



GOVERNO DO DISTRITO FEDERAL
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito
Federal
Brasília Ambiental – IBRAM

AUTORIZAÇÃO AMBIENTAL N.º 009/2017 – IBRAM
(Execução de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas)

() 1ª Via Interessado



2ª Via Processo

() 3ª Via Arquivo

Processo nº: 391.001.461/2015

Parecer Técnico nº: 401.000.003/2017 – SULAM/IBRAM

Interessado: VOTORANTIM CIMENTOS S.A

CNPJ: 01.637.895/0074-98

Endereço: PRÓXIMO A RODOVIA DF-205, KM 06, CHÁCARA PORTO ALEGRE,
SOBRADINHO - DF (COORDENADA CENTRAL: UTM 23L 185337 E; 8274187 S)

Atividade Autorizada: RECUPERAÇÃO DE ÁREA DEGRADADA - CASCALHEIRA BOA
VISTA.

Prazo de Validade: 04 (QUATRO) ANOS.

I – DAS OBSERVAÇÕES:

1. Esta Autorização Ambiental só terá validade após sua publicação no Diário Oficial do Distrito Federal e em periódico de grande circulação no Distrito Federal, devendo essas publicações serem efetivadas a expensas do interessado, conforme previsto na Lei nº 041/89, artigo 16, parágrafo 1º, no prazo máximo de 30 (trinta) dias a partir da assinatura do Aceite. Após efetuada as publicações, entregar páginas dos jornais a este IBRAM, até 10 (dez) dias, SOB PENA DE SUSPENSÃO DA AUTORIZAÇÃO;
2. Quaisquer alterações nos projetos previstos ou intervenções que possam causar impactos ou danos ambientais não constantes no processo de licenciamento deverão

ser precedidos de anuências documentadas deste Instituto;

3. O IBRAM deverá ser comunicado, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar risco de dano ambiental;
4. Deverá ser mantida uma via desta Autorização no local do empreendimento/atividade;
5. Esta autorização ambiental não desobriga a obtenção de outras, porventura, exigidas por outros órgãos;
6. A qualquer tempo outras condicionantes, exigências e restrições poderão ser estabelecidas;
7. As condicionantes da Autorização Ambiental nº 009/2017 (Execução de Plano de Recuperação de Áreas Degradadas), foram extraídas do Parecer Técnico nº 401.000.003/2017 – SULAM/IBRAM.
8. O Instituto Brasília Ambiental/IBRAM-DF poderá, a qualquer tempo, suspender ou cassar esta Autorização Ambiental, caso não sejam observadas as condicionantes, exigências e restrições contidas na mesma;

II – DAS CONDICIONANTES, EXIGÊNCIAS E RESTRIÇÕES:

1. A execução da Recuperação da Área Degradada deverá seguir o disposto no Processo nº 391.001.461/2015, seguindo as observações previstas no Parecer Técnico nº 401.000.003/2017 – SULAM/IBRAM.
2. A supressão de vegetação lenhosa está autorizada para o quantitativo de até 153 árvores. Esta atividade deverá ser acompanhada e registrada pelo Responsável Técnico, que deverá apresentar relatório circunstanciado a respeito dos procedimentos de supressão. O material lenhoso deverá ser incorporado ao solo ou utilizado para cercamento dentro da área a ser recuperada. A compensação florestal deverá contemplar o plantio 4570 (quatro mil quinhentas e setenta) árvores nativas em área a ser designada pela GEFLO/COFLORA/SUGAP/IBRAM.
3. Em um prazo de até 30 (trinta) dias, a Votorantim Cimentos S/A deverá apresentar Anotação de Responsabilidade Técnica da equipe responsável pela execução do PRAD, devidamente cadastrada no Serviço de Registro e Controle do IBRAM nos

termos da Lei Distrital nº 41/1989, da Instrução nº 114/2014 e demais normativos em vigor, e que seja devidamente habilitado no respectivo Conselho Profissional para executar as ações previstas no projeto técnico, incluindo a recomposição topográfica e as ações de revegetação, manutenção e monitoramento da cobertura florestal.

