

## **ANEXO VI - RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL (RCA) REGULARIZAÇÃO DE AERÓDROMOS E AEROPORTOS**

O presente Termo de Referência tem como objetivo estabelecer um referencial para a elaboração do Relatório de Controle Ambiental (RCA) para empreendimentos aeroportuários, visando sua regularização ambiental.

O RCA deverá contemplar um diagnóstico a ser desenvolvido com base nas informações levantadas acerca dos fatores ambientais na sua área de influência; identificar, analisar e avaliar os impactos e passivos ambientais decorrentes do empreendimento em operação, bem como propor medidas mitigadoras, planos, programas de monitoramento e controle dos impactos, além dos passivos ambientais identificados.

A Área de Influência Direta (AID) é aquela cuja incidência dos impactos da ampliação e operação do aeroporto regional ocorre de forma direta sobre os recursos ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento. Para sua delimitação deverão ser considerados: o entorno do aeródromo/aeroporto regional; as áreas destinadas aos canteiros de obras; as áreas onde serão abertos novos acessos; e outras áreas que sofrerão alterações decorrentes da ação direta do empreendimento, a serem identificadas no decorrer dos estudos.

### **1. INFORMAÇÕES GERAIS**

#### 1.1. Identificação do empreendedor:

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal;
- Endereço completo, telefone e e-mail;
- Representantes legais (nome completo, endereço, telefone e e-mail); e
- Pessoa de contato (nome completo, endereço, telefone e e-mail).

#### 1.2. Identificação da empresa responsável pelos estudos:

- Nome ou razão social;
- Número do CNPJ e Registro no Cadastro Técnico Federal;
- Endereço completo, telefone e e-mail;
- Representantes legais (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, telefone e e-mail);
- Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, telefone e e-mail); e
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART da empresa.

#### 1.3. Dados da equipe técnica multidisciplinar:

- Nome;
- Formação profissional;
- Número do registro no respectivo Conselho de Classe, quando couber;
- Número do Cadastro Técnico Federal; e
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o RCA na página de identificação da equipe técnica multidisciplinar. O coordenador deverá rubricar todas as páginas do estudo.

#### 1.4. Identificação do empreendimento, contendo:

- Denominação do empreendimento;
- Localização: Município e UF; e

- Coordenadas geográficas dos vértices da poligonal do sítio aeroportuário utilizando o sistema de referência padrão nacional.

## 2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O conteúdo básico do RCA para a atividade aeroportuária deverá abordar aspectos como: a descrição do local onde se encontra o empreendimento, o tipo de uso do aeroporto (transporte de passageiros e/ou cargas), a amplitude de atendimento do aeroporto (cidades e estados), a caracterização das emissões geradas nos diversos setores do empreendimento (ruídos, efluentes líquidos, poluição atmosférica e resíduos sólidos), descrição do sistema de controle de águas pluviais, descrição do sistema de tratamento dos efluentes líquidos e dos resíduos sólidos, descrição dos métodos de disposição final dos efluentes líquidos e resíduos sólidos, diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento, avaliação dos impactos ambientais causados pela operação do aeródromo/aeroporto, avaliação da ocorrência de acidentes, monitoramento ambiental e análise custo x benefício.

Quando da realização de obras de melhoria ou modernizações, fornecer informações acerca do projeto conceitual da obra, taxa de impermeabilização do solo prevista, indicação do canteiro de obras com os resíduos sólidos a serem gerados, assim como efluentes sólidos e industriais, quando couber, valor total do investimento e cronograma físico da obra.

A caracterização do empreendimento aeroportuário deve ser apresentada de forma a possibilitar a sua compreensão, a compatibilidade com as normas legais, a sua adequação ambiental, contendo:

### 2.1. Descrição Técnica do Empreendimento Aeroportuário

- Descrição e apresentação do empreendimento aeroportuário com: plantas “*as built*”, cortes e perfis das diversas infraestruturas existentes (TPS, pátio, pista, torres de controle de aeródromo – TWR, hangares, sistemas de drenagem e etc.);
- Restrições ao uso do solo na área do sítio aeroportuário e acessos permanentes; • Infraestrutura e sistemas associados ao empreendimento: abastecimento de água, e energia, disposição final de efluentes e resíduos sólidos.

2.2. Localização e Justificativa do Empreendimento Aeroportuário • Localização georreferenciada do sítio aeroportuário utilizando o sistema de referência padrão nacional, relacionando os municípios e regiões nas quais se inserem, em escala a ser acordada;

- Apresentar as vias de acessos e condições de tráfego (mapa);
- Justificativa técnica do empreendimento relacionando com o cenário regional e apontando sua importância.

### 2.3. Informações específicas

- Área total do terreno e área total construída;
- Área destinada a expansões (ampliação);
- Área destinada a disposição dos resíduos sólidos;
- Uso do solo e os cursos d’água presentes nos sítios aeroportuários, se existente do aeroporto;
- Emissões: apresentar informações que permitam caracterizar as emissões geradas e futuras no empreendimento, incluindo:
  - Caracterização e quantificação (diária, mensal e anual) dos resíduos sólidos gerados no empreendimento;
  - Caracterização de todos os efluentes líquidos do processo produtivo, quando for o caso; e
  - Produção de ruído, estimativa das emissões de material particulado e de gases poluentes durante as fases de operação do empreendimento.
- Sistema de controle de efluentes e resíduos sólidos: apresentar informações referentes ao sistema de controle, tratamento e disposição final dos efluentes líquidos, óleos e graxas gerados pelo empreendimento aeroportuário, quando for o caso, incluindo:
  - Localização das unidades de tratamento e/ou disposição final de efluentes líquidos (quando for o caso) e resíduos sólidos;
  - Sistema de tratamento dos efluentes líquidos, se existente; e
  - Sistema de armazenamento e/ou disposição final de resíduos sólidos.

