diversos tipos de obras em rodovias de rodagem pelo DER-DF, era licenciada conjuntamente nos Processos de Licenciamento Ambiental dessas obras. Por exemplo: Sob o escopo e atos acostados no Processo de Licenciamento Ambiental Nº 191.000.328/1995 referente às obras na DF-290, foi licenciada a jazida de cascalho laterítico localizada a 2 km a sudoeste do DVO, próxima à rodovia G0-520, no Estado de Goiás, denominada J-303(Folha 230/Processo Nº 191.000.328/1995). Dado o fato, somado que neste caso a busca temática pelo SICOP é ineficiente, é importante que o DER-DF seja consultado se houve licenciamento ambiental para exploração das cascalheiras do Gama para que haja uma avaliação sobre o passivo devido pelo órgão. **Esta situação aplica-se também à NOVACAP;**



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

5. Os ritos legais para Recuperação de Áreas Degradadas, aplicados por este IBRAM, exigem que os degradadores apresentem Plano de Recuperação de Áreas Degradadas –PRAD, o qual deverá minimamente atender a Termo de Referência emitido pelo órgão ambiental e será alvo de: i) análise técnica; ii) concessão de autorização ambiental para execução, e; iii) monitoramento pelo órgão ambiental;
6. As fases componentes do PRAD, como plantio e uso de lodo para adubação e/ou recomposição do terreno, deverão ter seus procedimentos e especificações, bem como seus executores, detalhados no PRAD apresentado. Dessa forma, se a TERRACAP e CAESB foram colaboradores e coexecutores das ações de plantio e/ou uso do lodo, tal ato deve ser oficializado via Termo de Colaboração Técnica, ou outro instrumento de compromisso equivalente, entre esses entes. E posteriormente apresentado como proposta de execução dessas fases no PRAD.

A partir do esclarecimento dos pontos anteriormente elencados e para condução das próximas ações de Recuperação Ambiental pelas atividades de mineração de cascalho nas imediações da DF-290/Gama-DF, sugere-se:

- ✓ Que a 5ª PRODEMA/MPDFT, que intermediou as reuniões para acordar as ações da Recuperação Ambiental em pauta, solicite ao DER-DF e NOVACAP manifestação a respeito das regularizações ambientais pretéritas e respectivas responsabilidades na exploração de cascalho nas imediações da DF-290, com intuito de averiguar se há ações de recuperação previstas ou devidas dessas áreas em processos de licenciamento ambiental em andamento. Tais manifestações poderão subsidiar a definição dos responsáveis;
- ✓ Que a 5ª PRODEMA/MPDFT defina os entes que serão os responsáveis pela ação de elaboração e execução do PRAD, estabelecendo prazo para que o mesmo seja protocolado neste IBRAM, conforme Termo de Referência encaminhado anexo ao presente Parecer Técnico;



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental-GEREA

- ✓ Quando protocolado PRAD, o IBRAM deverá autuar Processo de PRAD para dar seqüência na regularização das ações de recuperação.

No mais, salienta-se que a equipe técnica da Gerência de Recuperação Ambiental-GEREA está disponível para orientar e sanar dúvidas técnicas na elaboração deste PRAD: seja através de reuniões, acompanhamento em campo para sanar dúvidas técnicas ou respostas por contatos via e-mail ([gerea@ibram.df.gov.br](mailto:gerea@ibram.df.gov.br)).

No mais, por ter a competência de: analisar, aprovar a concessão de Autorização Ambiental para execução de PRAD e monitoramento, torna-se descabido ao setor o envolvimento direto na elaboração e anotações de responsabilidade técnica do Plano, o qual possui explícita previsão legal de ser elaborado, apresentado e executado a expensas dos degradadores.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este Parecer, em resposta aos questionamentos e documentação oficializada pela PGDF, elencou os entendimentos técnicos e consolidou a manifestação do Setor de Recuperação Ambiental- GERE/IBRAM referentes às futuras ações para concretizar a elaboração e execução de Plano de Recuperação Ambiental das cascalheiras localizadas nas imediações da DF-290.

Oportunamente, sugeriu as ações subsequentes para definição dos entes responsáveis, bem como encaminha anexo 'Termo de Referência para Elaboração de PRAD', o qual deverá ser utilizado na elaboração do referido PRAD.

**Este é o Parecer Técnico a ser submetido às apreciações de chefias superiores e posterior envio à PGDF e MPDFT.**

Brasília, 11 de novembro de 2016.

  
**DANIELLA CASTANHEIRA**  
Analista de Atividades de Meio Ambiente  
Matrícula 264.406-1



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

## ANEXO

**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DO PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS (PRAD) POR ATIVIDADES DE EXTRAÇÃO DE CASCALHO NAS IMEDIAÇÕES DF-290, GAMA/DF.**

**CONSIDERAÇÃO INICIAL:** O elaborador do PRAD poderá optar por seguir o Termo de Referência publicado no anexo da Instrução IBRAM nº 008/2012, sendo que deverá adotar apenas um dos Termos e deixar claro sua opção.

### **LOCALIZAÇÃO DAS ÁREAS ALVOS:**

O PRAD deverá ser elaborado delimitando as ações de recuperação nas áreas apontadas no Mapa a seguir:



**MAPA 1 : Mapa para referência de localização das áreas degradadas a serem recuperadas nas imediações da DF-290, Gama/DF (polígonos pretos). Base: Imagem Google Earth, 2016.**



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

O presente Termo de Referência (TR) foi elaborado pela equipe técnica da Gerência de Recuperação Ambiental-IBRAM e visa orientar a elaboração de um PRAD para as áreas alvo de danos ambientais. A fim de promover maior celeridade ao processo, solicita-se a apresentação de um PRAD que preze pela exposição de conteúdos de modo objetivo, contemplando os tópicos listados a seguir:

### **I. INTRODUÇÃO**

1. Nome ou razão social do requerente (execução e acompanhamento PRAD);
2. Endereço e telefone do requerente para correspondência e contato;
3. Endereço eletrônico (e-mail) do requerente;
4. Endereço do local a ser recuperado objeto do PRAD e as seguintes informações:
  - nome (se imóvel rural) e área total do imóvel (ha);
  - área total do dano (ha) a ser recuperada;
  - total de áreas a serem recuperadas que constituem Áreas de Preservação Permanente (APP);
5. Texto esclarecendo a motivação da apresentação do PRAD, contendo descrição (números e datas) de documentos oficiais (sentenças judiciais, laudos periciais, termos de suspensão condicional do processo, termos de ajustamento de conduta, autos de infrações, pareceres técnicos, outros) e Processos IBRAM se já autuados (Processos de Análise de Projeto Técnico, Auto de Infração, Licenciamento Ambiental e/ou Reserva Legal).
6. Dados do(s) Responsável Técnico pela elaboração e acompanhamento técnico do PRAD: nome, formação do Responsável Técnico, endereço completo, município / UF / CEP, endereço eletrônico, telefone / fax, CPF, RG / Emissor, Registro no Conselho Regional./ UF, Número de Registro no Conselho, Número da ART recolhida, validade da ART.

### **II. LEGISLAÇÃO APLICÁVEL**

Elencar a Legislação aplicável à área. Enfocar as adequações nas exigências legais, especialmente quando a área for contemplada com Zoneamentos Ambientais, Plano de Manejo, e/ou regulamentações ambientais mais específicas. Enquadrar a área segundo o Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT vigente. Não é necessário citar leis generalistas ou fazer um histórico da legislação ambiental brasileira, apenas as normas aplicáveis ao local degradado.



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

### III. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA

Essas informações servirão de base para o projeto de recuperação das áreas, as quais devem ser georreferenciadas e devidamente apresentadas caracterizando cada sítio degradado:

#### 1. Localização e acesso à área do imóvel.

Mapa de localização do imóvel, em escala 1:15.000 ou maior detalhamento, com a apresentação da tabela das coordenadas da poligonal em sistema UTM datum SIRGAS 2000. Apresentação no mapa das principais vias de acessos. Texto sucinto explicativo de como se realiza o acesso ao local.

#### 2. Localização e acesso à área a ser recuperada.

Mapa de localização da área a ser recuperada no imóvel, em escala detalhada, com a apresentação da tabela de coordenadas da poligonal em sistema UTM datum SIRGAS 2000. Apresentação no mapa das principais vias de acessos. Texto sucinto explicativo de como se realiza o acesso ao local.

#### 3. Descrição do tipo de solo presente no imóvel.

Descrições com perfis *in situ* ou nas adjacências correspondentes, utilizando a classificação de solos e referências de mapas oficiais, com coordenadas geográficas e comprovação fotográfica do trabalho de campo. Descrições dos processos erosivos presentes na área degradada e correlacionados.

Em caso de aterramentos de resíduos sólidos na área apresentar descritivo do material aterrado e seu estágio de decomposição.

#### 4. Descrição topográfica da área do imóvel.

Levantamento topográfico da área a partir da análise de campo, apresentação do mapa, identificação dos locais mais susceptíveis a erosão, onde há escoamento superficial mais intenso, desconfigurações no relevo ou na paisagem, utilizando referências oficiais e relatório fotográfico.

#### 5. Descrição dos Recursos Hídricos.

Caracterização do comportamento das principais drenagens superficiais e do lençol freático (se é aflorante ou não, se há nascentes e as variações correspondentes no mapa



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

hidrogeológico do DF), do carreamento de sedimentos para cursos d'água, da qualidade da água, dos poluentes líquidos e sólidos e as suas fontes, da influência dos lançamentos de águas pluviais e esgoto, e a definição histórica das vazões naturais máximas do córrego (caso existir).

**6. Uso do solo.**

Caracterizar sinteticamente os possíveis interesses conflitantes, descrição das áreas circundantes e o uso e aproveitamento atual da área.

**7. Identificação das espécies nativas e fitofisionomia local.**

Apresentar levantamento qualitativo das espécies nativas encontradas no imóvel ou áreas adjacentes com vegetação remanescente com objetivo de auxiliar na identificação da fitofisionomia. Este levantamento será apresentado em forma de tabela com o nome popular e científico dos indivíduos identificados e fotos para comprovação. Nos casos em que não for possível constatar a fitofisionomia no imóvel e não houver testemunhos em áreas vizinhas, esta deve ser prevista com base no tipo de solo, condições de relevo, fotos aéreas anteriores a degradação e outras informações que o responsável técnico julgar pertinente.

**IV. PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS**

**1. Escolha e descrição da técnica a ser adotada para a recuperação.**

As técnicas de recuperação incluem, e não se limitam a: plantio de mudas, semeadura, condução da regeneração natural, plantio em sistema agroflorestal, nucleação, recomposição topográfica, obras de contenção de erosão e disciplinamento das águas.

1.1 É acolhido o uso e a combinação de diversas técnicas de recuperação.

1.2 Quando aplicada mais de uma técnica deverá ser apresentado croqui com identificação e localização das técnicas abordadas em cada área.

1.3 As técnicas de revegetação devem contemplar os estratos herbáceo, arbustivo e arbóreo de acordo com a fitofisionomia de referência e utilizando espécies nativas do bioma Cerrado;



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

1.4 Nos casos em que uma das técnicas adotadas para a recuperação for o plantio de mudas, sistema agroflorestal ou sementeira, apresentar uma lista das espécies escolhidas para a revegetação incluindo o nome popular e nome científico. Apresentar os critérios para escolha de tais espécies (grupos ecológicos de sucessão, tolerância à luminosidade, água entre outros) e descrever as quantidades previstas de indivíduos por espécies.