4. O PRAD deverá ser executado com espaçamento de pelo menos de 3 x 1,5 metros, totalizando o plantio de cerca de 3658 (três mil seiscentos e cinquenta e oito) indivíduos arbóreo-arbustivos nativos do Cerrado nos 1,28 ha de "área útil" dentro da área degradada. Deverá ainda ser realizada a condução da regeneração natural e o enriquecimento e adensamento do plantio mediante semeadura direta, conforme previsto no plano.
5. O Projeto deverá ser executado respeitando a riqueza de no mínimo 40 (quarenta) espécies arbóreas nativas das fitofisionomias Cerrado.
6. Os relatórios de manutenção e monitoramento deverão relatar as recomendações de manejo e as intervenções a serem realizadas ao longo do tempo até o efetivo alcance do objetivo do PRAD.
7. A quantidade de indivíduos de uma única espécie não poderá ser maior do que 10% (dez por cento) do total de indivíduos arbóreos plantados na execução do PRAD, visando garantir diversidade e equabilidade de espécies plantadas.
8. Todas as atividades executadas no PRAD deverão ser acompanhadas por medidas de conservação do solo para minimizar a ocorrência de processos erosivos.
9. O cronograma de execução deverá ser atualizado de acordo com a realidade atual e condições de execução, desde que não prejudique o desenvolvimento do plantio e das demais ações de recuperação da área degradada. Alterações no cronograma devem ser previamente acordadas junto ao IBRAM.
10. A compromitente deverá apresentar Relatórios de (i) Execução, (ii) Manutenção e (iii) Monitoramento do PRAD acompanhado da respectiva ART, e seguindo o cronograma atualizado.
11. O Relatório de Execução do PRAD deverá ser entregue no primeiro semestre, conforme o cronograma previsto no PRAD, seguindo as seguintes recomendações:
 - a) O Relatório de Execução do PRAD deverá expor resumidamente as ações que foram realizadas na implantação do Projeto de recuperação, indicando eventuais alterações da proposta original e suas justificativas, bem como propor ações a serem executadas nos períodos seguintes.
 - b) Tabela contendo a quantidade de indivíduos que foram plantados por espécie na poligonal definida para plantio, indicando eventuais alterações da proposta original e suas justificativas. A Tabela deverá ter no mínimo as seguintes variáveis por espécie plantada:



- Densidade – D (indivíduos/ha);
- Densidade Relativa (%).

c) Levantamento das condições locais (existência de pragas, de intervenções na área do projeto, fauna local) e verificação da necessidade de complementação de técnicas fitossanitárias, e de irrigação para o período da seca.

d) Mapa dos talhões efetivamente plantados no sistema de Projeção UTM, datum SIRGAS2000.

e) Arquivo *shapefile* dos talhões efetivamente plantados no sistema de Projeção UTM, datum SIRGAS2000.

f) O Relatório de Execução poderá ser acompanhado por itens previstos no Relatório de Manutenção, quando houver necessidade.

g) Relatório Fotográfico.

12. O Relatório de Manutenção do PRAD deverá ser entregue no mínimo uma vez por ano, conforme o cronograma atualizado, seguindo as seguintes recomendações:

a) O relatório de manutenção deverá expor as ações e tratamentos culturais aplicados para garantir a manutenção e condução da revegetação no período chuvoso e quando necessário deverá propor ações a serem executadas no período de seca

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 para o período da seca.

c) Relato detalhado das ações executadas na manutenção de todos os talhões de plantio. A descrição das ações deverá contemplar a quantidade de mudas que foram replantadas por espécie, a adubação de cobertura utilizada, as ações de combate à mato-competição, entre outros. O relato deverá ser coerente com as ações propostas no Relatório de Monitoramento.

d) Tabela contendo a quantidade de indivíduos que foram replantados por espécie na poligonal definida para plantio em virtude de problemas fitossanitários, nanismo, raquitismo, e por morte, indicando eventuais alterações da proposta original e suas justificativas. A Tabela deverá ter no mínimo as seguintes variáveis por espécie plantada:

- Densidade – D (indivíduos/ha);
- Densidade Relativa (%).

e) Relatório Fotográfico.

13. O Relatório de Monitoramento do PRAD deverá ser entregue anualmente, no segundo



semestre, conforme o cronograma atualizado, seguindo as seguintes recomendações:

a) O relatório de monitoramento tem o objetivo de demonstrar o desenvolvimento do plantio e deverá propor as ações a serem tomadas no próximo período chuvoso.

b) Censo florestal das mudas plantadas para quantificar a sobrevivência das mudas e obter dados de incremento em altura.