### **3. CARACTERIZAÇÃO E DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

O diagnóstico deve traduzir a dinâmica ambiental das áreas de influência dos sítios aeroportuários. Deve apresentar a descrição dos fatores ambientais e permitir a identificação e avaliação dos impactos ambientais decorrentes da operação do empreendimento de modo a possibilitar a gestão ambiental do empreendimento.

As informações relativas às AID podem ser baseadas em dados secundários, desde que sejam atuais e possibilitem a compreensão sobre os temas em questão, sendo complementadas, quando necessário, com dados primários.

Todas as bases e metodologias utilizadas devem ser claramente especificadas, referenciadas, justificadas e apresentadas de forma detalhada, junto ao tema. Os estudos devem ser apresentados em textos, mapas e plantas, quando pertinente.

Os resultados dos estudos e levantamentos com vistas a compor o diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento abrangerão os aspectos a seguir relacionados.

#### **3.1. Meio Físico**

Abordar aspectos do meio físico da AID, incluindo: clima, condições meteorológicas e qualidade do ar; geologia, geomorfologia e geotecnia do solo, ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, áreas de relevante beleza cênica; recursos hídricos (corpos d'água e seus usos, nascentes, áreas alagáveis); susceptibilidades a fenômenos do meio físico (inundação, erosão, escorregamento, subsidência, colapso e recalque) e, passivos ambientais.

#### **3.2. Meio Biótico**

Realizar diagnóstico descritivo do meio biótico, contemplando a vegetação predominante (descrever e mapear os grandes aspectos fitofisionômicos da vegetação nativa). Mapear os locais de ocorrência da fauna, com especial atenção às áreas de pouso e decolagem, vias de acesso e entorno, inclusive avifauna e rotas migratórias, espécies endêmicas e em risco de extinção, inclusive as definidas conforme o inciso VII do art. 2º da Resolução CONAMA nº 466/2015.

#### **3.3 Meio Socioeconômico**

Descrever a infraestrutura existente (vias de acesso, rodovias, ferrovias, sistemas produtivos e outras), e as principais atividades econômicas na AID do sítio aeroportuário.

Identificar e mapear a existência de povos e comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas na AID do empreendimento; e sítios de interesse arqueológico, histórico e cultural, com base nas informações oficiais disponíveis.

O estudo do meio socioeconômico deverá abordar também a caracterização populacional, aspectos do uso e ocupação do solo e caracterização das condições de saúde e doenças endêmicas.

### **4. IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS E PASSIVOS AMBIENTAIS**

Deverão ser identificados e caracterizados os impactos ambientais nos meios físico, biótico e socioeconômico, relativos à operação do empreendimento. Os impactos serão avaliados na área de influência definida para cada um dos meios (físico, biótico e socioeconômico) e de forma integrada, conforme caracterizados no diagnóstico ambiental.

Deverão ser identificadas, descritas (fichas de identificação de passivos com relatório fotográfico e croquis/representações) e devidamente localizadas (listagem de coordenadas e mapas em escala adequada utilizando o sistema de referência padrão nacional), no mínimo, as seguintes situações de passivos ambientais resultantes da ampliação e operação do empreendimento aeroportuário.

#### **4.1. Meio Físico**

Possíveis áreas contaminadas – ar, solo e água; áreas de empréstimo, bota-fora ou outras áreas de apoio abandonadas ou não recuperadas; processos erosivos em desenvolvimento; interferências sobre drenagem fluvial.

#### **4.2. Meio Biótico**

Áreas de Preservação Permanente suprimidas, fauna impactada.

#### **4.3. Meio Socioeconômico**

Levantamento das ocupações irregulares existentes na AID do empreendimento, e identificação dos pontos críticos para a segurança dos usuários e comunidades lindeiras afetadas pelo ruído aeroportuário.

## **5. MEDIDAS MITIGADORAS E DE CONTROLE AMBIENTAL**

Apresentar, no formato de planos e programas, as medidas mitigadoras e de controle ambiental aos impactos ambientais negativos identificados, bem como programas de monitoramento e recuperação.

Os programas de mitigação e de controle ambiental deverão considerar: os impactos ambientais aos quais se destinam, o componente ambiental afetado; os indicadores ambientais, quando couber o agente executor, com definição de responsabilidades; e o cronograma de execução das medidas, hierarquizando-as em termos de curto, médio e longo prazo.

Os programas de monitoramento e acompanhamento das medidas corretivas deverão indicar e justificar: parâmetros selecionados para a avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados; rede de amostragens, incluindo seu dimensionamento e distribuição espacial; métodos de coleta e análise das amostras; e periodicidade das amostragens para cada parâmetro, segundo fatores ambientais.

O RCA poderá conter os seguintes planos e programas:

- Programa de gestão ambiental, contendo subprogramas de controle de resíduos sólidos, mitigação e monitoramento de ruídos;
- Programa de comunicação social e de educação ambiental;
- Programa de recuperação de áreas degradadas;
- Programa de prevenção, monitoramento e controle de processos erosivos;
- Programa de recuperação de passivos ambientais; e
- Plano de Manejo de Fauna em Aeródromo-PMFA, conforme a Resolução CONAMA nº 466/2015.

## **6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

O RCA deverá conter a bibliografia citada e consultada, especificada por área de abrangência do conhecimento. Todas as referências bibliográficas utilizadas deverão ser mencionadas no texto e referenciadas em capítulo próprio, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT.