**TERMO DE REFERÊNCIA PARA ELABORAÇÃO DE PROJETO AMBIENTAL - PA PARA O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE LABORATÓRIO DE ANÁLISES CLINICAS**

# **INTRODUÇÃO**

Este Termo de Referência visa orientar a elaboração de *PA – Projeto Ambiental* **-** para as atividades desenvolvidas pela, a saber: Laboratório de Referência Animal a serem apresentados, pelos empreendedores a Secretaria de Meio Ambiente, com vistas à complementação das informações técnicas e ambientais que se enquadram nas Resoluções CONAMA 01/86 e no Anexo I da Resolução COEMA-TO n.º 007/2005.

O *PA deverá* ser elaborado por equipe técnica devidamente habilitada, devendo constar nos respectivos documentos - nome, assinatura, registro no respectivo Conselho Profissional e Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) de cada profissional. Este estudo ambiental deverá conter as informações obtidas a partir de levantamentos e/ou estudos realizados para implantação do empreendimento objeto do licenciamento.

Dependendo das características técnicas, ambientais e locacionais do empreendimento, a Secretaria de Meio Ambiente poderá solicitar as informações complementares que julgar necessárias para avaliação da proposta, bem como dispensar do atendimento às exigências constantes deste documento que, a seu critério, não sejam aplicáveis.

# **DEFINIÇÕES**

*Projeto Ambiental (PA*) - Constitui-se no conjunto de atividades técnicas e científicas destinadas aos empreendimentos, com o intuito de propor as medidas mitigatórias e referidos programas ambientais necessários para adequação dos mesmos, no âmbito do licenciamento ambiental correto. Deve ser realizado de acordo com as instruções técnicas fornecidas pela Secretaria de Meio Ambiente.

*Impacto Ambiental* - qualquer alteração das propriedades físicas, químicas e biológicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem:

* A saúde, a segurança e o bem estar da população;
* As atividades sociais e econômicas;
* A biota;
* As condições estéticas e sanitárias do meio ambiente;
* A qualidade dos recursos ambientais.

*Indicador de Impacto* - elemento ou parâmetro de um fator ambiental que fornece a medida da magnitude de um impacto.

*Magnitude de um Impacto* - é a medida da alteração de um fator ou parâmetro ambiental, em termos absolutos, quantitativos ou qualitativos, considerando-se, além do grau de intensidade, a periodicidade e a amplitude temporal do impacto.

*Importância de um Impacto* - é a ponderação do grau de significação de um impacto, tanto em relação ao fator ambiental afetado, quanto aos demais impactos identificados.

*Área de Influência* - área potencialmente afetada, direta ou indiretamente, pelas ações do projeto, a serem desenvolvidas nas fases de planejamento, execução de obras, operação e desativação das atividades.

*Diagnóstico Ambiental* - atividade do estudo de impacto ambiental destinada a caracterizar a qualidade ambiental da área de influência, antes da implantação do projeto, através da completa descrição e análise dos fatores ambientais e suas interações.

*Medidas Mitigadoras* - ações, equipamentos ou dispositivos destinados a corrigir ou eliminar os impactos, ou reduzir a sua magnitude.

*Plano de Monitoramento dos Impactos* - programação estabelecida durante o estudo de impacto ambiental destinada a acompanhar os impactos e a eficiência das medidas mitigadoras adotadas, durante as fases de implantação, operação e desativação da atividade, comparando-os com os dados previstos, de modo a permitir, em tempo, a adoção das medidas corretivas complementares que se façam necessárias.

# **DIRETRIZES GERAIS**

* Realizar levantamento de todos os passivos ambientais gerados pela operação do empreendimento em suas áreas de influência direta e indireta, apresentando suas respectivas medidas mitigadoras / corretivas a serem desenvolvidas.
* Deverão ser pesquisados os possíveis impactos gerados sobre a área de influência em sua fase de Instalação e operação, incluindo as ações de manutenção.
* Deverão ser pesquisados os impactos positivos e negativos; diretos e indiretos; primários e secundários; imediatos, de médio e longo prazo; cíclicos, cumulativos e sinérgicos; locais e regionais; estratégicos, temporários e permanentes; reversíveis e irreversíveis, bem como a sua distribuição social, para cada alternativa.
* Deverá ser analisada a compatibilidade com a legislação ambiental federal, estadual e municipal incidente sobre o empreendimento e sua área de influência, com indicação das limitações administrativas impostas pelo poder público.
* Todas as despesas e custos referentes à realização do PA e à sua publicação deverão ser arcados pelo proponente do projeto.