1.5 Quando a técnica de recuperação incluir o plantio de mudas ou sementeira, o número mínimo de espécies a serem listadas deve obedecer ao seguinte critério:

Tamanho da área a ser recuperada de reserva legal e/ou APP (ha)	Quantidade mínima de espécies
0 a 1	15
1 a 3	25
3 a 5	35
Acima de 5	50

1.6 Caso seja adotado o plantio de mudas, respeitar a orientação de espaçamentos e quantitativo mínimo de mudas por hectare. A critério do interessado ou responsável técnico o plantio poderá ser adensado e a quantidade de mudas ser maior que o mínimo exigido na tabela abaixo.

Formação	Espaçamento (linha x indivíduos)	Densidade (indivíduos/ha)
Formações florestais	2m x 2m	2500



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

Formações savânicas	3m x 2m	1666
Formação campestre	6m x 6m	277

- 1.7 Caso seja adotada a técnica de semeadura para o plantio do estrato arbóreo, seguir a orientação de espaçamento descrito na tabela abaixo.

<b>Formação</b>	<b>Espaçamento entre linhas</b>
Formações florestais	1m
Formações savânicas	2m

- 1.8 Nos casos em que uma das técnicas adotadas para a recuperação demandar movimentação de massa (solo, bio-sólido, *top soil*, materiais inertes, etc.) apresentar descrição detalhada do material, volume, comprovação de origem e/ou destino, modo de transporte, incluindo quantidade de viagens e rotas, e maquinário que será utilizado.
- 1.9 Nos casos em que há necessidade de recomposição de relevo (recolocação da camada superficial do solo armazenado e a construção de terraços, no caso de mineração), deverá ser apresentado um croqui da topografia final da área constando à altura dos terraços e a distância entre eles; os cálculos utilizados para determinação do terraceamento considerando a inclinação final do terreno.
- 1.10 Nos casos em que houver necessidade de intervenções e/ou obras de drenagem ou contenções de erosões, apresentar projeto com croqui detalhado, contendo formas, dimensões e material que será utilizado e cálculos específicos previstos na legislação pertinente se for o caso (exemplo dimensionamento de bacias de qualidade e/ou contenção).



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

---

## **2. Descrição do método de preparo do solo.**

As técnicas de preparo do solo irão variar dependendo das condições iniciais da área e da metodologia escolhida para a recuperação, devendo ser especificadas em detalhes no plano de recuperação. Entre as atividades envolvidas no preparo do solo citam-se: o tipo de adubação, escarificação, tamanho de cova para plantio, espaçamento adotado entre linhas e mudas, recomposição de relevo e afins.

- 2.1 Em relação à declividade, nas áreas com relevo de classificação acima de ondulado o uso de maquinário é facultado, no entanto não é recomendado por razões de segurança.
- 2.2 Para o uso de insumos agroquímicos deverão ser observadas as normas específicas da área a ser recuperada (plano de manejo ou zoneamento ambiental).
- 2.3 A utilização de técnicas de plantio de mudas, sementeira ou sistema agroflorestal implica em aberturas de linhas de plantio em nível, a fim de evitar processos erosivos.

## **3. Medidas de isolamento da área e prevenção de incêndios.**

Descrever como ocorrerá o isolamento da área, sua sinalização (placa padrão IBRAM quando necessário) e a necessidade ou não de aceiros.

## **4. Práticas de manutenção.**

As atividades de manutenção irão variar dependendo da metodologia escolhida para a recuperação, devendo ser especificadas em detalhes no plano de recuperação. As práticas de manutenção podem incluir: manutenção de cercas, aceiros, períodos de irrigação, controle de pragas, replantios, capinas e roçagens.

## **V. EXECUÇÃO**

A execução do PRAD seguirá rigorosamente o conteúdo aprovado. O interessado apresentará o relatório de execução das ações de recuperação, no qual deve constar: as técnicas de preparo do solo, o acompanhamento da implantação da metodologia escolhida para recuperação e o relatório fotográfico.

Nos casos de recomposição de relevo, remoção de edificações ou benfeitorias e afins, apresentar todos os documentos comprobatórios requeridos (destinação adequada de material removido, origem dos materiais, entre outros).



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

---

Se a aprovação do PRAD ocorrer em momento não propício à execução do plantio, este poderá ser adiado até, no máximo, o período chuvoso do ano seguinte.

## **VI. MONITORAMENTO**

Apresentar ao IBRAM relatórios anuais de monitoramento durante a execução do plano de recuperação. De acordo com o artigo 8º da Instrução Normativa nº 08/2012 – IBRAM o prazo mínimo de acompanhamento e monitoramento do PRAD é de 02 (dois) anos após sua implantação, podendo ser prorrogado por igual período, a critério do órgão ambiental. Itens necessários para a elaboração do relatório:

1. Descrição da execução das ações de manutenção tais como: manutenção de aceiros, cercas, roçadas, capinadas entre outras;
2. Relato de distúrbios ocorrido na área tais como: incêndios, danos a cerca, invasão de animais de pastoreio, aspectos fitossanitários (doenças e ataques de pragas) entre outros;
3. Apresentar dados de mortalidade e ações de replantio para as técnicas de recuperação que envolvam plantio de mudas;
4. Relatório fotográfico de todas as atividades descritas acima.

