

**Procedência 3ª Reunião Extraordinária CTAJ**  
**Data: 18 de junho de 2015**  
**Processo N° 02000.000509/2015-72**  
**Assunto: Proposta de Resolução CONAMA sobre licenciamento ambiental de aeroportos regionais.**

VERSÃO LIMPA

*Estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental dos aeroportos regionais.*

Em verde: Sugestões dos membros da 3ª Reunião Extraordinária – RE da CTAJ, encaminhadas posteriormente, conforme deliberado durante a reunião.

O CONSELHO NACIONAL DO MEIO AMBIENTE – CONAMA, no uso das competências que lhe são conferidas pelo art. 8º, inciso I da Lei n.º 6.938, de 31 de agosto de 1981, e tendo em vista o disposto em seu Regimento Interno;

RESOLVE:

CAPÍTULO I  
DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Esta Resolução estabelece critérios e diretrizes para o licenciamento ambiental de novos aeroportos regionais e para a regularização ambiental de aeroportos regionais em operação até a data de entrada em vigor.

Sugestão 3ª RE CTAJ: a menção de ampliação que consta do corpo da Resolução não consta como objetivo da Resolução no art. 1º

Art. 2º Para os efeitos desta Resolução, entende-se por:

Observação 3ª RE CTAJ: incluir conceitos de regularização ambiental.

I – aeroporto regional: equipamentos dotados de instalações, edificações e facilidades de apoio a aeronaves e ao embarque e desembarque de pessoas e cargas que não estejam localizados nas capitais estaduais, no Distrito Federal e em suas respectivas regiões metropolitanas, abertos ao tráfego aéreo público;

II – sítio aeroportuário: área patrimonial do aeroporto;

III – estruturas aeroportuárias: instalações, edificações e facilidades, contidas no sítio aeroportuário, que servem ao apoio às aeronaves e ao embarque e desembarque de pessoas e cargas, tais como:

a) Terminal de Passageiros e Cargas (TPS);

- b) Seção Contra Incêndio de Aeródromo (SCI);
- c) Torre de Controle (TWR) ou Estação Prestadora de serviços de telecomunicações e de Tráfego Aéreo (EPTA);
- d) Pátio de Aeronaves;
- e) Pista de Pouso e Decolagem (PPD);
- f) Pista de Taxiamento e Rolagem de Aeronaves (TWY);
- g) Área de Segurança de Fim de Pista (RESA); e
- h) Via de Serviço para Veículos.

IV – Relatório Ambiental Simplificado (RAS): estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para concessão de licença ambiental, que conterà, dentre outras, as informações relativas ao diagnóstico ambiental da região de inserção do empreendimento, sua caracterização, a identificação dos impactos ambientais e das medidas de controle, de mitigação e compensação;

V – Relatório de Controle Ambiental (RCA): relatório contendo o diagnóstico ambiental da região de inserção do empreendimento, sua caracterização, a identificação dos impactos ambientais, a descrição das atividades, dos riscos ambientais, com a identificação dos impactos e das medidas mitigadoras;

CAROLINE SANTOS - GOV. SP.

Proposta: Sugere-se inclusão do objetivo do RCA na definição, conforme segue:

*V – Relatório de Controle Ambiental (RCA): relatório contendo o diagnóstico ambiental da região de inserção do empreendimento, sua caracterização, a descrição das atividades, dos riscos ambientais, com a identificação dos impactos da operação e respectivas medidas mitigadoras visando subsidiar a regularização ambiental dos aeroportos regionais.*

*(Justificativa: pela definição de RCA não fica claro para que serve o instrumento (regularização ambiental) e aparenta não ter diferença em relação ao RAS).*

VI – Plano de Controle Ambiental (PCA): descreve os programas ambientais a serem implementados no aeroporto para controle, mitigação e compensação ambiental, mencionados no RAS ou no Termo de Referência específico emitido pelo Órgão Ambiental Licenciador;

## CAPÍTULO II DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL DOS NOVOS AEROPORTOS REGIONAIS

Art. 3º Para o licenciamento ambiental de novos aeroportos regionais, consideram-se de baixo impacto ambiental as atividades desenvolvidas dentro dos limites dos sítios aeroportuários regionais, que não impliquem:

Observação 3ª RE CTAJ: haverá proposta de redação para o caput, a ser elaborada pela área técnica da SAC e do MMA, para encaminhar ao Plenário.

I – afetação em unidades de conservação e intervenção em áreas de preservação permanente, ou em outros espaços territoriais especialmente protegidos;

LYSSANDRO - GOV. MG.

O inciso I do art. 3º tem redação confusa.

Inicialmente, seria importante esclarecer o que seja "afetação" em unidades de conservação, ressaltando que a intervenção em unidades do grupo de proteção integral somente se faria com alteração legislativa.

Mostra-se necessário esclarecer qual o grupo de unidades de conservação se vê contemplado pela norma: "proteção integral" ou "uso sustentável"?

A "afetação" de APA foi considerada como unidade, para fins de classificação de baixo impacto ambiental?

A expressão "espaços territoriais especialmente protegidos" é genérica podendo gerar equivocadas interpretações, como se a norma se estivesse se referindo a unidades de conservação; biomas especialmente protegidos como patrimônio nacional; áreas de preservação permanente ou reserva florestal legal.

UBERGUE RIBEIRO - CASA CIVIL

art. 3º, inciso I: não há ilegalidade na expressão afetação em unidades de conservação? No entanto, essa opção pode gerar muita insegurança jurídica, pois não se sabe efetivamente o que é afetar unidade de conservação? (qual o critério? Dano direto? Dano indireto? Distâncias?). Além do caráter polissêmico dessa redação, a Resolução 428 do Conama precisou ser editada justamente para tentar dar mais objetividade e clareza ao conceito. Sugerimos que essa discussão seja feita para deixar a norma mais clara, mais objetiva, e com menos insegurança jurídica. Outro ponto que pode gerar muita insegurança jurídica diz respeito à passagem outros espaços territoriais especialmente protegidos? Deixar a redação dessa forma pode ensejar muita discussão no futuro.

