

FORMATO PARA APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL – RCA PARA LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE SISTEMAS DE TRATAMENTO E DISPOSIÇÃO FINAL DE RESÍDUOS SÓLIDOS

RCA - SAN004

1. DIRETRIZ GERAL

Este formato visa orientar a elaboração de **Relatório de Controle Ambiental (RCA)** a ser apresentado pelos empreendedores à Fundação Estadual de Meio Ambiente - FEAM, para instruir os processos de licenciamento de **sistemas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos**, de acordo com o estabelecido na Deliberação Normativa COPAM 007/94. Para efeito deste formato são considerados sistemas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos: unidades de transferência, tratamento e/ou disposição final de resíduos urbanos domésticos e gerados nos serviços de saúde.

O RCA deverá ser elaborado por equipe técnica habilitada, devendo constar no documento nome, assinatura, registro no respectivo Conselho Profissional e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de cada profissional.

De acordo com as características e a localização do empreendimento, a FEAM poderá solicitar as informações complementares que julgar necessárias para avaliação da proposta e preparação do parecer técnico, bem como dispensar do atendimento às exigências constantes deste documento que, a seu critério, não sejam aplicáveis.

2. DESCRIÇÃO DO EMPREENDIMENTO

2.1 Apresentação dos objetivos ambientais e sociais do projeto, o período de alcance, a área e a população atendidas em todas as fases do projeto, indicando os benefícios em relação à situação atual de disposição dos resíduos, bem como sua compatibilização com os demais planos, programas e projetos setoriais previstos ou em implantação na área de influência do empreendimento (exemplo: Plano Diretor de Limpeza Urbana).

2.2 Apresentação das alternativas de concepção, de localização e tecnológicas estudadas e justificativas da alternativa adotada, sob os aspectos técnico, econômico e ambiental, bem como sua compatibilização com a Lei de Uso e Ocupação do Solo e demais regulamentos do município.

2.3 Apresentação do sistema proposto, em escala adequada,* indicando na área de entorno:

- uso atual do solo;
- setores, zonas ou bairros beneficiados pelo empreendimento;
- os corpos d'água e seus usos;
- a cobertura vegetal;
- os assentamentos populacionais e os equipamentos urbanos e de lazer (escolas, hospitais, praças, etc);
- as vias de acesso.

2.4 Apresentação de estudos contendo, no mínimo:

- concepção, dimensionamento preliminar e características técnicas gerais das unidades a serem implantadas;
- descrição sucinta dos métodos construtivos a serem adotados;
- previsão quantitativa e a caracterização qualitativa dos resíduos a serem tratados/dispostos. As contribuições adicionais ao sistema só poderão ser feitas com apresentação de documento de anuência prévia do órgão responsável pela operação da unidade;

- localização, cubagem e caracterização das jazidas de material de recobrimento, nos casos de aterros;
- descrição do tipo de tratamento que será dado aos efluentes líquidos gerados, apresentando a caracterização da qualidade dos efluentes finais;
- quantificação, qualificação, sistemas de coleta, tratamento e destinação final dos resíduos dos serviços de saúde;
- descrição e cronograma preliminar das principais atividades que caracterizam a implantação do empreendimento na fase de execução de obras, incluindo, no mínimo, a infra-estrutura de apoio, a localização e caracterização das áreas de empréstimo e bota-fora;
- descrição sucinta dos sistemas operacionais e de manutenção, identificando as entidades responsáveis pelos mesmos;
- estimativa dos custos de implantação.

2.5 Apresentação de leiaute do sistema, em escala adequada,* incluindo:

- a distribuição das áreas destinadas às diferentes instalações e operações, as vias de serviço, os pátios de manobras, o pátio de compostagem, os pontos de geração de efluentes líquidos e emissões gasosas, de lançamento dos efluentes líquidos, as áreas destinadas à implantação do sistema de tratamento dos efluentes líquidos gerados;
- áreas previstas para ampliação e implantação de unidades complementares ao sistema de tratamento e/ou disposição final de resíduos (por ex. sistemas locais para estocagem de materiais recicláveis, locais para disposição de resíduos especiais, etc)

3. DEFINIÇÃO E DIAGNÓSTICO AMBIENTAL DA ÁREA DE INFLUÊNCIA

3.1 Delimitação da área de influência em escala adequada, considerando, no mínimo, as bacias ou sub-bacias hidrográficas onde se insere o projeto em questão.