- Deverá ser mensurada a variável altura dos indivíduos arbóreos plantados na execução do PRAD. Outras variáveis poderão ser coletadas a critério do Responsável Técnico.
- As mudas deverão ser classificadas em 2 classes: a 1ª Classe deverá contemplar nas mudas classificadas como boas, e a 2ª Classe deverá contemplar as mudas que apresentam problemas fitossanitários e problemas de desenvolvimento, havendo a necessidade de sofrer intervenção no próximo período chuvoso.
- A quantidade de mudas mortas será igual ao total de mudas previstas na Condicionante nº 3 dessa Autorização menos a quantidade de mudas amostradas (Classe I + Classe II).

c) A partir dos dados coletados no censo deverá ser feito a Tabela fitossociológica da comunidade de indivíduos arbóreos plantados na execução do PRAD contendo, para cada espécie plantada, as seguintes variáveis:

- Densidade – D (indivíduos/ha);
- Densidade Relativa – DR (%);
- Altura Média – AM (cm);
- Altura Média Relativa – AMR (%);
- Índice de Valor de Importância para o PRAD – IVI_{PRAD} , calculado pela equação:

$$IVI_{PRAD} = AMR + DR$$

d) Proposta da Manutenção a ser realizada no próximo período chuvoso, constando descrição das ações a serem realizadas, incluindo a proposta de adubação de cobertura a ser utilizada, as ações de combate à mato-competição, entre outros.

e) Gráfico de distribuição da altura, apresentando a relação entre a quantidade de indivíduos amostrados por classe de altura.

f) Gráfico integrando a distribuição da altura obtida nos diferentes relatórios de monitoramento, mostrando a evolução do crescimento do plantio ao longo do tempo (6 meses, 18 meses, 24 meses, e assim por diante).

g) Tabela contendo a estatística descritiva (média, variância, desvio-padrão, mediana,



1º e 3º quartil) da variável altura e da variável densidade (Classe I, Classe II, Total vivo), mostrando a evolução do crescimento ao longo do tempo (6 meses, 18 meses, 24 meses, e assim por diante).

h) Planilha no formato Microsoft Excel contendo os dados de altura coletados por espécie plantada.

i) Índice de Cobertura do Solo.

14. No caso de danos, roubos de mudas e/ou outros atos de vandalismo contra o Projeto de Recuperação, o interessado deverá registrar boletim de ocorrência na Polícia Civil e protocolar no IBRAM para compor os autos do Processo e para análise.

15. A área recuperada deverá ser monitorada pelo interessado continuamente para evitar processos erosivos, incêndios e atos de vandalismo.

16. O interessado deverá instalar no local placa contendo a identificação do PRAD, contendo minimamente as seguintes informações: Profissional responsável pela execução do PRAD, número da Anotação de Responsabilidade Técnica do responsável pela execução do PRAD, número da Autorização do PRAD, quantitativo de árvores plantadas, e data do plantio. A placa deve atender às especificações do modelo anexo a esta Autorização.

17. O Processo de Recuperação da Área Degradada poderá ser considerado finalizado quando o Projeto atingir no mínimo os seguintes indicadores:

- Sobrevivência de 85% dos indivíduos arbóreos plantados na área degradada.
- Riqueza de no mínimo 40 (vinte) espécies arbóreas nativas do Bioma Cerrado.
- A quantidade de indivíduos de uma única espécie não poderá ser maior do que dez por cento, 10%, do total de indivíduos arbóreos plantados na execução do PRAD.
- Ausência de processos erosivos potenciais na área degradada.
- No mínimo 90% da população de indivíduos arbóreos tiver maior do que 1m de altura.
- No mínimo 75% da população de indivíduos arbóreos tiver maior do que 1,5m de altura.
- Quando a mediana da comunidade arbórea for maior do que 2,0m de altura.
- No mínimo 15% da população de indivíduos arbóreos com mais de 3,0m de altura.

18. O IBRAM poderá, de acordo com as especificidades da área degradada, alterar e solicitar outros indicadores do sucesso da execução do PRAD, bem como determinar a



extensão do prazo de monitoramento e manutenção dos plantios.

19. O IBRAM poderá solicitar ações complementares às práticas descritas no PRAD para garantir o sucesso da recuperação da área degradada.
20. O interessado deverá comunicar ao IBRAM, imediatamente, em caso de ocorrência de qualquer acidente que venha a causar riscos de dano ambiental.
21. Outras Condicionantes, Exigências e Restrições poderão ser estabelecidas pelo IBRAM a qualquer tempo.

Brasília, 20 de abril de 2017.



JANE MARIA VILAS BÔAS
Instituto do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos do Distrito Federal
Brasília Ambiental - IBRAM
Presidente

III - DE ACORDO:

Brasília, 02 de maio de 2017.

Nome: Antônio Manoel dos Santos

Assinatura: [Handwritten Signature]

Doc. Identificação: 2746.799 SSP DF

EM BRANCO