LICENCIAMENTO AMBIENTAL

RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO – RAS

TERMO DE REFERÊNCIA PADRÃO[1]

I. CONCEITUAÇÃO GERAL

O **RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO – RAS** tem como objetivo oferecer elementos para a análise da viabilidade ambiental de empreendimentos ou atividades consideradas potencial ou efetivamente causadoras de degradação do meio ambiente.

Por se tratar de um estudo técnico, deve ser elaborado por equipe técnica multidisciplinar formada por profissionais dotados de conhecimentos específicos acerca da matéria em estudo, no pleno gozo de suas atribuições e legalmente habilitados no órgão profissional de classe.

O RAS deve propiciar a:

I) Caracterização do empreendimento / atividade;

II) Caracterização e interação entre os componentes dos meios: físico, biológico e socioeconômico;

III) Avaliação dos impactos ambientais causados durante as fases de planejamento, implantação, operação e desativação do empreendimento;

IV) Definição de medidas mitigadoras e/ou compensatórias para a minimização ou eliminação dos impactos ambientais negativos; e

V) Implementação de programas de controle ambiental para monitoramento das medidas propostas

Em casos em que, a critério do Instituto Ambiental do Paraná – IAP, venha a considerar que as informações contidas no RAS não sejam suficientes para avaliar a viabilidade ambiental do objeto do licenciamento, poderá se manifestar das seguintes formas: solicitar informações complementares, quando julgar necessário; exigir apresentação de Relatório Ambiental Preliminar (RAP) ou determinar a realização de outros estudos ambientais.

[1] VERSÃO PRELIMINAR, SUJEITA A ALTERAÇÕES. ELABORADA EM 17/08/09, ÀS 1430 HS.

II. EMPREENDIMENTOS / ATIVIDADES EM QUE SE APLICA E FASE DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL

EMPREENDIMENTO / ATIVIDADE	FASE	ENQUADRAMENTO LEGAL
Empreendimentos de Transmissão e distribuição de Energia Elétrica abaixo de 230 KV, incluindo subestações.	LP = RAS; LI = RDPA	RES. CONAMA 279/01; RES. CEMA 065/08
Empreendimentos de Geração de Energia Elética, abaixo de 10 MW	LP	RES. CONAMA 279/01
Pequena Central Hidrelétrica (PCH e CGH)	LP	RES. CONAMA 279/01
Pequenas Usinas Termoelétricas	LP	RES. CONAMA 279/01
Pequenas Usinas Eólicas	LP	RES. CONAMA 279/01

III. EMBASAMENTO LEGAL

O RAS deverá descrever eventuais compatibilidades e/ou incompatibilidades avaliadas à luz de todas as normas legais aplicáveis à tipologia de empreendimento / atividade que está sendo analisado, não bastando a simples enunciação das leis, decretos, resoluções, portarias e outras instruções existentes.

Tal compatibilidade / incompatibilidade deverá abranger a legislação ambiental concernente, em âmbito Municipal, Estadual e Federal, em especial as Áreas de Interesse Ambiental, mapeando as restrições à ocupação.

O empreendedor deve atender todas as exigências das Resoluções do CONAMA e das leis ambientais e seus regulamentos e, as demais exigências contidas neste Termo de Referência para elaboração e apresentação do RAS.

IV. OBJETO DE LICENCIAMENTO E JUSTIFICATIVA DO EMPREENDIMENTO / ATIVIDADE

Indicar natureza e porte do empreendimento, projeto ou atividade, objeto de licenciamento. De forma sintética, mas objetiva e clara, apresentar os objetivos do empreendimento e justificativa em termos de sua importância no contexto social da Região e dos Municípios de abrangência direta;

Justificar o empreendimento proposto em função da demanda a ser atendida, geração de empregos, dentre outros, e demonstrar, quando couber, a inserção do mesmo no planejamento regional e do setor.

Apresentar as alternativas locacionais e tecnológicas estudadas justificando a adotada.

i. A descrição do problema, incluindo diagnóstico da situação atual considerando aspectos como: tipo, origem, quantidade de resíduos a serem produzidos, tratamento eventualmente dado a tais resíduos e locais onde os mesmos serão dispostos;

ii. Síntese dos objetivos do empreendimento e justificativa em termos de sua importância no contexto social da Região e dos Municípios de abrangência direta;

VI. ABORDAGEM METODOLÓGICA

O RAP deve abordar a interação entre elementos dos meios físico, biológico e sócio-econômico, buscando a elaboração de um diagnóstico simplificado da área do empreendimento e entorno.

Deve conter a descrição sucinta dos impactos resultantes da implantação do empreendimento, e a definição das medidas mitigadoras, de controle e compensatórias, se couber.

De acordo com o porte e complexidade do empreendimento / atividade, da área de inserção e da capacidade de suporte do meio, outros estudos e informações complementares poderão ser solicitados.

Caso o RAS não seja suficiente para avaliar a viabilidade ambiental do objeto do licenciamento, pode ser exigida a apresentação do ESTUDO AMBIENTAL SIMPLIFICADO - EAS.

VII. CONTEÚDO MÍNIMO DE UM RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO

1. Caracterização do Empreendimento / Atividade:

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

- O anteprojeto ou projeto básico ou projeto executivo do empreendimento;
- A área total do terreno e área total construída;

- As vias de acessos e condições de tráfego;

- A 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;

- O sistema de drenagem de águas pluviais;

- A taxa de impermeabilização do solo prevista para a ocupação da área;

- As áreas de empréstimo e bota-foras, caso necessários. Estimar a movimentação de terra prevista, volume, tipos de materiais, e localização da destinação/bota-fora e/ou da aquisição de materiais/áreas de empréstimo;

- O volume, classificação e destino final dos resíduos gerados a partir de demolições/desmanche de estruturas preexistentes. A caracterização dos resíduos obedecer deve ser fundamentada na Resolução CONAMA No 307/2002 – a qual estabelece diretrizes, critérios e procedimentos para a gestão dos resíduos da construção civil;

- O volume e tipos de resíduos da construção civil que serão gerados e destino final em acordo com a Resolução CONAMA No 307/2002;

- A população e densidade de ocupação;

- A demanda a ser gerada pelo empreendimento (indicando sistemas previstos de abastecimento de água, e energia, disposição final de efluentes e resíduos sólidos);

- O canteiro de obras, incluindo geração prevista de resíduos sólidos, efluentes sanitários e industriais;

- No caso da utilização de geradores para abastecimento de energia elétrica, a descrição das unidades previstas, respectivos motores e tanques armazenadores de combustíveis, em acordo com a legislação vigente;

- No caso de captação de águas subterrâneas para consumo geral, perfil construtivo do poço, vazão, localização do poço em planta com escala compatível, análise da qualidade da água em acordo com a legislação vigente, e outorga da SUDERHSA com uso compatível ao previsto;

- A produção de ruído, odor e material particulado durante as fases de implantação e operação do empreendimento

- A mão de obra necessária à implantação e operação do empreendimento;

- O cronograma de acordo com as etapas de construção da obra/empreendimento;

- O valor total do investimento;

2. Área de influência Direta e Indireta do Empreendimento / Atividade:

Delimitação, justificativa e mapeamento das áreas de influência direta e indireta do empreendimento, para as fases de implantação e operação, nos meios físico, biológico e antrópico. Utilizar escala compatível com a área mapeada.

- **Área de Influência Direta - AID**: área em que ocorrem, majoritariamente, as transformações ambientais primárias (ou diretas) decorrentes do empreendimento;

- **Área de Influência Indireta - AII**: área onde ocorrem os processos físicos, bióticos e antrópicos espacialmente mais abrangentes (ou regionais) com os quais o projeto estabelece interações, principalmente através de efeitos secundários (ou indiretos).

Anexar carta do município com a localização do empreendimento abrangendo a área do entorno, no mínimo até 500 metros do limite do empreendimento. Observar as diretrizes em anexo para apresentação de desenhos, plantas e mapas.

3. Caracterização da Área:

Localizar o empreendimento considerando o(s) município(s) atingido(s), bacia hidrográfica enquadrando os corpos d'água e coordenadas geográficas. Estas informações deverão ser plotadas em carta topográfica oficial, original ou reprodução, onde conste:

- Os limites da área geográfica onde as alterações ambientais que podem e devam ser decorrentes do empreendimento / atividade. Indicar as coordenadas geográficas dos limites da área, preferencialmente em UTM;

- As condições e características dos acessos, tráfego - mencionado a hierarquização viária municipal;

- Informações sobre a bacia hidrográfica e sub-bacia as quais estão inseridos os empreendimentos / atividade. Identificar os corpos d'água e respectivas classes de uso;

- A área de influência destacando aquelas de incidência direta dos impactos, abrangendo os distintos contornos para as diversas variáveis enfocadas;

- A área de influência e incidência dos impactos, devidamente definida e justificada, acompanhada de mapeamento.

4. Caracterização da Situação Ambiental

A caracterização da situação ambiental da área a ser diretamente afetada deve proporcionar a análise dos meios físico, biótico e sócio-econômico antes da implantação do empreendimento.