CAROLINE SANTOS - GOV. SP

Proposta

I – afetação em unidades de conservação ou em outros espaços territoriais especialmente protegidos, exceto Áreas de Preservação Permanente associadas a nascentes e a cursos d'água. - (Justificativa: retirada do texto de intervenção em Área de Preservação Permanente – APP, pois é um elemento muito comum na paisagem. Em geral, este tipo de intervenção não requer níveis mais complexos de levantamentos e não há impeditivo legal para empreendimentos de utilidade pública (caso dos aeroportos). Qualquer aeroporto novo precisará de sistema de drenagem de pátios e pistas que para ser implementado irá necessitar de intervenção em APP).

II – corte e supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, no bioma Mata Atlântica, conforme dispõe a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006;

CAROLINE SANTOS GOV. SP

Proposta:

II – corte e supressão de vegetação primária e secundária no estágio avançado de regeneração, no bioma Mata Atlântica, conforme dispõe a Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, ou outros biomas protegidos por legislação estadual.

(Justificativa: proteção de outros biomas, como o Cerrado).

III – áreas regulares de rota, pousio, descanso, alimentação e reprodução de aves migratórias

constantes de Relatório Anual de Rotas e Áreas de Concentração de Aves Migratórias no Brasil, emitido pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio;

IV – áreas de ocorrência de espécies consideradas ameaçadas de extinção por listas oficiais, até a identificação de áreas sensíveis de espécies ameaçadas de extinção relacionados a aeroportos, conforme relatório a ser publicado pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, em até 180 dias a partir da data de publicação desta Resolução.

CAROLINE SANTOS GOV. SP

Proposta: Incluir a remoção de população conforme segue:

V – remoção de população.

(Justificativa: Adicionado o texto sobre remoção de população – comum no projeto de novos aeroportos – porque exige negociações, consultas e comunicação social com população afetada, querendo níveis mais complexos de levantamentos socioambientais.)

§1º Além das atividades previstas neste artigo, poderão também ser consideradas de baixo impacto ambiental, quando assim avaliados pelo órgão ambiental competente, obras realizadas fora dos limites do sítio aeroportuário, desde que vinculadas à infraestrutura aeroportuária.

LYSSANDRO - GOV. MG

O parágrafo 1º do art. 3º contem exceção, exageradamente ampla, sem delimitação de área ou identificação do que seja "vinculadas à infraestrutura aeroportuária". Tal exceção desqualifica a norma, trazendo insegurança jurídica.

§2º Os empreendimentos e atividades referidos no caput deste artigo ficam sujeitos ao licenciamento ambiental com base em procedimento simplificado, nos termos das leis e normas vigentes.

LYSSANDRO - GOV. MG

É importante que a Resolução especifique como será o "procedimento simplificado".

Art. 4º O processo de licenciamento ambiental dos aeroportos regionais de baixo impacto ambiental deverá ser instruído com:

UBERGUE RIBEIRO - CASA CIVIL

- arts. 4º e 6º: a impressão que tivemos é que faltou mérito ao detalhar o procedimento simplificado. Veja que o último dispositivo que efetivamente fala do procedimento é o art. 6º que diz que o órgão ambiental vai se manifestar com base em parecer técnico que contenha, em caso de deferimento, conclusão pela viabilidade ambiental. Ora, viabilidade ambiental é atestada na LP. E o resto do procedimento? O procedimento não termina na etapa de viabilidade ambiental (LP), logo, pensamos que falta disciplinar como será o procedimento como um todo. Teremos LP, LI e LO? LP e LI serão dadas conjuntamente? Isso precisa ficar claro. E mais, um Estado poderá licenciar um aeroporto com três licenças (LP, LI e LO) ao passo que outro poderá fazer tudo numa licença única, conforme disposto no atual art. 8º? Se a motivação da resolução, exposta no próprio "considerando", é padronizar procedimentos, essa disparidade não faz sentido.

I – estudo preliminar, contendo no mínimo: a localização, descrição e plantas da situação existente e das atividades a serem executadas, bem como a respectiva anotação de responsabilidade técnica;

II – RAS e PCA, elaborados em conformidade com os Anexos II e IV, desta Resolução;

III – documentos, autorizações e outorgas legalmente exigíveis, conforme o caso, por força de normas federais, estaduais e municipais, inclusive urbanísticas;

IV – requerimento de autorização de supressão de vegetação, quando couber; e

V – manifestação do órgão municipal competente, quanto ao uso e ocupação do solo.

Art. 5º O prazo de análise do processo de licenciamento dos aeroportos regionais de baixo impacto ambiental será de até 180 dias, contados a partir da data do protocolo dos documentos elencados nos incisos I a V do art. 4º.

Parágrafo único. A contagem do prazo previsto no caput será suspensa durante a elaboração dos estudos ambientais complementares ou preparação de esclarecimentos pelo responsável pelo empreendimento.

Art. 6º No licenciamento ambiental de aeroportos regionais de baixo impacto ambiental, o órgão ambiental manifestar-se-á com base em parecer técnico que contenha:

Observação 3ª RE CTAJ: revogação ou complementação do procedimento

UBERGUE RIBEIRO - CASA CIVIL

Ver comentário art. 4º

I – em caso de deferimento, a motivação da conclusão pela viabilidade ambiental das atividades pretendidas, a partir da documentação que houver instruído o processo, bem como as condicionantes para a sua implementação, que deverão constar da respectiva licença; e

II – em caso de indeferimento, a exposição das razões que fundamentaram a decisão.

Art. 7º Para o licenciamento ambiental de novos aeroportos regionais que não sejam considerados de baixo impacto ambiental deverão ser adotados estudos ambientais atendendo aos termos de referência, que poderão ser adequados e consolidados pelo órgão ambiental competente em conjunto com o requerente, com base no Anexo I desta Resolução, podendo incluir ou excluir exigências, em função das especificidades do aeroporto regional, das peculiaridades locais, dos estudos existentes e da legislação pertinente, desde que justificadas.

LYSSANDRO - GOV. MG

Caso o impacto ambiental seja "significativo", a adoção do EIA/RIMA se mostra necessária pelo disposto na Resolução CONAMA n. 01/86 e art. 225, § 1º, IV, da Constituição da República.