## **VII. CRONOGRAMA**

1. Cronograma com duração mínima de 2 (dois) anos contados a partir da execução do plantio. No cronograma deve constar: o mês de execução do PRAD e os períodos destinados às atividades de manutenção.
2. Apresentar fluxograma das ações e atividades adotadas no PRAD.
3. Para os casos em que a técnica de recuperação adotada exija plantio, sua execução ocorrerá no início do período chuvoso posterior a aprovação do PRAD pelo IBRAM.
4. Ao critério do requerente a execução do plantio poderá ser iniciada fora do período chuvoso, desde que esteja prevista sua irrigação.
5. Previsão de entrega dos relatórios de monitoramento anuais, sendo o primeiro deles 12 (doze) meses após a execução do PRAD.

## **VIII. DISCUSSÃO E CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Nesse item devem ser apontados os aspectos positivos e negativos para a realização da recuperação, com projeção dos cenários viáveis almejados.



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

---

## **IX. BIBLIOGRAFIA**

Citar a bibliografia utilizada no desenvolvimento dos trabalhos. Utilizar preferencialmente Bibliografia atualizada.

## **X. ANEXOS**

Os anexos conterão:

1. Todos os mapas e croquis devidamente citados no PRAD, em escala adequada;
2. Identificação dos responsáveis técnico bem como sua assinatura e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de todos membros da equipe;
3. Na ART a descrição do serviço prestado se dará da seguinte forma: “Apresentação para análise no IBRAM. Acompanhamento técnico da implantação e monitoramento de PRAD após aprovação pelo IBRAM”

## **XI. PRODUTO A SER PROTOCOLADO NO IBRAM**

O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD) será apresentado da seguinte forma:

1. Uma via entregue em meio impresso, em papel A4, de acordo com o padrão da ABNT;
2. Uma via em meio digital, preferencialmente em CompactDisc R ou DVD;
3. Os formatos de apresentação dos mapas e anexos poderão ser A3, A2 e A1, desde que possibilite a encadernação em A4.
4. Os produtos serão apresentados na forma de textos impressos (formato A4) contendo no corpo do texto os gráficos, as fotos, as tabelas e similares, e como anexos os mapas, todos devidamente referenciados.
5. O volume será impresso em qualidade "Laserprint" ou similar. A apresentação obedecerá às normas estabelecidas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT.
6. Os arquivos originais de mapas, figuras e croquis, dos tipos \*.shp, \*.bmp, \*.jpg, \*.tiff e outros, deverão estar organizados em pastas separadas para não confundir com o relatório e obrigatoriamente deverão constar na via digital.
7. A mídia de armazenamento dos mapas digitais, dos textos e demais documentos gerados (fotografias, gráficos e tabelas) também será apresentada em formato digital do tipo CD-ROM ("Compact Disk") ou DVD.



**GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL**  
INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL  
-INSTITUTO BRASÍLIA AMBIENTAL-  
Superintendência de Áreas Protegidas-SUGAP.  
Coordenação de Flora – COFLORA.  
Gerência de Recuperação Ambiental -GEREA

- 
8. O sistema de elaboração dos mapas deverá ser integrante do Sistema de Informações Geográficas (SIG). As “view” serão compostas dos temas básicos (sistemas viários, hidrografia, grade de coordenadas, curvas de nível, toponímia). O “layout” deve ter no mínimo: tema, título, legenda, indicação da direção norte, nome da contratante e contratada, escalas gráficas e numéricas, logomarcas.

## **XII. OBSERVAÇÕES IMPORTANTES**

### **1. Qualificação**

A elaboração do Plano de Recuperação de Áreas Degradadas será realizada por responsáveis técnicos e o coordenador da equipe. Somente será aceito o PRAD elaborado por profissional e empresa cadastrados no IBRAM. Deverão ser descritos nomes e as anotações de responsabilidade técnica (ART) perante o CREA-DF ou outro órgão de classe de toda a equipe de execução e implantação do PRAD. Na última folha do PRAD, deverá conter a assinatura do(s) responsável(is) técnico(s), e em todas as outras folhas, deverá constar à rubrica do Coordenador da equipe de trabalho.

Deverão ser imprescindivelmente atendidas as atribuições determinadas pelas resoluções dos Conselhos Profissionais, a exemplo da Resolução CONFEA nº 1010/2005. Para os casos em que o requerente mude o responsável técnico, seja na execução ou monitoramento, do PRAD, uma nova ART será emitida.

### **2. Qualidade e responsabilidade técnica**

A qualidade e responsabilidade técnica será analisada sob a ótica das diretrizes e penalidades previstas na Instrução Normativa IBRAM nº 114/2014, sem prejuízo das demais legislações aplicáveis.

### **3. Do dispensável**

É desnecessária a apresentação de conteúdo que possam ser obtidos por consulta espacial ou a partir de informações geográficas constantes no processo e da base de dados deste IBRAM, tais como: geomorfologia, zoneamento territorial, clima regional entre outros que não sejam objetivos as técnicas e metodologias inerentes ao PRAD apresentado.

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

Sistema Integrado de Normas Jurídicas do Distrito Federal – SINJ-DF

## **INSTRUÇÃO Nº 8, DE 9 DE JANEIRO DE 2012.**

O PRESIDENTE DO INSTITUTO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS DO DISTRITO FEDERAL – BRASÍLIA AMBIENTAL, nos termos da Lei Distrital nº 3.984, de 28 de maio de 2007, e no uso das atribuições que lhe são conferidas pelo Decreto nº 28.112, de 11 de julho de 2007;

Considerando que icumbe ao Poder Público preservar e restaurar os processos ecológicos essenciais e prover o manejo ecológico das espécies e ecossistemas, de acordo com o artigo 225, §1º, inciso I, da Constituição da República Federativa do Brasil;

Considerando a atribuição concorrente do IBRAM, na qualidade de órgão executor da Política Ambiental do Distrito Federal, de fazer cumprir os objetivos constantes nos incisos I, II, V, X, XI, XII, XIII, XIV do artigo 4º da Lei Complementar nº 827, de 22 de julho de 2010, que instituiu o Sistema Distrital de Unidades de Conservação;

Considerando o inciso I do artigo 6º da Política Ambiental do Distrito Federal, na forma da Lei nº 041, de 13 de setembro de 1989;

Considerando os princípios da Política Florestal do Distrito Federal, na forma da Lei nº 3.031, de 18 de julho de 2002, e o inciso V do artigo 6º, resolve:

### **CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS**

Art. 1º - Expedir a presente Instrução Normativa, com vistas a disciplinar os procedimentos para submissão, análise e avaliação de Planos de Recuperação ou de Restauração de Áreas Degradadas – PRAD.

Art. 2º - Os procedimentos aqui estabelecidos e o Termo de Referência, constante no Anexo I, devem ser observados como requisitos mínimos para análise e emissão de Autorizações Ambientais, relativas à atividade de Recuperação de Áreas Degradadas sujeita ao Licenciamento Ambiental, de acordo com o Anexo I da Resolução CONAMA nº 237, de 19 de dezembro de 1997, e considerada como atividade passível de acompanhamento por parte do órgão ambiental executor da política ambiental do Distrito Federal.

§ 1º O Termo de Referência, de que trata o caput, estabelece diretrizes e orientações técnicas voltadas à elaboração de PRAD decorrente de autos de infração, obrigações judiciais, termos de compromisso e pagamento de compensações, desde que não sejam decorrentes de outras atividades consideradas potencialmente poluidoras e objeto de Licenciamento Ambiental próprio.

§ 2º O Termo de Referência, de que trata o caput, poderá ser utilizado para PRAD decorrente de iniciativa voluntária de pessoas físicas ou jurídicas, desde que seja realizado com acompanhamento de responsável técnico, estando dispensadas, nestes casos, de Autorização Ambiental.

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

§ 3º Para os casos de PRAD vinculados a atividades potencialmente poluidoras, objeto de Licenciamento Ambiental próprio, o Termo de Referência específico será emitido pelo Setor de Licenciamento Ambiental, consideradas as peculiaridades do procedimento para definição das diretrizes necessárias à recuperação de tais áreas.

§ 4º Será procedida a exclusão do profissional do Cadastro Técnico de Profissionais do Serviço de Registro e Controle – SRC e a comunicação por ofício ao órgão de classe, sem prejuízo da aplicação da Resolução CONAM nº 02, de 18 de julho de 2006, no caso de supressão de etapas exigidas no Termo de Referência constante no Anexo I pelo responsável técnico, sem a devida justificação.

§ 5º A recuperação das Áreas de Preservação Permanente – APP, ainda que voluntária, deve atender ao disposto nesta Instrução.

## CAPÍTULO II DAS DEFINIÇÕES

Art. 3º - Para efeitos desta Instrução Normativa, considera-se:

I - área degradada: área impossibilitada de retornar por uma trajetória natural, a um ecossistema que se assemelhe a um estado conhecido antes, ou para outro estado que poderia ser esperado;

II - recuperação: restituição de um ecossistema ou de uma população silvestre degradada a uma condição não degradada, que pode ser diferente de sua condição original, conforme artigo 2º, incisos XVII, da Lei Complementar nº 827, de 22 de julho de 2010;

III - sistema agroflorestal - SAF: forma de uso da terra na qual espécies lenhosas perenes são cultivadas consorciadas a espécies herbáceas ou animais, com a obtenção dos benefícios das interações ecológicas e econômicas resultantes;

IV - espécies invasoras: espécies exóticas cuja introdução ou dispersão ameaça ecossistemas, habitats ou espécies e causam impactos ambientais, econômicos, sociais ou culturais;

V - PRAD: Plano de Recuperação ou de Restauração de Áreas Degradadas.

Parágrafo único. Para as definições não constantes neste Artigo, aplica-se o disposto na Lei Complementar nº 827, de 22 de julho de 2010, cujos casos omissos serão supridos pela Lei Federal nº 9.985, de 18 de julho de 2000.

## CAPÍTULO III DOS PROCEDIMENTOS INICIAIS

Art. 4º - O PRAD, a ser elaborado de acordo com o Termo de Referência constante no Anexo I, deverá ser protocolado em 02 (duas) vias, sendo uma em meio impresso e outra em meio digital, acompanhado de Requerimento, constante no Anexo II, com cópia dos seguintes documentos, para autuação de processo de Autorização Ambiental:

I - documentos pessoais do requerente (RG e CPF/CNPJ);

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

II - documentação de propriedade ou posse, incluindo cópia da matrícula ou certidão atualizada do imóvel no Registro Geral do Cartório de Registro de Imóveis ;

III – documentação, na íntegra, dos Autos de Infrações, das determinações judiciais, dos Termos de Compromisso, dos Termos de Ajustamento de Conduta ou quaisquer outros documentos que tenham ensejado o Requerimento de Autorização Ambiental para Recuperação de Área Degradada;

IV - croqui ou mapa da área a ser recuperada, localizada no terreno, que possibilite o acesso ao imóvel rural;

V- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART, relativa ao PRAD, devidamente recolhida junto ao órgão de Classe, de todos os integrantes da equipe técnica, responsáveis pela elaboração do estudo;

VI - informações georreferenciadas de todos os vértices da área do imóvel a ser recuperada, incluindo a indicação de Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal, a fim de delimitar a(s) poligonal(is), utilizando o DATUM oficial do Distrito Federal;

VII – cópia do protocolo de solicitação de averbação da Reserva Legal no caso de imóvel rural.