A caracterização deverá abordar no mínimo:

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

- A profundidade do lençol freático e uso da água no local, à montante e à jusante, se existente;

- A geologia, geomorfologia, e do solo voltados ao entendimento da dinâmica superficial do local e região. Informar a declividade da área;

- As condições geotécnicas do solo. Ensaios geotécnicos que se mostrarem necessários deverão ser anexados ao relatório ambiental para subsidiarem a análise;

- A susceptibilidade da área afetada aos fenômenos do meio físico (inundação, erosão, escorregamento, subsidência, colapso, recalque);

- A identificação de terrenos alagadiços ou sujeito a inundações. Se positivo, apresentar planta mostrando a cota de inundação, datar e descrever os últimos três eventos de enchentes ocorridos no local;

- No caso de passivo ambiental, a descrição das principais conclusões a respeito da contaminação do solo, das águas superficiais e subterrâneas, e respectiva análise de risco à saúde humana. Caso necessária a remediação, descrever o processo proposto;

- Ecossistemas terrestres, aquáticos e de transição;

- As emissões de ruído de acordo com os dispositivos legais;

- As emissões de odores e materiais particulados na atmosfera;

- Indicar e plotar unidades de conservação federais, estaduais e municipais na área do projeto e relacionar as possíveis restrições devidas às proximidades do empreendimento das unidades de conservação – UC's e Área de Preservação Permanente (APP);

- Apresentar mapa de uso e ocupação do solo, considerando um raio mínimo de 500 metros ao redor do empreendimento;

- Indicar e descrever a existência de patrimônio arquitetônicos, históricos ou artísticos na área do empreendimento / atividade;

- Descrever o tráfego na área e entorno. Quando se tratar de empreendimento ou atividades que se constituam em pólo gerador de tráfego, ou pretendam instalar em logradouro especial de tráfego, conforme estabelecido na legislação estadual, deverá ser solicitado ao departamento competente, parecer técnico sobre os estudos e relatórios apresentados, no que se refere às soluções propostas para a fluidez do trânsito na área de influência do empreendimento ou atividade, desde a fase de implantação até a de operação.

5. Avaliação de Impactos Ambientais – Diagnóstico e Prognóstico:

Identificar e descrever os principais impactos ambientais e sócio-econômicos, positivos e negativos que poderão ocorrer em função das diversas ações previstas para a implantação e operação do empreendimento.

Considerar o projeto, suas alternativas, os horizontes de tempo de incidência dos impactos e indicando os métodos, técnicas e critérios para sua identificação, quantificação e interpretação.

As informações a serem abordadas neste item devem propiciar o diagnóstico da área de influência do empreendimento, refletindo as condições atuais dos meios físico, biológico e socioeconômico. Devem ser inter-relacionadas, resultando num diagnóstico integrado que permita a avaliação dos impactos resultantes da implantação do empreendimento.

Considerar no mínimo as seguintes interferências:

- No uso do solo e da água;

- Na intensificação de tráfego na área;

- Na valorização/ desvalorização imobiliária;

- Na infra-estrutura existente de abastecimento de água, energia, esgotamento sanitário, de águas pluviais e de resíduos sólidos;

- Infra-estrutura existente de educação, transportes, saúde, lazer, etc;

- Em desapropriações e relocação de população;

- Na remoção de cobertura vegetal e faunística;

- Na erosão e assoreamento;

- No nível de ruído durante a fase de implantação;

- Na emissão de odores e particulados na atmosfera durante a fase de implantação;

- 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. Programa de Monitoramento e Acompanhamento:

Deverão ser apresentados os programas detalhados de acompanhamento de evolução dos impactos ambientais, positivos e negativos, causados pelo empreendimento, considerando-se as fases de implantação, operação e desativação, se for o caso. Em tais programas devem ser incluídas:

- Indicação e justificativa dos parâmetros selecionados para avaliação dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;

- Indicação e justificativa da rede de amostragem, incluindo o seu dimensionamento e distribuição espacial;

- Indicação e justificativa dos métodos de coleta e análise de amostra;

- Indicação e justificativa da periodicidade de amostragem para cada parâmetro, segundo os diversos fatores ambientais; e

- Indicação e justificativa dos métodos empregados no processamento das informações levantadas, visando a retratar o quadro da evolução dos impactos ambientais causados pelo empreendimento.

7. Medidas Mitigatórias:

Com base na avaliação dos impactos ambientais significativos, para aqueles de caráter negativo deverão ser recomendadas medidas que venham a minimizá-los ou eliminá-los, justificando inclusive os impactos que não podem ser evitados ou mitigados. Indicar, nesses casos, as medidas destinadas à sua compensação. No caso de impactos positivos, maximizá-los.

As medidas mitigadoras deverão ser classificadas quanto:

- Ao componente ambiental afetado;
- À fase em que deverão ser implementadas;
- Ao caráter preventivo ou corretivo e sua eficácia;
- À responsabilidade pela sua implementação;
- Ao seu custo.

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.