Respeitado o comando normativo, compete ao órgão ambiental licenciador exigir os estudos necessários à avaliação dos impactos, pelo que se sugere a supressão da expressão "*que poderão ser adequados e consolidados pelo órgão ambiental competente em conjunto com o requerente, com base no Anexo I desta Resolução, podendo incluir ou excluir exigências*".

Como alternativa, sugere-se que a presente Resolução especifique, em anexo, o Termo de Referência para o EIA/RIMA de Aeroportos Regionais, a ser exigido em casos de impacto significativo.

UBERGUE RIBEIRO - CASA CIVIL

art.7º: como já adiantado por outros colegas, não está claro qual procedimento vai ser adotado caso o licenciamento ambiental de novos aeroportos não seja considerado de baixo impacto. Se não for de baixo impacto será de significativo impacto? O anexo I assemelha-se a um EIA ou seria um estudo para algo Intermediário entre o que é de baixo impacto e o que é de significativo impacto? Se o anexo I for, de fato, o que se exige para o um EIA esse licenciamento não terá audiência pública? Todos esses pontos precisam ficar mais claros.

CAROLINE SANTOS GOV. SP

Proposta:

No termo de referência, Anexo I, considera-se como escopo empreendimentos de alto impacto (conforme texto “que o caracterize como de alto impacto ambiental”), o que poderia levar à conclusão de que se trata de um EIA/RIMA, que já exige rito formal específico. Dessa forma, sugere-se retirar do texto do anexo: “que o caracterize como de alto impacto ambiental”.

Art. 8º Nos casos de novos aeroportos regionais de baixo impacto ambiental, o órgão ambiental poderá, em um único ato, atestar a viabilidade ambiental, aprovar a localização e autorizar a instalação e operação do aeroporto.

Observação 3ª RE CTAJ: Este artigo está aparentemente em conflito com o art. 3º, §2º.

LYSSANDRO - GOV. MG

É importante que a Resolução especifique como será o procedimento para a emissão da licença em "único ato".

### CAPÍTULO III DA REGULARIZAÇÃO AMBIENTAL

Art. 8º A regularização ambiental de aeroportos regionais em operação quando da publicação desta Resolução será feita mediante emissão de Licença de Operação Corretiva.

§ 1º O processo de licenciamento para regularização ambiental deverá ser instruído com o Relatório de Controle Ambiental – RCA, em conformidade com o Termo de Referência constante do Anexo III.

LYSSANDRO GOV. MG

Seria prudente prever o procedimento e tipo de avaliação de impacto para situações de regularização ambiental que impliquem ampliação dos aeroportos regionais.

UBERGUE RIBEIRO CASA CIVIL

Regularização ambiental: o MMA já tem expertise em normativas que tratam de regularização ambiental (caso de portos, rodovias, etc.). Sugerimos que as áreas de mérito tentem melhorar a regulamentação do procedimento de regularização para deixá-lo mais claro e objetivo. As portarias de portos e rodovias, por exemplo, podem ser boas referências para a resolução na parte que fala de regularização.

§2º A análise do RCA deverá ser realizada mediante parecer técnico pelo órgão competente, no prazo de até 90 dias, conclusivo quanto à viabilidade de emissão da Licença de Operação e seu respectivo conteúdo.

CAROLINE SANTOS GOV. SP

Proposta: Sugere-se a inclusão de outro parágrafo contendo suspensão do prazo, conforme segue:

*§3º A contagem do prazo previsto no caput § 2º será suspensa durante a elaboração dos estudos ambientais complementares ou preparação de esclarecimentos pelo responsável pelo empreendimento*

Proposta: Incluir artigo esclarecendo compensação ambiental, conforme segue:

*Art. 9º. À regularização ambiental de aeroportos em operação em data anterior à vigência da Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000, não se aplica a compensação ambiental por ela instituída em seu art. 36.*

Art. 9º Quando houver a necessidade de supressão de vegetação, a autorização deverá ser requerida concomitantemente ao protocolo da etapa pertinente do licenciamento ambiental.

Art. 10. As autorizações para manejo de fauna silvestre, incluindo o levantamento, coleta, captura, resgate, transporte e monitoramento, quando requeridas para a elaboração de estudos ambientais, deverão ser emitidas em um prazo máximo de 20 dias, a partir do seu requerimento e da apresentação das informações solicitadas pelo órgão licenciador.

Art. 11. Os prazos estipulados nos art. 4º, 8º e 10 poderão ser alterados, desde que motivados e com a concordância do responsável pelo empreendimento e do órgão ambiental competente.

Observação 3ª RE CTAJ: melhorar redação ou analisar se o dispositivo é inócuo.

Art. 12. Os responsáveis pelos aeroportos regionais em operação terão prazo de 180 dias contados a partir da data da publicação desta Resolução, para solicitarem abertura de processo administrativo para regularização ambiental.

Parágrafo único. Os responsáveis indicados no caput terão o prazo máximo de 24 meses para apresentar os Relatórios de Controle Ambiental que subsidiarão a regularização ambiental.

Sugestão 3ª RE CTAJ: que a CT de origem indique o conceito e o objetivo da expressão compromisso de licenciamento ambiental

#### CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 13 A licença de operação de que tratam os capítulos II e III desta Resolução, autoriza as seguintes atividades de manutenção, quando desenvolvidas dentro dos limites do sítio aeroportuário regional licenciado:

I – poda de árvores nativas ou exóticas, que coloquem em risco a operação aeroportuária;

II – controle de plantas invasoras, inclusive com o uso de herbicidas específicos, devidamente registrados perante os órgãos competentes, observados os instrumentos normativos pertinentes ao emprego de produtos tóxicos;

III – limpeza e reparo de sistemas de drenagem, bueiros e canais;

IV – implantação de cercas, defensas metálicas ou similares;

V – reparos e manutenção em obras de arte; e

VI – melhorias ou modernizações em estruturas aeroportuárias, que não impliquem em ampliação dessas estruturas.