# **DADOS DO RESPONSÁVEL TÉCNICO/EQUIPE TÉCNICA PELO PROJETO**

* Nome / Razão Social;
* CPF e RG;
* CNPJ (se for o caso);
* Registro Profissional;
* Endereço completo para correspondências;
* Telefone/Fax;
* E-mail.

# **IDENTIFICAÇÃO DO EMPREENDEDOR**

* Razão Social;
* Endereço para correspondência;
* CNPJ, Inscrição Estadual;
* Atividade Principal;
* Nome, endereço, telefone, fax e e-mail do responsável pelo empreendimento;
* Nome, endereço, telefone, fax e e-mail do responsável pelo licenciamento.

# **LOCALIZAÇÃO**

* Titularidade, localização e caracterização da área destinada ao projeto. Se possível anexar fotos do local.
* Área construída e área não construída, bem como se há perspectivas de ampliação das instalações e/ou diversificação da produção, informando como e quando ocorrerão possíveis ampliações, se for o caso.
* Apresentar Layout da construção, com projetos arquitetônicos, elétricos e hidráulico (sistema de abastecimento e efluentes), bem como memorial de calculo do sistema de tratamento adotado para efluente liquido;
* Caracterização sucinta da área de implementação do projeto, incluindo tipo de solo, topografia e declividade. O presente estudo visa justificar a escolha da área destinada para locação do sistema de tratamento; visto que o efluente a ser tratado é de alto risco ao meio. Fazer citações sobre legislação sobre proximidade de lençol freático e manancial.
* Número total de empregados (temporários e permanentes das atividades inclusive pessoal de serviço terceirizado que compareça regularmente no estabelecimento (vigilantes, faxineiras, etc.)).
* Regime de operação do estabelecimento (horas/dia e dias/semana), mencionando jornada de trabalho e número de empregados por turno de trabalho (havendo variação no período de funcionamento em diferentes setores, especificar cada um).