3.2 Descrição sucinta da qualidade ambiental da área de influência, considerando os meios físico, biótico e antrópico, com ênfase nos seguintes aspectos:

* entende-se como escala adequada aquela que permite a perfeita compreensão da natureza e das características dimensionais básicas dos elementos constituintes essenciais do sistema.

3.2.1 No meio físico

- níveis do lençol freático e caracterização da qualidade da água;
- caracterização da qualidade e principais usos da água, nos corpos d'água a jusante do empreendimento;
- caracterização do clima, indicando pelo menos os valores médios de temperatura, os índices pluviométricos e a direção predominante dos ventos;

nos casos de implantação de aterros, apresentar ainda caracterização do solo, especialmente quanto à estabilidade, porosidade, plasticidade e permeabilidade.

3.2.2 No meio biótico

- mapeamento e caracterização da cobertura vegetal, ressaltando as formações existentes, as Áreas de Preservação Permanente e as Unidades de Conservação, se for o caso.

3.2.3 No meio antrópico

- caracterização geral do município quanto às condições sociais e econômicas da população, principais atividades econômicas, serviços de infra-estrutura, equipamentos urbanos, sistemas viário e de transportes;
- delimitação, em escala adequada, das áreas de expansão urbana, industrial e turística e dos principais usos do solo: residencial, comercial, industrial, de recreação, turístico, agrícola, pecuária e atividades extrativas;
- dimensionamento preliminar, caracterização econômica e social da população a ser removida e daquela a ser afetada pela desativação dos locais de disposição de resíduos a céu aberto, bem como indicação das alternativas de localização para o reassentamento, se for o caso.

4. MEDIDAS DE CONTROLE AMBIENTAL

Deverão ser informadas as medidas, equipamentos ou procedimentos que serão utilizados para reduzir ou evitar as principais conseqüências negativas do projeto, com ênfase nas seguintes:

4.1 Na fase de execução de obras

- medidas de redução das interferências e transtornos à população vizinha, se for o caso, especialmente os que se referem às emissões atmosféricas, aos ruídos e ao tráfego pesado;
- medidas de controle da erosão e estabilização do solo;
- medidas de redução das conseqüências sociais de desapropriação de imóveis e remoção da população;
- medidas de recuperação e recomposição paisagística dos taludes e das áreas de empréstimo e bota-fora;
- medidas para integração do empreendimento à paisagem, incluindo faixa de arborização, tratamento paisagístico, etc.

4.2 Na fase de operação

- medidas e/ou equipamentos para controle das emissões atmosféricas, inclusive odores;
- medidas para garantir o atendimento aos padrões estabelecidos na Deliberação Normativa COPAM 010/86 para o lançamento de efluentes líquidos;
- medidas para garantir a qualidade da água do lençol freático;
- medidas de controle do acondicionamento, transporte e disposição final dos resíduos originados nos serviços de saúde;
- medidas de prevenção e controle de vetores;
- medidas de recuperação e recomposição paisagística das áreas de jazidas de material de recobrimento;
- medidas de disciplinamento do uso do solo no entorno do empreendimento.

5. PLANO DE MONITORAGEM

Deverão ser apresentados os planos de acompanhamento e monitoragem das medidas de controle ambiental propostas, incluindo, no mínimo:

- planos de desapropriação de imóveis, remoção e reassentamento da população;
- planos de recuperação e recomposição paisagística dos taludes, áreas de empréstimo e bota-fora, bem como das jazidas de material de recobrimento;
- qualidade da água do lençol freático;
- eficiência esperada do sistema de tratamento de efluentes líquidos;
- monitoramento da qualidade do efluente líquido tratado.