CAROLINE SANTOS GOV. SP

Proposta: Sugere-se incluir a restrição para ampliação operacional, conforme segue:

*VI – melhorias ou modernizações em estruturas aeroportuárias, que não impliquem ampliação física ou operacional dessas estruturas.*

Proposta: Sugere-se incluir artigo que permita adequação dos termos de referência dos anexos II e III, considerando as peculiaridades locais e da legislação pertinente, conforme segue:

*Art. 14 Os roteiros constantes nos anexos II e III poderão ser adequados e consolidados pelo órgão ambiental competente, podendo incluir ou excluir exigências, em função das especificidades do aeroporto regional, das peculiaridades locais, dos estudos existentes e da legislação pertinente, desde que justificadas.*

Art. 14. O responsável pelo aeroporto regional deverá comunicar imediatamente ao órgão ambiental competente a identificação de impactos ambientais supervenientes, para a manifestação e a adoção das providências que se fizerem necessárias.

Art. 15. O responsável pelo aeroporto regional deverá comunicar ao órgão ambiental competente a execução de quaisquer intervenções emergenciais em situações que coloquem em risco o meio ambiente.

Observação 3ª RE CTAJ: definição de prazo para comunicação?

Art. 16. Os postos de armazenamento e de abastecimento de combustíveis integrados ao aeroporto regional deverão ser licenciados por meio de procedimento específico, conforme o estabelecido na Resolução CONAMA n.º 273, de 2000, e demais normas correlatas.

Art. 17. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação.

**IZABELLA TEIXEIRA**  
Presidente do Conselho

Comentários de caráter geral que não são para artigos específicos.

1- Leonardo Estrela – CNI

- Definir os casos de ampliação e os estudos necessários (ressaltando que o RAS prevê a ampliação, e não o RCA, no âmbito da regularização);
- Definir os casos em que se aplica o Anexo 1 e os casos de EIA-RIMA, se for o caso;
- Analisar a possibilidade de alterar a Res. 01/86, visando a conferir maior segurança jurídica ao licenciamento de aeroportos;
- Definir os casos de licenciamento único e simplificado;

- Melhor estruturar a Resolução, deixando claro as situações contempladas: atividades de baixo impacto; atividades de "outro" impacto do Anexo 1; regularização; e atividades de impacto significativo (se é que existem realmente três níveis de impacto).

## 2- UBERGUE RIBEIRO – CASA CIVIL

- Questão da ampliação: conforme mencionado pelo MMA é preciso haver uma definição do procedimento a ser adotado nos caso de ampliação de aeroportos, tendo em vista que este ponto não foi objeto da presente resolução.

**Observação:** demais comentários do Ubergue Ribeiro foram inseridos em artigos específicos.

**ANEXO I – EA**  
**Estudo Ambiental**

**Proposta de Termo de Referência**  
**ESTUDO AMBIENTAL**

Este anexo apresenta o conteúdo mínimo para a elaboração do Estudo Ambiental, que integra o procedimento ordinário para o licenciamento ambiental de aeroportos regionais não enquadrados como de baixo impacto ambiental, nos termos dos incisos do art. 3º da Resolução, e que remetam aos procedimentos disciplinados na Resolução Conama nº 237/1997, que o caracterize como de alto impacto ambiental.

Os estudos a serem realizados devem se basear em informações levantadas acerca dos fatores ambientais da área de influência, que deverá ser delimitada. Devem ser levantados e avaliados os impactos ambientais relativos às etapas do projeto (planejamento, implantação e operação) e propostas medidas mitigadoras e programas de monitoramento e controle dos impactos negativos. As metodologias para o estudo ambiental e para a avaliação dos impactos ambientais deverão ser detalhadas.

A Área de Influência Direta (AID) é aquela cuja incidência dos impactos da reforma, ampliação ou implantação, 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 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.

A Área de Influência Indireta (AII) é aquela potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos oriundos das intervenções no aeroporto regional, e sua delimitação deve considerar as demandas do empreendimento por serviços e equipamentos públicos e as características urbano-regionais. Para os meios físico e biótico sua delimitação deverá considerar o entorno de até 20 km de raio a partir do centro geométrico do aeroporto, em consonância com a Lei nº 12.725 de 16 de outubro de 2012, que estabelece as Áreas de Segurança Aeroportuárias – ASAs.

**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
- 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
- ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o Estudo Ambiental 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 AEROPORTO

Apresentar os objetivos das obras no aeroporto regional e síntese das suas justificativas técnica, econômica e socioambiental, e relacionar o aeroporto ao cenário regional e sua importância. Apresentar o valor total do investimento.

Utilizar recursos cartográficos para representar a interconexão do aeroporto com a situação atual.

#### 2.1- Descrição Técnica do Projeto:

- Área atual do sítio aeroportuário e futura, caso haja ampliação;
- Distâncias de segurança, considerando a área de segurança aeroportuária;
- Nome, descrição e localização das edificações no sítio aeroportuário;
- Descrição sucinta das vias de serviço, *taxiways*, RESA e pátio de aeronaves, pista de pouso e decolagens, e do sistema de drenagem pluvial;
- Indicação de pontos de interligação e localização com a rede de abastecimento e de esgoto do município; e
- Indicar as interferências do aeroporto com edificações na zona urbana, com ferrovias, oleodutos e gasodutos, pivôs centrais entre outros.

#### 2.2- Implantação do Projeto

- Descrever e detalhar o projeto e localização georreferenciada utilizando o sistema de referência padrão nacional de toda a obra e infraestrutura associada;
- Descrever o sistema de tratamento de efluentes e seu lançamento em corpo receptor;
- Caracterizar a(s) área(s) destinada(s) ao canteiro de obra, incluindo leiaute e descrição de suas unidades;
- Caracterizar áreas de oficinas mecânicas, de hangares e de postos de abastecimento de aeronaves;
- Descrever a geração e destinação dos resíduos e efluentes gerados durante a implantação do empreendimento;
- Produção de ruído, odor e material particulado durante as fases de implantação e operação do empreendimento;
- Estimar os volumes de corte e aterro, necessidades de acesso, de áreas de bota-fora e de empréstimo;
- Indicar as potenciais jazidas e suas respectivas distâncias ao aeroporto;
- Estimar a contratação da mão-de-obra (empregos diretos e indiretos e qualificação necessária);
- Estimar o fluxo de tráfego;

- Estimativa das áreas de supressão de vegetação destacando as Áreas de Preservação Permanente e de Reserva Legal averbadas, considerando todas suas áreas de apoio e infraestrutura durante as obras;
- Apresentar as diretrizes para logística de saúde, transporte e emergência médica das frentes de trabalho, e estimar a demanda prevista para utilizar os sistemas locais de saúde no período de obras;
- Considerar a questão das doenças tropicais à luz das orientações da FUNASA/MS e especificar as ações de controle;
- Apresentar ações/intervenções no ambiente natural necessárias/os para a reforma, ampliação ou implantação, operação e manutenção do aeroporto; e
- Identificar e classificar os tipos de acidentes possíveis, *relacionados* ao empreendimento na fase de instalação suas consequências, métodos e meios de intervenção.

### 2.3- Operação e Manutenção

- Indicar as ações necessárias, que sejam pertinentes ao licenciamento ambiental, para a operação e manutenção do aeroporto;
- Movimentação diária de passageiros atual e futura, após as obras;
- Número estimado de pousos e decolagens de aeronaves e seus respectivos modelos e código de referência (de acordo com a RBAC nº 154);
- Indicar o quantitativo de pessoal envolvido;
- Indicar as restrições ao uso na área de segurança aeroportuária; e
- Indicar os acessos permanentes.
- Identificar e classificar os tipos de acidentes possíveis que possam apresentar consequências ao meio ambiente, relacionados ao empreendimento nas fases de instalação e operação, suas consequências, métodos e meios de intervenção.

## 3- ESTUDOS DE ALTERNATIVAS LOCACIONAIS, TECNOLÓGICAS E CONSTRUTIVAS

Apresentar a finalidade, os objetivos que justificam a necessidade das obras no aeroporto de forma técnica e econômica, e sua compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas governamentais.

Apresentar as alternativas locais e tecnológicas para o aeroporto proposto, em caso de novo sítio aeroportuário, considerando as hipóteses de não implantação do mesmo.

## 4- DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Os estudos devem apresentar em textos, mapas e plantas, quando pertinente, a localização do aeroporto indicando a delimitação cartográfica das áreas de influência com a localização do município no estado e com municípios limítrofes; ressaltando a localização de unidades de conservação e respectivas zonas de amortecimento, outras áreas legalmente demarcadas protegidas por Lei (terras indígenas, territórios quilombolas, projetos de assentamento e outras comunidades tradicionais) e áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade.

Em caso da existência de zoneamento ecológico-econômico federal, estadual ou municipal, identificar e enumerar as características da zona onde está inserido o aeroporto.

Todas as bases e metodologias utilizadas devem ser especificadas, e os estudos abrangerão os aspectos abaixo relacionados:

## 4.1- Meio Físico

### 4.1.1- Clima

Em especial regime de precipitação, regime de ventos e fenômenos meteorológicos extremos.

### 4.1.2- Geologia, Geomorfologia e Geotecnia

Descrever as principais unidades geomorfológicas e suas características dinâmicas; caracterizar os diversos padrões de relevo e os diferentes graus de suscetibilidade ao desencadeamento de movimentos de massa, processos erosivos e assoreamento de corpos d'água, tanto naturais como de origem antrópica. Identificar, mapear e caracterizar as áreas prováveis de serem utilizadas para empréstimo e bota-fora, com vistas à obtenção de licença ambiental específica.

### 4.1.3- Recursos Minerais

Considerando as bases de dados oficiais do DNPM, identificar os processos de extrações minerais existentes na AID, com localização geográfica das diferentes áreas registradas, incluindo informações sobre a situação legal dos processos (requerimento/autorização de pesquisa ou lavra).

### 4.1.4- Recursos Hídricos

Identificar e mapear os principais corpos hídricos localizados nas áreas de influência do aeroporto, incluindo informações sobre classes dos rios e usos preponderantes da água. Mapear as nascentes e as áreas alagáveis, apresentando uma análise dos fenômenos de cheias e vazantes. Avaliar as condições de drenagem nas áreas úmidas em que for necessária a construção de acessos, com o objetivo de verificar as interferências nos fatores bióticos e abióticos.

### 4.1.5- Cavidades

Levantar as áreas de ocorrência de cavidades naturais subterrâneas na AID, de acordo com a legislação vigente.

## 4.2- Meio Biótico

Caracterizar os ecossistemas aquático e terrestre na AID.

Descrever e caracterizar a cobertura vegetal, indicar a sua extensão e distribuição em mapa georreferenciado utilizando o sistema de referência padrão nacional; inventário florestal do sítio aeroportuário (estratos vegetais e composição florística). Identificar e caracterizar as unidades de conservação no âmbito federal, estadual e municipal, localizadas nas áreas de influência do aeroporto e as respectivas distâncias em relação ao empreendimento. Mapear e apresentar a relação das áreas prioritárias para conservação da biodiversidade formalmente definidas nas áreas de influência do empreendimento.

A **caracterização da vegetação** deve conter, no mínimo:

- Mapeamento das fitofisionomias presentes;
- Mapeamento dos fragmentos florestais indicando suas áreas (em hectares) e seus estágios sucessionais;
- Identificação das espécies da flora bioindicadoras, endêmicas, raras, exóticas, informando ordem, família, nome científico, nome vulgar, estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como referência as listas: CITES, IUCN, Ministério do Meio Ambiente, listas estaduais e municipais, georreferenciando o local onde foram encontradas aquelas espécies ameaçadas de extinção utilizando o sistema de referência padrão nacional;

A **caracterização da fauna** deve conter no mínimo:

- Caracterização das populações faunísticas e sua distribuição espacial e sazonal, com especial atenção às espécies ameaçadas de extinção, raras e/ou endêmicas e migratórias e as potenciais espécies, conforme o inciso VII do art. 2º da Resolução Conama nº 466/2015;

- Identificação das espécies da fauna bioindicadoras, endêmicas, raras, exóticas, informando ordem, família, nome científico, nome vulgar; estado de conservação, considerando as listas oficiais de espécies ameaçadas, tendo como referência as listas: CITES, IUCN, Ministério do Meio Ambiente, estaduais e municipais, georreferenciando o local onde forem encontradas utilizando o sistema de referência padrão nacional;
- Identificação com destaque das espécies da fauna terrestre e seus respectivos habitats, invasoras, de risco epidemiológico e as aves migratórias. Para as aves migratórias, e as potenciais espécies, conforme o inciso VII do art. 2º da Resolução Conama nº 466/2015, deverão ser apresentados com escala apropriada e descrever os focos de atração. Identificação e mapeamento, em escala compatível, os sítios de reprodução, nidificação e refúgio da fauna.

