
ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA

RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL (RCA)
e PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA)

O Relatório de Controle Ambiental – RCA a ser apresentado constituir-se-á numa série de informações, levantamentos e/ou estudos, destinados a permitir a avaliação prévia dos efeitos ambientais resultantes da instalação e funcionamento do empreendimento proposto.

A elaboração do mesmo deverá ocorrer de forma objetiva, ordenada e clara, procurando dar maior enfoque à(s) área(s) que sofrerá(ão) maior modificação ambiental, sempre delineado pela legislação ambiental vigente.

Este termo de referência traz o conteúdo mínimo que deverá ser abordado no RCA/PCA e não exclui a possibilidade de ser exigida alguma documentação nova para ser anexado ao relatório, se assim for solicitado após a análise processual.

1. IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR

- 1.1. Nome ou Razão Social;
- 1.2. CPF ou CNPJ;
- 1.3. Inscrição Municipal e Estadual;
- 1.4. Cadastro de Produtor Rural (se for o caso);
- 1.5. Nome do responsável,
- 1.6. Telefone e e-mail do responsável;
- 1.7. Endereço para correspondência;
- 1.8. Coordenadas geográficas do empreendimento – latitude e longitude.

2. RESPONSABILIDADE TÉCNICA

- 2.1. Nome e/ou Razão Social do consultor;
- 2.2. CPF ou CNPJ;
- 2.3. Endereço completo;
- 2.4. Endereço para correspondência;
- 2.5. Contatos (telefones e e-mails);
- 2.6. Nome, formação e registro do(s) Responsável(eis) Técnico(s) pela elaboração do Estudo;
- 2.7. Nº ART(s) do Estudo (Especificando claramente as atividades desenvolvidas para subsidiar a confecção do RCA/PCA);
- 2.8. Nº do cadastro técnico federal (CTF);
- 2.9. Órgão Ambiental Licenciador.

3. IDENTIFICAÇÃO DA ATIVIDADE/EMPREENDIMENTO

- 3.1. Atividade a ser licenciada;
- 3.2. Endereço da atividade;

4. QUADRO DE ÁREAS

- 4.1. Área total do terreno;
- 4.2. Área útil*;
- 4.3. Área total construída;
- 4.4. Área de atividade ao ar livre (incluindo áreas lavradas que não foram recuperadas);
- 4.5. Área do sistema de controle de poluição;
- 4.6. Área outorgada no DNPM (especificar por processo).

** Considera-se área útil do empreendimento toda a área utilizada, necessária para o funcionamento da atividade, incluindo-se aí a parte administrativa, os depósitos e os locais de movimentação e transbordo de materiais, tratamento de dejetos e rejeitos, áreas utilizadas ao ar livre, por exemplo, vias de acesso e manobras.*

5. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

5.1. Situação do Empreendimento

Empreendimento em implantação (previsão para entrar em funcionamento); já implantado (época em que entrou em funcionamento); implantado e paralisado (período e justificativa da paralisação);

5.2. Descrição detalhada da atividade

Contemplando no mínimo: local da atividade, objetivo da atividade de extração, descrever os equipamentos utilizados na extração, quantidade de material a ser extraído, quantidade de pessoal envolvido na atividade, tempo de duração da atividade, método de lavra, se existe envolvimento da atividade com algum manancial, além de outras informações consideradas relevantes para este tipo de atividade.

5.3. Mão de obra empregada

- 5.3.1. Escritório;
- 5.3.2. Indústria;
- 5.3.3. Externos;
- 5.3.4. Outros;
- 5.3.5. Total.

5.4. Período de funcionamento

Indicar o regime de funcionamento do empreendimento (horas/dia, dias/semana, semanas/ano).

5.5. Fonte de Abastecimento de água

Relacionar todas as fontes de abastecimento de água a serem utilizadas pela empresa (rio, ribeirão, lagoa, poços freáticos, poços profundos, rede de abastecimento, etc.), avaliação da demanda e quantidade a ser captada para supri-la e respectivo uso.

No caso de utilização do sistema público de abastecimento de água, apresentar termo de anuência do órgão responsável por sua administração.

Na hipótese de adoção de sistema próprio apresentar a caracterização e justificativa da escolha do manancial selecionado, e a responsabilidade pela operação de todo o sistema.