Parágrafo único. O PRAD apresentado junto ao IBRAM deve ser elaborado por Responsável Técnico que componha o Cadastro Técnico de Profissionais disponível no Serviço de Registro e Controle – SRC e na página oficial do órgão ambiental na internet.

#### CAPÍTULO IV DA ELABORAÇÃO, IMPLANTAÇÃO E MONITORAMENTO

Art. 5º - No PRAD deverão ser propostas espécies nativas da região na qual estará inserido o projeto e considerados, no mínimo, os índices de valor de importância apontados em estudos existentes para áreas similares, caso não sejam apresentados inventários específicos de áreas preservadas adjacentes à área.

Art. 6º No PRAD poderão ser recomendadas técnicas alternativas de recuperação que contemplem a implantação de espécies vegetais, por mudas, sementes ou outras formas de propágulo e sistemas diferenciados de sucessão, como SAF, a critério do responsável técnico, bem como poderá ser estimulada e conduzida a regeneração natural da vegetação nativa, a depender das condições da área a ser recuperada e das demais condições apontadas na análise técnica.

Art. 7º No PRAD destinado à recuperação de Área de Preservação Permanente é proibida a utilização de insumos agroquímicos, devendo ser utilizadas formas diferenciadas de adubação.

Parágrafo único. Quando necessário o controle de espécies invasoras, de pragas e de doenças, especialmente em tais áreas, deverão ser utilizados métodos e produtos que causem o menor impacto negativo possível, observando-se técnicas e normas aplicáveis a cada caso, desde que não contrariem o disposto no caput.

Art. 8º O prazo mínimo de acompanhamento e monitoramento do PRAD é de 02 (dois) anos após sua implantação, podendo ser prorrogado por igual período, a critério do órgão ambiental.

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

3/10

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

Art. 9º Todos os interessados, inclusive os pequenos proprietários rurais deverão apresentar, ao longo da execução do PRAD:

I- bimestralmente, os Relatórios de Manutenção, constando descrição simplificada das ações realizadas, incluindo documentação fotográfica, a fim de comprovar a evolução da recuperação da área;

II- semestralmente, os Relatórios de Monitoramento, constando :

a) – Avaliação Qualitativa e Quantitativa do sucesso do PRAD;

b) – Levantamento das condições locais (existência de pragas, de intervenções na área do projeto, fauna local) e verificação da necessidade de complementação de técnicas fitossanitárias, de irrigação e outras;

c) – Relatório Fotográfico.

Parágrafo único. Todos os Relatórios apresentados junto ao IBRAM deverão ser elaborados e assinados por Responsável Técnico que componha o Cadastro Técnico de Profissionais disponível no Serviço de Registro e Controle – SRC e na página oficial do órgão ambiental na internet.

#### CAPÍTULO V DA AVALIAÇÃO

Art. 10. A avaliação do PRAD será realizada pelo IBRAM, que emitirá Parecer Técnico Conclusivo, recusando ou aceitando o estudo apresentado.

Art. 11. O interessado será notificado do inteiro teor da manifestação do órgão ambiental após a apresentação dos Relatórios de Manutenção e de Monitoramento.

Art. 12. Quando da entrega do Relatório Final de Monitoramento, o órgão ambiental emitirá Parecer Final Conclusivo, devendo necessariamente realizar vistoria no local e apresentar os critérios adotados para avaliação.

Parágrafo único. Citam-se como critérios:

I – Análise estatística, ainda que por amostragem, da abundância e frequência de espécies vegetais nas áreas degradadas ou alteradas em processo de recuperação, para quantificar a porcentagem de recuperação;

II - Indicativos qualitativos que permitam aferir o grau e a efetividade do PRAD executado;

III - Adequabilidade da área para os casos que não objetivem a recuperação integral da área ao seu estado ecossistêmico natural, conforme patamares definidos previamente, durante a fase de elaboração e análise do projeto;

IV – Avaliação comparativa das funções e formas ecossistêmicas dos recursos naturais locais, antes e depois da execução do PRAD;

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

V - Percentagem de cobertura do solo pelas espécies de interesse;

VI - Contenção ou persistência de processos erosivos;

VII - Quantidade de biomassa e desenvolvimento do plantio (material vegetal em crescimento: folhas, caule, ramos / altura e diâmetro);

VIII - Regeneração natural (presença quantitativa e qualitativa de plântulas);

IX - Qualidade e quantidade dos principais animais dispersores de sementes observados no local.

Art. 13. O Parecer Técnico Conclusivo emitido e validado pela chefia imediata servirá de documento comprobatório do atendimento das obrigações assumidas no PRAD apresentado, inclusive para fins de quitação de Termos de Compromisso, Compensações e Processos Judiciais.

Parágrafo único. O interessado será notificado do inteiro teor do Parecer Técnico Conclusivo, e após o processo poderá ser arquivado.

#### CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 14. A qualquer tempo o órgão ambiental poderá realizar vistoria no local da área em recuperação.

Art. 15. Será solicitada do interessado a reformulação do projeto e adoção das ações técnicas pertinentes, caso os objetivos propostos no PRAD não sejam alcançados.

Art. 16. Na inobservância desta Instrução Normativa e na constatação do cometimento de infração administrativa ambiental será aplicada a Lei nº 41, de 13 de setembro de 1989, e demais legislação pertinente.

Art. 17. Esta Instrução Normativa entra em vigor na data de sua publicação.

**NILTON REIS BATISTA JÚNIOR**

#### ANEXO I TERMO DE REFERÊNCIA PARA A ELABORAÇÃO DE PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – PRAD

O PRAD deverá, na forma que se segue, reunir informações, diagnósticos, levantamentos e estudos que permitam a avaliação da degradação ou alteração e a consequente definição de medidas adequadas à recuperação, restauração ou redestinação da área.