#### 4.3- Meio Socioeconômico

Demonstrar os efeitos sociais e econômicos advindos do aeroporto. O estudo do meio socioeconômico deverá conter, no mínimo:

##### 4.3.1- Caracterização Populacional

Apresentar quantitativo, distribuição e mapeamento da população, densidade e crescimento populacional, e avaliar as expectativas da população em relação ao empreendimento.

##### 4.3.2- Uso e Ocupação do Solo

Descrever a ocupação humana na região. Apresentar mapa de uso e ocupação do solo, em escala adequada; indicar os usos do solo predominantes, áreas urbanas e malha viária. Identificar os planos diretores ou de ordenamento territorial no município envolvido, de acordo com a lei 10257/2001; caracterizar quanto à localização, área, número de famílias e atividades econômicas. Identificar as principais atividades agrossilvopastoris; indicar as culturas temporárias e permanentes.

##### 4.3.3- Estrutura Produtiva e de Serviços

Caracterizar os setores produtivos e de serviços, formais e informais, incluindo os seus principais fluxos e mercados. Identificar e caracterizar a infraestrutura existente em relação a: transporte, energia elétrica, comunicação, segurança pública e disposição de resíduos, por exemplo aterros sanitários e lixões, em atendimento aos termos da Lei 12305/2010. Caracterizar a infraestrutura e os serviços de saúde, equipamentos urbanos e comunitários. Apresentar as atuais atividades econômicas das comunidades na AID do aeroporto.

##### 4.3.4- Caracterização das Condições de Saúde e Doenças Endêmicas

Analisar a ocorrência na área de influência do aeroporto de DST's e doenças endêmicas, notadamente malária, dengue e febre amarela; apresentar, quando disponível em estatísticas oficiais, os dados quantitativos da evolução dos casos, a fim de possibilitar uma avaliação da influência do empreendimento nestas ocorrências.

##### 4.3.5- Caracterização dos territórios de Comunidades Tradicionais e Quilombolas e Terras Indígenas

Identificar a existência de territórios de comunidades tradicionais na AID (definidas pelo Decreto nº 6.040, de 2007) e quilombolas e terras indígenas; apresentar a distância entre essas e o aeroporto.

##### 4.3.6- Patrimônio Histórico, Cultural e Arqueológico

Caracterizar e avaliar a situação do patrimônio histórico, cultural e arqueológico com base em informações oficiais na AID; Identificar e mapear possíveis áreas de valor histórico, cultural, arqueológico e paisagístico, incluindo os bens tombados pelo IPHAN ou outros Órgãos Estaduais e Municipais de proteção ao patrimônio histórico.

#### 4.3.7- Análise integrada

A análise integrada tem como objetivo avaliar dados para avaliar e identificar os impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região. Esta análise, que caracteriza a área de influência do aeroporto de forma integrada, deve ser realizada após a conclusão do diagnóstico. Deve conter as inter-relações entre os meios físico, biótico e socioeconômico, ilustrados com mapas de integração, sensibilidades e restrições ambientais.

A metodologia deverá ser claramente especificada, referenciada, justificada e apresentada ao Órgão Ambiental licenciador de forma detalhada, junto a cada tema.

### 5- IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Deverão ser analisados os impactos ambientais potenciais nos meios físico, biótico e socioeconômico, relativos às fases de planejamento, ampliação ou implantação e operação do aeroporto. Os impactos serão avaliados considerando as áreas de influência definidas.

Na avaliação dos impactos sinérgicos e cumulativos deverão ser considerados os usos socioeconômicos existentes nas áreas de influência direta e indireta, de forma a possibilitar o planejamento e integração efetiva das medidas mitigadoras.

A apresentação dos resultados deverá conter:

- Metodologia de identificação dos impactos, avaliação e análise de suas interações;
- Planilha contendo os impactos e as medidas necessárias para seu controle.

Considerar no mínimo as seguintes interferências:

- Na infraestrutura existente de abastecimento de água, energia, esgotamento sanitário, de águas pluviais e de resíduos sólidos;
- Na infraestrutura existente de educação, transportes, saúde, lazer, etc;
- No uso do solo;
- No tráfego da área durante as fases de implantação e operação;
- No nível de ruído durante a fase de implantação;
- Na emissão de odores e particulados na atmosfera durante a fase de implantação;
- Na intensificação dos processos erosivos;
- Na cobertura vegetal e fauna;
- Nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- Na oferta de emprego de mão de obra qualificada e não qualificada nas fases de implantação e de ocupação do empreendimento.

### 6- PROGNÓSTICO AMBIENTAL

O prognóstico ambiental deverá ser elaborado após a realização do diagnóstico, análise integrada e avaliação de impactos, considerando os seguintes cenários:

- Não implantação do aeroporto, em caso de novo sítio aeroportuário,
- Implantação e operação do aeroporto, com a implementação das medidas e programas ambientais e os reflexos sobre os meios físico, biótico, socioeconômico e no desenvolvimento da região; e
- Outros empreendimentos existentes ou em fase de planejamento e suas relações sinérgicas, efeitos cumulativos e conflitos oriundos da implantação e operação do aeroporto.

## **7- MEDIDAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS**

Identificar as medidas de controle que possam minimizar ou evitar os impactos negativos do aeroporto, bem como as medidas que possam potencializar os impactos positivos. Na proposição das medidas deverão ser considerados a fase do empreendimento em que deverão ser implementadas; definição de responsabilidades e período de sua aplicação: curto, médio ou longo prazo.