# **JUSTIFICATIVA E CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO**

* Síntese dos objetivos dos empreendimentos, suas justificativas e a análise de custo-benefício.
* Análise de demanda dos Recursos de Água, com declaração de direito de uso (outorga) ou do órgão responsável pelo abastecimento. Relacionar todos os usos das águas, tais como: consumo doméstico, caldeiras, processos de fabricação, etc., indicando as respectivas vazões;
* Empreendimento(s) associado(s), decorrente(s) e similar (es) em outra(s) localidade(s);
* Quando forem previstas expansões, as informações deverão ser detalhadas para cada uma delas;
* Apresentar concepção, dimensionamento e características técnicas dos elementos componentes dos empreendimentos, incluindo:
* Apresentar fluxograma do processo de execução das atividades, destacando os pontos ou etapas em que há emissão de efluentes líquidos (inclusive águas oriundas de operações de lavagens de pisos e/ou equipamentos, citando-se os produtos químicos nelas contidos, tais como detergentes, desinfetantes, anticorrosivos, antiincrustrantes, etc.), emissão de efluentes gasosos, emissão de material particulado e geração de resíduos sólidos (além dos subprodutos ou resíduos diversos, consideram-se também resíduos sólidos as embalagens sem retorno ao fornecedor/fabricante, tais como: tambores, bombonas, caixas, “big-bags”, latas, vidrarias, baldes, galões, etc.). No fluxograma deverá estar incluída a legenda para a simbologia utilizada;
* Listar os equipamentos utilizados diretamente nos processos, bem como aqueles pertencentes às unidades auxiliares. Deverão ser fornecidas as especificações de cada equipamento;
* Descrever as matérias-primas, insumos e demais produtos utilizados em cada processo de produção (inclusive produtos de limpeza de áreas e equipamentos de produção), destacando as quantidades médias consumidas, em base diária ou mensal, especificando formas de acondicionamento (tipo de embalagem e armazenamento) e propriedades gerais, tais como: composição química, concentração, estado físico, informações toxicológicas, distribuição granulométrica, densidade, teor de umidade, pH “in natura” ou em solução aquosa, solubilidade em água, limites superior e inferior de explosividade, pontos de fulgor, de combustão e de ignição, etc. (Estas informações geralmente são obtidas junto aos próprios fornecedores ou fabricantes);
* Apresentar o layout da área do empreendimento, em escala adequada, destacando as unidades de serviços, os pontos de emissão de efluentes abordados, à posição dos atuais sistemas de tratamento de efluentes, caso existam, e as áreas destinadas aos sistemas de tratamento de efluentes a serem propostos (incluir legenda para a simbologia utilizada);
* Descrever textual e detalhadamente o processo, com base nos fluxogramas e no layout solicitados. Deverão ser apresentadas informações que permitam identificar as fontes ou etapas de geração de efluentes líquidos, de efluentes gasosos, de material particulado e de resíduos sólidos;
* Descrever as unidades de armazenamento de insumos e produtos, especificando a forma e capacidade de armazenamento (tanques, pilhas ao ar livre, produtos a granel em galpões, etc.), considerando a compatibilidade química entre as substâncias armazenadas;
* Sistema de prevenção e combate a incêndios existentes;
* Dispositivos para controle de vazamentos, transbordamentos ou de outros tipos de acidentes com potencial para causar danos ambientais;

## **Emissões de resíduos sólidos**

* Apresentar a caracterização dos resíduos sólidos gerados no local, indicando sua composição e respectivas quantidades (individualizadas para cada tipo de resíduo);
* Especificar o destino, forma de coleta de disposição a ser dado aos resíduos sólidos (coleta pública, terceiros, aterro, incineração, etc).

Obs: Além dos resíduos sólidos típicos da atividade, considerar também: resíduos produzidos pelos funcionários, embalagens de insumos; produtos intermediários porventura saiam especificação e que não sejam passíveis de reaproveitamento no próprio processo de produção; insumos ou produtos finais que estejam deteriorados.

* Emissões de resíduos sólidos que sejam encaminhados para fora do empreendimento:
* Data de início do procedimento;
* A frequência de remessa do resíduo para o(s) destinatário(s)
* Lista contendo a identificação do(s) destinatário(s) dos resíduos: razão social, endereço completo, nome dos responsáveis e telefones para contato;
* Cópia da licença ambiental concedida a cada destinatário do resíduo, ou declaração de isenção dessa licença, expedida pelo órgão ambiental competente. Razão social, endereço e telefone para contato da(s) empresa(s) responsável (is) pelo transporte dos resíduos classe 1, e cópias da(s) respectiva(s) licença(s) ambiental(is) para o exercício dessa atividade no Estado do Tocantins.

## **Efluentes líquidos:**

* Caracterizar cada um dos efluentes gerados no empreendimento, especificando o volume e o destino final dos mesmos;
* Apresentar os sistemas de tratamento adotados, com respectivos memoriais de cálculos, plantas baixas e cortes;
* Especificar os EPI´s para funcionários;
* Outros aspectos considerados pelo empreendedor, importantes à perfeita compreensão do projeto deverão ser descritos nessa fase do estudo.

# **DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

Identificar de forma objetiva os principais impactos ambientais decorrentes da implantação/operação do empreendimento, com indicação das medidas mitigadoras a serem implementadas na Área de Influência Direta do projeto.

Apresentar cronograma de execução das medidas mitigadoras a serem propostas em cada fase do projeto.

Deverão ser elaborados e apresentados os programas de monitoramento da evolução dos impactos positivos e negativos causados pelo empreendimento, indicando os fatores ambientais e parâmetros a serem considerados,

# **CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO DA OBRA**

# **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**