5.6. Esgotos Sanitários

Descrição do sistema coletor, destinação final e ponto(s) de lançamento dos efluentes, assim como suas alternativas; compatibilização com os sistemas de esgotos sanitários existentes e planejados;

Estimativas de vazões; área disponível para tratamento; alternativas de concepção, de localização (ou traçado), tecnológicas e construtivas; justificativas quanto à alternativa escolhida e os parâmetros de projeto adotados, sob os aspectos técnicos e ambientais.

No caso de utilização do sistema público de esgotamento sanitário apresentar termo de anuência do órgão responsável por sua administração.

Os projetos sanitários deverão ser apresentados contendo, no mínimo, as seguintes informações:

- concepção, dimensionamento preliminar e características técnicas;
- período de alcance do empreendimento;
- cronograma de implantação;
- identificação das entidades responsáveis

DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA

6. GEOLOGIA

Descrever sucintamente o contexto geológico e geotectônico regional (Área de Influência Indireta do empreendimento). Detalhar a geologia local (Área de Influência Direta do empreendimento) com informações levantadas no campo, enfocando aspectos relevantes para adequada avaliação dos impactos ambientais do empreendimento (p.ex.: estruturas na rocha que podem aumentar a vulnerabilidade de contaminação dos aquíferos e/ou susceptibilidade a erosão, tipo de rocha, grau de alteração, cobertura, etc.)

7. PEDOLOGIA DO LOCAL DO EMPREENDIMENTO

Especificar o tipo de solo que ocorre no local do empreendimento e sua relação com a geologia/geomorfologia. Se relevante para a análise ambiental do empreendimento, apresentar perfil de alteração (com fotos) especificando a espessura de cada horizonte, caracterizando o que é estéril e minério.

8. CLIMA

Direção e velocidade dos ventos nas diferentes épocas do ano (dados regionais), bem como a média mensal da precipitação pluviométrica.

9. RECURSOS HÍDRICOS PRESENTES NA ÁREA

9.1. Identificação e caracterização dos mananciais hídricos na Área de Influência Direta do empreendimento

Nome da drenagem

Largura da calha do manancial (em metros)

Largura da Lâmina d'água (em metros)

Profundidade Média

Vazão (l/s)

Bacia Hidrográfica.

9.2. Identificação, classe e características do corpo receptor de efluentes líquidos (dimensão e vazão);

9.3. Identificação dos pontos de captação de água para uso no empreendimento

Todos os pontos deverão ser descritos e indicados no mapa de detalhe do empreendimento. Apresentar respectiva outorga d'água.

10. FLORA

10.1. Caracterização da flora no local e entorno do empreendimento através de levantamento local, com imagens de satélite e fotos da área. (Sugestão de utilizar aplicativo fotográfico que tenha carimbo de data, hora e coordenadas geográficas.)

10.2. Informar a existência de unidades de conservação nas áreas de influência direta e indireta, considerando o que determina a Resolução CONAMA 013/90;

10.3. Identificar e caracterizar das Áreas de Preservação Permanente e Reserva Legal, conforme a legislação vigente, dentro da área de influência direta do empreendimento.

11. FAUNA

Caracterização direta e indireta da fauna local, enfocando as espécies cujos hábitos possam ser mais afetados pelo empreendimento, apresentando medidas mitigadoras para esses impactos.

12. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

- 12.1. Caracterizar todos os impactos a serem gerados desde a fase de implantação, operação e encerramento das atividades, na área de influência direta e indireta do empreendimento.
- 12.2. Para empreendimentos que possuam processo de beneficiamento, essa caracterização deve ser individualizada para lavra e beneficiamento. Incluir nesta avaliação todos os locais de apoio tais como: oficinas, armazenamento e abastecimento de combustível, lavagem de equipamentos, etc.

13. PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL

- 13.1. Discussão em texto claro e objetivo, sobre as medidas a serem implantadas durante as diferentes fases do empreendimento em decorrência dos impactos identificados em cada meio, bem como justificativa técnica, documentação fotográfica e cronograma específico da implantação/manutenção (mês/ano).
- 13.2. Medidas Mitigadoras
- 13.3. Detalhamento das medidas mitigadoras a serem implantadas, com cronograma específico para implantação/manutenção de cada ação proposta (mês/ano).
- 13.4. Medidas Compensatórias
- 13.5. Detalhamento das medidas compensatórias a serem implantadas, com cronograma específico para implantação/manutenção (mês/ano);
- 13.6. Proposição para uso futuro da área

14. PLANO DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS

Detalhamento de proposta para recuperação de passivos ambientais oriundos da atividade de mineração localizados dentro da(s) poligonal(s) requerida(s) no DNPM. Apresentar, ao longo do texto, cronograma específico para cada ação proposta.

15. CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Cronograma de execução (mês/ano) a ser apresentado ao longo do texto, nos respectivos itens.

16. RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Relatório fotográfico de todos os aspectos abordados no relatório. As fotos podem ser distribuídas ao longo do texto ou colocadas em anexo e os pontos fotografados devem estar indicados no mapa de detalhe do empreendimento.

17. BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

As citações deverão ser feitas ao longo do texto e a referência completa, neste item.

18. EQUIPE TÉCNICA

Relação da equipe técnica responsável, com a devida assinatura, com as áreas de atuação de cada componente no relatório.

19. ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA de todos os profissionais em relação à elaboração do Relatório de controle Ambiental, cada qual com a sua atividade técnica pertinente.

ANEXO II
TERMO DE REFERÊNCIA PARA
DOCUMENTAÇÃO CARTOGRÁFICA

Os documentos cartográficos fazem parte do escopo básico, as quais deverão estar adequadas ao tamanho da área e balizadas com coordenadas UTM, podendo o empreendedor, a seu critério, fazer o uso de um detalhamento maior. Todos os documentos devem ser assinados pelos respectivos responsáveis técnicos.

• MAPA DE SITUAÇÃO

Mapa georreferenciado (grade em UTM), em escala adequada, constando a delimitação da jazida e do empreendimento a ser licenciado, Reserva Legal da propriedade.

• MAPA DE DETALHE

Mapa de Detalhe em escala compatível com todas as informações devidamente georeferenciadas demonstrando com clareza os seguintes itens:

- Todos os elementos de superfície do terreno;
- Delimitação da poligonal do DNPM, se a escala permitir;
- Delimitação da jazida inserida na área do levantamento, lavra atual e avanço previsto no período de vigência da licença;
- Depósito de estéril, minério e solo orgânico;
- Áreas de servidão;
- Recursos hídricos superficiais;
- Indicação dos pontos de captação de água;
- Delimitação de todas as Áreas de Preservação Permanente, informando através de legenda, a situação atual de preservação;
- Reserva Legal da propriedade, se a escala permitir, indicando a situação atual de preservação;
- Uso e ocupação do solo atual, com ênfase a cobertura vegetal, para toda a área objeto do levantamento;
- Áreas recuperadas e a serem recuperadas, especificando as causas da degradação, através de legenda;

-
- Áreas de compensação ambiental, atendendo a Resolução CONAMA 369/06;
 - Locar todos os pontos fotografados, devidamente numerados, com seta indicando o sentido da visada;
 - Outros aspectos relevantes à deliberação do licenciamento pleiteado.

• **MAPA PLANIMÉTRICO**

Mapa georreferenciado (com grade em UTM), na escala de 1/2.500, de toda a área do empreendimento e entorno imediato, contemplando:

- Todos os elementos de superfície do terreno;
- Delimitação da poligonal do DNPM, se a escala permitir;
- Delimitação da jazida inserida na área do levantamento, lavra atual e avanço previsto no período de vigência da licença;
- Depósito de estéril, minério e solo orgânico;
- Áreas de servidão;
- Recursos hídricos superficiais;
- Indicação dos pontos de captação de água;
- Delimitação de todas as Áreas de Preservação Permanente, informando através de legenda, a situação atual de preservação;
- Reserva Legal da propriedade, se a escala permitir, indicando a situação atual de preservação;
- Uso e ocupação do solo atual, com ênfase à cobertura vegetal, para toda a área objeto do levantamento;
- Áreas recuperadas e a serem recuperadas, especificando as causas da degradação, através de legenda;
- Áreas de compensação ambiental, atendendo a Resolução CONAMA 369/06;
- Outros aspectos relevantes à deliberação do licenciamento pleiteado.