Deverão ser propostos programas para avaliação sistemática das obras de reforma, ampliação ou implantação e operação do aeroporto, dentre outros, os seguintes planos e programas:

- Programa de gestão ambiental;
- Programa de comunicação social;
- Programa de educação ambiental;
- Programa de recuperação de áreas degradadas;
- Programa de prevenção, monitoramento e controle de processos erosivos;
- Plano Ambiental para a Construção.
- Plano de Manejo de Fauna em Aeródromo-PMFA, conforme a Resolução Conama 466/2015

## **8- REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Citar as referências consultadas, incluindo as páginas eletrônicas com data e hora do acesso, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

**ANEXO II - RAS**  
**Relatório Ambiental Simplificado**

**PROPOSTA DE TERMO DE REFERÊNCIA**  
**RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (RAS)**

O Relatório Ambiental Simplificado (RAS) tem como objetivo oferecer elementos para a análise da viabilidade ambiental de empreendimentos ou atividades consideradas de baixo impacto ambiental, nos termos do art.3º da Resolução.

O RAS deve propiciar a avaliação dos impactos ambientais causados nas fases de implantação e operação do empreendimento, e a definição de medidas mitigadoras e/ou compensatórias para a minimização ou eliminação dos impactos ambientais negativos.

A Área de Influência Direta (AID) é aquela cuja incidência dos impactos da reforma, ampliação ou implantação, 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 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.

Segue abaixo um roteiro do RAS que contempla o conteúdo mínimo das informações a serem consideradas na elaboração do relatório. Cabe ressaltar que, dependendo da complexidade do empreendimento, poderão ser solicitadas informações complementares.

**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, fone e e-mail);
- Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, telefone e e-mail);
- e
- 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
- ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o Estudo Ambiental 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 AEROPORTO**

A caracterização do projeto deve ser apresentada de forma a possibilitar a sua compreensão, a compatibilidade com as normas legais, a sua adequação ambiental e conter no mínimo:

- Justificativa do empreendimento com base na demanda a ser atendida, geração de empregos, dentre outros;
- Área total do terreno e área total construída;
- Vias de acessos e condições de tráfego;
- Descrição e apresentação do projeto com: plantas, cortes e perfis das diversas unidades previstas. As informações devem abordar as ações e suas principais características durante as fases de planejamento, implantação e operação do empreendimento;
- Volume, classificação e destino final dos resíduos gerados a partir de demolições/desmanche de estruturas preexistentes. A caracterização dos resíduos deve ser fundamentada na Resolução CONAMA Nº 307/2002;
- Demanda a ser gerada pelo empreendimento (indicando sistemas previstos de abastecimento de água, e energia, disposição final de efluentes e resíduos sólidos);
- Canteiro de obras, incluindo geração prevista de resíduos sólidos, efluentes sanitários e industriais;
- Produção de ruído, odor e material particulado durante as fases de implantação e operação do empreendimento.

### 2.1 Operação e Manutenção

- Indicar as ações necessárias no ambiente natural para a operação e manutenção do aeroporto;
- Movimentação diária de passageiros atual e futura, após as obras;
- Número estimado de pousos e decolagens de aeronaves e seus respectivos modelos e código de referência (de acordo com a RBAC nº 154);
- Indicar o quantitativo de pessoal envolvido;
- Indicar as restrições ao uso na área de segurança aeroportuária; e
- Indicar os acessos permanentes.
- Identificar e classificar os tipos de acidentes possíveis que possam apresentar consequências ao meio ambiente, relacionados ao empreendimento nas fases de instalação e operação, suas consequências, métodos e meios de intervenção.

## **3-ESTUDO DE ALTERNATIVAS LOCACIONAIS, TECNOLÓGICAS E CONSTRUTIVAS**

Apresentar a finalidade, os objetivos que justificam a necessidade das obras no aeroporto de forma técnica e econômica, e sua compatibilidade com as políticas setoriais, planos e programas

governamentais.

Apresentar as alternativas locacionais e tecnológicas para o aeroporto proposto, em caso de novo sítio aeroportuário, considerando as hipóteses de não implantação do mesmo.

#### **4-DIAGNÓSTICO AMBIENTAL**

A caracterização da situação ambiental da área a ser diretamente afetada deve proporcionar a análise dos meios físico, biótico e socioeconômico antes da implantação do empreendimento;

A caracterização deverá abordar, no mínimo:

Descrição geral da área de influência direta do empreendimento, incluindo dados sobre o uso atual e uso anterior. Caso a área tenha sido utilizada para atividades industriais, classificar a atividade com seu respectivo código de acordo com a nomenclatura do IBGE. Documentar por meio de fotografias atualizadas, legendadas e datadas;

- Coordenadas geográficas dos limites da área utilizando o sistema de referência padrão nacional;
- Condições e características dos acessos e tráfego - mencionado a hierarquização viária municipal;

##### **Meio Físico:**

Abordar aspectos do meio físico da AID, incluindo: clima, condições meteorológicas e qualidade do ar; geologia, geomorfologia e geotecnia do solo; recursos hídricos (corpos d'água e seus usos, nascentes, áreas alagáveis, nos termos da Lei 9433/1997); susceptibilidades a fenômenos do meio físico (inundação, erosão, escorregamento, subsidência, colapso e recalque) e, passivos ambientais.

##### **Meio Biótico:**

Apresentar as características da vegetação bem como da fauna associada aos ecossistemas terrestre e aquático da AID. Apresentar os quantitativos e características da vegetação a ser suprimida e mapa da cobertura vegetal da AID, considerando as fitofisionomias existentes.

Identificar potenciais conflitos com a fauna na fase de implantação e operação.

##### **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 ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, áreas de relevante beleza cênica, 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.

#### **5- IDENTIFICAÇÃO E AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS**

Correlacionar os potenciais impactos ambientais positivos e negativos causados pelas diversas ações do empreendimento nas fases de implantação e operação, de acordo com o fator afetado (físico, biótico e socioeconômico).