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

5/10

18/11/13

www.sinj.df.gov.br/SINJJ/Arquivo.ashx?id\_norma\_consolidado=70358

## 1. INFORMAÇÕES GERAIS

1.1 Nome ou razão social do interessado;

1.2 Endereço e telefone do interessado para correspondência e contato;

1.3 Endereço eletrônico (e-mail) do interessado, se houver;

1.4 Endereço do local a ser recuperado objeto do PRAD e as seguintes informações adicionais para o caso de imóveis rurais: nome e área do imóvel rural (ha), área total do dano (ha).

Dados do(s) Responsável Técnico pela elaboração, execução e acompanhamento do PRAD: nome, formação do Responsável Técnico, endereço completo, município / UF / CEP, endereço eletrônico, telefone / fax, CPF, RG / Emissor, Registro no Conselho Regional / UF, Número de Registro no Conselho, Número da ART recolhida, validade da ART.

## 2. INTRODUÇÃO

Na introdução deverá ser descrita a causa e a motivação para a ocorrência da degradação e os seus efeitos ao meio ambiente, a necessidade de se recuperar a área, bem como os métodos utilizados para a elaboração do PRAD, bem como os órgãos governamentais e as empresas privadas envolvidos no trabalho.

## 3. LEGISLAÇÃO PERTINENTE

Relacionar as legislações concernentes ao tema, às Unidades de Conservação e aos espaços especialmente protegidos, ao local a ser recuperado, de acordo com o Mapa Ambiental do Distrito Federal.

## 4. LOCALIZAÇÃO E ZONEAMENTO DA ÁREA DEGRADADA

A área a ser recuperada deverá ser apontada em mapa georreferenciado, em escala de 1:5.000, em que conste legenda com os limites da área demarcados.

No mesmo mapa, em um raio de 3km ao redor da área a ser recuperada, deverão ser apresentadas as Unidades de Conservação, as áreas protegidas e o uso do solo previsto, de acordo com o Plano Diretor de Ordenamento Territorial – PDOT/DF e Plano Diretor Local – PDL, quando existir.

## 5. CARACTERIZAÇÃO DA ÁREA A SER RECUPERADA

A partir da caracterização da área por meio de diagnóstico ambiental, contendo o levantamento geral dos componentes abióticos, bióticos e sócio-econômicos, serão obtidas as informações necessárias para embasar a elaboração do PRAD. O diagnóstico ambiental deverá abordar os seguintes itens:

### 5.1. Meio Físico

5.1.1. Geomorfologia: determinar os locais com maior susceptibilidade à erosão e trechos

www.sinj.df.gov.br/SINJJ/Arquivo.ashx?id\_norma\_consolidado=70358

6/10

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

de instabilidade geomorfológica, por meio do levantamento topográfico da área e do mapa de declividade.

5.1.2. Solo: caracterizar, analisar e mapear o(s) tipo(s) de solo(s) existente(s) na área a ser recuperada.

5.1.3. Recursos hídricos: caracterizar o comportamento da drenagem superficial e subterrânea, do lençol freático, das vazões e drenagens principais, dos regimes fluviais, dos carreamentos de sedimentos para os cursos d'água, da qualidade da água, dos poluentes líquidos e sólidos e as suas fontes, da influência dos lançamentos de águas pluviais.

5.2. Meio Biótico: realizar o levantamento e análise da flora e fauna do local e da circunvizinhança para embasar a escolha das espécies a serem plantadas.

5.3. Meio antrópico: caracterizar os possíveis interesses conflitantes (interferência em outras atividades econômicas, ambientais, culturais e sociais, poluição, ruído, trânsito de veículos pesados e outros), o histórico de ocupação, a situação fundiária da área, a influência antrópica, o uso e o aproveitamento atual da área.

## 6. PLANO DE RECUPERAÇÃO DA ÁREA DEGRADADA

Os métodos de trabalhos propostos para o PRAD deverão ser devidamente especificados, tais como:

6.1. Método a ser utilizado para a recuperação da(s) fitofisionomia(s) em questão.

6.2. Informar como será o isolamento da área, de modo a impedir o acesso de animais domésticos e pessoas não autorizadas. A proposta de cercamento da área, que ocorrerá às expensas do interessado, deverá ser apresentada previamente ao órgão ambiental para avaliação.

6.3. Avaliar se há espécies vegetais exóticas invasoras, capazes de impedir o desenvolvimento natural das espécies nativas. Se houver, informar como será feito o controle e erradicação das mesmas.

6.4. Suavização da declividade do terreno, quando necessário.

6.5. Recomposição topográfica, sendo que nos casos em que houve modificação das características geomorfológicas do terreno deve ser apresentado croqui da topografia final da área, constando a altura dos terraços e a distância entre eles. O material utilizado para aterro deverá ter sua origem informada. Informar também qual o maquinário que será utilizado para a recomposição topográfica.

6.6. Técnicas de conservação do solo.

6.7. Técnicas de preparo do substrato para cobertura vegetal.

6.8. Seleção de espécies adaptadas às condições do local. Informar a quantidade de indivíduos de cada espécie e identificá-los por família, nome científico e popular.

6.9. Plano de monitoramento, tratamentos culturais de manutenção da área recuperada.

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

7/10

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

6.10. Técnicas de proteção e conservação da fauna, flora e recursos hídricos.

6.11. Medidas de prevenção e controle de pragas.

6.12. Medidas de proteção ao fogo.

6.13. Outras medidas a serem adotadas que visam ao sucesso da recuperação.

Caso haja outras atividades correlatas, necessárias à recuperação e que venham a acarretar danos ambientais, elas devem ser citadas.

## 7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

Deverá ser apresentado o cronograma físico-financeiro para o período mínimo de 02 (dois) anos,, contemplando em todas as etapas do PRAD as especificações qualitativa e quantitativa para os itens descritos abaixo, inclusive prevendo os custos de reposição de mudas para o caso dos plantios cuja mortalidade atingir 20%.

- 1) Mão de Obra;
- 2) Equipamentos;
- 3) Insumos;
- 4) Operações Diversas.

## 8. DISCUSSÃO E CONCLUSÃO

Nesse item, o Responsável Técnico deverá apontar as condições positivas e negativas para realizar a recuperação da área degradada e citar as metas de recuperação a serem atingidas.

## 9. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

As referências bibliográficas citadas ao longo do texto e utilizadas para a elaboração do PRAD deverão seguir as normas da ABNT, NBR 10520:2002.

## 10. ANEXOS

10.1. Mapas (da área a ser recuperada e suas principais vias de acesso; da bacia hidrográfica de contribuição; mapa geotécnico; e mapa ambiental contendo as áreas protegidas);

10.2. Duas plantas planialtimétricas, em escala de 1:10.000, com a indicação das coordenadas para a área em referência, com o objetivo de mostrar a área degradada e sua configuração após serem realizados os trabalhos de recuperação propostos no PRAD;

10.3. Fotografias;

10.4. Planilhas de custo adicionais;

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

8/10

18/11/13

[www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\\_norma\\_consolidado=70358](http://www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id_norma_consolidado=70358)

#### 10.5. Outros Documentos considerados relevantes.

#### 11. FORMA DE APRESENTAÇÃO DO PRAD

Para análise, o PRAD deverá ser apresentado em 2 (duas) vias:

1) Uma via na forma de texto impresso, em papel A4, de acordo com o padrão ABNT, entregue sem encadernação e com grampo trilho (dois furos centralizados), para ser anexada ao processo. As plantas e mapas devem ser apresentados em formato padrão compatível com as escalas adotadas.

2) Uma via em meio digital, em formato compatível com o programa ArcGIS 9.0, mídia de armazenamento do tipo CD-ROM ou DVD. Os mapas e plantas deverão ser apresentados sobre base e malha SICAD, em escala compatível. Sempre que necessário ao bom entendimento dos textos contidos nos relatórios, poderão ser apresentados: desenhos, ilustrações, gráficos e tabelas no formato A4 ou A3. Na mídia digital, deverá haver etiqueta indicativa dos documentos nele contidos. Os arquivos não poderão ser entregues de forma compactada e serão disponibilizados publicamente, desde que aprovados, na Biblioteca do órgão ambiental.

#### 12. QUALIFICAÇÃO DA EQUIPE TÉCNICA

A elaboração e a execução do PRAD deverão ser realizadas por profissional(is) habilitado(s) – graduado(s), com experiência em recuperação de áreas degradadas e devidamente registrado(s) no órgão profissional competente (CREA, CRBio e outros). Os trabalhos deverão ser acompanhados de Anotação de Responsabilidade Técnica (ART). A última folha do PRAD deverá conter nome, assinatura e número do registro profissional do(s) Responsável(is) Técnico(s) - RT(s).

#### 13. RECOMENDAÇÕES IMPORTANTES

13.1. Escolha adequada das espécies: utilizar espécies nativas do bioma Cerrado procurando estabelecer um mix entre pioneiras, secundárias e clímax, de forma a favorecer o processo natural de seleção entre as espécies.

13.2. Do plantio: dar atenção especial ao espaçamento entre mudas e na escolha do tipo de fertilizante a ser adotado em cada tipo de ambiente a ser recuperado, sendo recomendado um tipo de adubo livre de produtos químicos e ricos em matéria orgânica vegetal.

13.3. Tratos silviculturais: as práticas de proteção às mudas e suavização do terreno devem ocorrer em função do local.

13.4. As espécies leguminosas têm papel importante na restauração de áreas degradadas. Realizar um consórcio destas, com espécies de gramíneas nativas, a fim de favorecer o desenvolvimento da vegetação pela fixação de nitrogênio.

### ANEXO II REQUERIMENTO DE FORMALIZAÇÃO DE PROCESSO DE AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA IMPLANTAÇÃO DE PLANO DE RECUPERAÇÃO OU DE RESTAURAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA – PRAD

18/11/13

www.sinj.df.gov.br/SINJ/Arquivo.ashx?id\_norma\_consolidado=70358

Eu, \_\_\_\_\_, declaro estar ciente do disposto na Instrução Normativa nº de de 2012, em especial no que tange ao Termo de Referência para elaboração de PRAD, e venho perante este Instituto, REQUERER AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL PARA IMPLANTAÇÃO DE PRAD, apresentando os documentos listados a seguir:

Documentos pessoais do requerente (RG e CPF/CNPJ);

Documentação de propriedade ou posse (cópia da matrícula ou certidão atualizada do imóvel no Registro Geral do Cartório de Registro de Imóveis);

Documentação, na íntegra, dos Autos de Infrações, das determinações judiciais, dos Termos de Compromisso, dos Termos de Ajustamento de Conduta ou quaisquer outros documentos que tenham ensejado o presente requerimento;

Croqui ou mapa da área a ser recuperada, localizada no terreno, que possibilite o acesso ao imóvel (rural ou não);

Lista com os pontos da poligonal da área a ser recuperada e do imóvel, com a indicação do respectivo DATUM;

Cópia do protocolo de solicitação de averbação da Reserva Legal, se imóvel rural;

PRAD;

Anotação de responsabilidade técnica - ART, relativa ao PRAD, devidamente recolhida junto ao órgão de Classe.

Por ser verdade, dato e assino o presente.

Brasília, 9 de Janeiro de 2012.  
**NILTON REIS BATISTA JUNIOR**  
Presidente

Este texto não substitui o original, publicado no DODF de 12/01/2012 p 06.