Considerar no mínimo as seguintes interferências:

- Na infraestrutura existente de abastecimento de água, energia, esgotamento sanitário, de

águas pluviais e de resíduos sólidos;

- Na infraestrutura existente de educação, transportes, saúde, lazer, etc;
- No uso do solo;
- No tráfego da área durante as fases de implantação e operação;
- No nível de ruído durante a fase de implantação;
- Na emissão de odores e particulados na atmosfera durante a fase de implantação;
- Na intensificação dos processos erosivos;
- Na cobertura vegetal e fauna;
- Nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;
- Na oferta de emprego de mão de obra qualificada e não qualificada nas fases de implantação e de ocupação do empreendimento.

## **6-PROGNÓSTICO AMBIENTAL**

O prognóstico ambiental deverá ser elaborado após a realização do diagnóstico, análise integrada e avaliação de impactos, considerando os seguintes cenários:

- Não implantação do aeroporto, em caso de novo sítio aeroportuário, ou a não realização de obras de reforma com ou sem ampliação;
- Reforma, ampliação ou implantação, e operação do aeroporto, com a implementação das medidas e programas ambientais e os reflexos sobre os meios físico, biótico, socioeconômico e no desenvolvimento da região; e
- Outros empreendimentos existentes ou em fase de planejamento e suas relações sinérgicas, efeitos cumulativos e conflitos oriundos da implantação e operação do aeroporto.

## **7-MEDIDAS E PROGRAMAS AMBIENTAIS**

Propor medidas mitigadoras e/ou compensatórias para cada impacto ambiental previsto e apresentar quadro-síntese, relacionando os impactos com as medidas propostas, cronograma e responsável pela execução.

## **8-REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

Citar as referências consultadas, incluindo as páginas eletrônicas com data e hora do acesso, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

**ANEXO III - RCA**  
**ANEXO III - Relatório de Controle Ambiental**

**Proposta de Termo de Referência**  
**RELATÓRIO DE CONTROLE AMBIENTAL (RCA)**

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 reforma, ampliação ou implantação, 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 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, fone e e-mail);
- Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e e-mail);
- 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;
- 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 AEROPORTO

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 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 e conter no mínimo:

### 2.1- Descrição Técnica do Empreendimento Aeroportuário

- Descrição e apresentação do empreendimento aeroportuário com: plantas, cortes e perfis das diversas infraestruturas existentes (TPS, pátio, pista, TWR, hangares 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 de 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 no solo;
- Uso do solo e os cursos d'água presentes no sítios aeroportuário, se existente do aeroporto.

#### **Emissões:**

Apresentar informações que permitam caracterizar as emissões geradas 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;
- Produção de ruído, odor e material particulado 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 no 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;
- 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 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 abaixo 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; 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. Identificar na fauna, espécies animais predominantes, inclusive avifauna, existência de rotas migratórias de aves, espécies endêmicas e em risco de extinção, conforme o inciso VII do art. 2º da Resolução Conama 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 sitio aeroportuário.

Identificar e mapear a existência de povos e comunidades tradicionais, indígenas e quilombolas na AID do empreendimento; e ocorrência de cavidades naturais subterrâneas, áreas de relevante beleza cênica, 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 identificadas as ações impactantes e analisados 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) 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 implantação e operação do empreendimento aeroportuário:

#### **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.

#### **Meio Biótico:**

Áreas de Preservação Permanente suprimidas, fauna impactada.

#### **Meio Socioeconômico:**

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

## **5-MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS**

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

Os programas de controle ambiental deverão considerar: o componente ambiental afetado; o caráter corretivo; 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 diversos fatores ambientais.

Os programas de monitoramento, controle e recuperação deverão ser apresentados, a exemplo de:

- Programa de gestão ambiental;
- Programa de comunicação social;
- Programa de educação ambiental;
- Programa de recuperação de áreas degradadas;
- Programa de prevenção, monitoramento e controle de processos erosivos;
- Programa de recuperação de passivos ambientais.
- Plano de Manejo de Fauna em Aeródromo-PMFA, conforme a Resolução Conama 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.

## ANEXO IV

### Plano de Controle Ambiental Proposta de Termo de Referência

#### **PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA)**

O Plano de Controle Ambiental (PCA) deve ser apresentado para o pedido da licença de instalação ou outra licença que viabilize o início dos projetos e das obras.

O PCA deve apresentar todos os impactos previstos para a fase de implantação da obra, as respectivas, medidas mitigadoras e/ou de controle e como ficarão registradas estas medidas mitigadoras/controles.

Os registros poderão ser feitos por meio de fotos, relatórios, fichas de registros, notas fiscais e documentos (Certificados de Transportes de Resíduos (CTR), etc.) desde que comprovem a adoção das medidas mitigadoras/controles adotados.

#### 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, fone e e-mail); e
- Pessoa de contato (nome completo, endereço, fone 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, fone e e-mail);
- Pessoa de contato (nome completo, Cadastro Técnico Federal, endereço, fone e e-mail); e
- 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
- ART, quando couber.

Observação: Cada membro da equipe técnica deverá rubricar as páginas sob sua responsabilidade, e todos deverão assinar o PCA 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 Latitude/Longitude dos vértices da poligonal do sítio aeroportuário.

## 2. REQUISITOS MÍNIMOS PARA ELABORAÇÃO DO PCA

O PCA deverá conter, no mínimo, as seguintes informações:

- Identificação do estabelecimento, conforme item 1;
- Descrever os impactos/interferências que ocorrerão no transcorrer da obra e indicar as medidas mitigadoras propostas, de acordo com as informações fornecidas pelo Órgão Ambiental Licenciador ou apresentadas no RAS, no RCA ou no Estudo Ambiental, conforme o caso. As medidas propostas deverão ser claramente descritas;
- Descrever quais serão as ações de controle dos impactos/interferências apontados no item anterior e sua periodicidade;
- Descrever qual será o método de registro que comprove o controle dos impactos/interferências (fotos, relatórios, fichas de registro, CTR, documentos fiscais, etc) e sua periodicidade de medição;
- O PCA deve ser assinado pelo responsável pela elaboração e implantação do plano;
- O PCA deve servir de subsídio para a elaboração do Relatório Final da Obra, a ser entregue para solicitação da Licença de Operação (LO).

## 3. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Citar as referências consultadas, incluindo as páginas eletrônicas com data e hora do acesso, segundo as normas de publicação de trabalhos científicos da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).