VIII. IDENTIFICAÇÃO DO(S) RESPONSÁVEL (IS) TÉCNICO(S) PELO ESTUDO:

a. Nome;

b. CPF;

c. Qualificação profissional;

d. Número no Conselho de Classe e Região;

e. Endereço (logradouro, n.º, bairro, município, CEP, fone (DDD – nº));

f. Declaração do(s) profissional (is), sob as penas da lei, que as informações prestadas são verdadeiras;

g. Local e data;

h. Assinatura do responsável técnico;

i. Número da ART ou AFT e data de expedição.

Para todos os profissionais que participarem ou co-participarem dos estudos é exigida a apresentação e registro nos respectivos Conselhos de Classe e Sindical específicos.

O profissional e/ou equipe técnica responsável pela elaboração do RAP deve ter capacitação técnica compatível com as características do empreendimento / atividade.

No contrato celebrado com o empreendedor para elaboração do RAP, deve ficar claro que a elaboração do RAP não está vinculada / condicionada à concessão de licenciamento ambiental.

As pessoas físicas e/ou jurídicas contratadas para a elaboração do EIA/RIMA devem estar registradas no Cadastro Técnico Federal de Atividades e Instrumentos de Defesa do Meio Ambiente, conforme Resolução CONAMA Nº. 001/88;

Os nomes dos integrantes da equipe multidisciplinar devem ser apresentados acompanhados da categoria profissional a qual pertence, respectivo registro, sua função na elaboração do EIA / RIMA, e a assinatura original de todos os integrantes;

Devem ser apresentados também, o nome do coordenador, com seu endereço, telefone, fax e cópia do comprovante de inscrição no Cadastro Técnico Federal;

VI. EMPREENDIMENTOS / ATIVIDADES A QUE SE APLICA

De uma maneira geral, a aplicabilidade do Relatório Ambiental Simplificado está direcionada para embasar e propiciar a avaliação do impacto ambiental de empreendimentos / atividades de pequeno porte, de baixa complexidade de avaliação dos efeitos sobre o meio ambiente decorrente de sua eventual implantação.

De acordo com a Resolução Nº 279/2001, a apresentação de RAS aplica-se, em qualquer nível de competência, ao licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental, aí incluídos:

- Usinas hidrelétricas e sistemas associados;
- Usinas termelétricas e sistemas associados;
- Sistemas de transmissão de energia elétrica (linhas de transmissão e subestações);

- Usinas Eólicas e outras fontes alternativas de energia.

X. FORMATO DE APRESENTAÇÃO DO RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO

Na apresentação do RAS, o empreendedor deve respeitar instruções mínimas, estabelecidas pelo IAP, sob pena de não aceitação do trabalho apresentado.

i. **Complementações**: a insuficiência de informações técnicas, baseadas em diagnósticos e prognósticos incompletos e que dificultem a perfeita compreensão de impactos potenciais ou efetivos do empreendimento / atividade, implicará em rejeição do RAS inviabilizando eventual emissão de licenciamento / autorização ambiental.

ii. **Formato**: o RAS deve ser apresentado conforme segue:

- Papel - branco, de tamanho A4 (210 x 297 mm), utilizando somente um lado do papel.

- Parágrafo:

  - Espaço entrelinha = 1,5 ou 24 pontos - para texto, títulos e subtítulos;
  - Espaço entrelinha = simples ou 14 pontos - para nota de rodapé, citações diretas, resumo, título de tabelas, indicações de fontes de tabelas, referências bibliográficas;
  - Recuo = 2 cm

- Fonte

  - Tipo: **Arial -** Tamanho: **12** (texto e subtítulos)
  - **Arial 10** para digitação de citações longas, notas de rodapé, tabelas, quadros e ilustrações.
  - Títulos de capítulos são escritos em CAIXA ALTA.
  - Subtítulos de subseções levam maiúsculas apenas nas letras iniciais das principais palavras e são escritos em negrito.

- Margens

  - Esquerda: 3,0 cm
  - Direita: 2,0 cm
  - Superior: 3,0 cm
  - Inferior: 2,5 cm

- Numeração de Páginas - As páginas devem ser contadas seqüencialmente a partir da folha de rosto, sendo que a numeração impressa em algarismos arábicos (1, 2, 3) deve ser colocada no canto superior direito e somente aparecerá a partir da introdução, indo até a última página do trabalho. Os elementos pré-textuais (sumário, resumo e listas) levam numeração romana minúscula (iii, iv, v) no centro inferior da página. As páginas de folha de rosto, dedicatória, agradecimentos e epígrafe não levam a numeração na folha apesar de serem contadas.

- Fotografias - devem ser apresentadas em original, com suas respectivas legendas.

- Mapas, tabelas e figuras - cópias devem ser legíveis, com escalas adequadas, informando as fontes, datas e outros detalhes que sejam necessários.

- Material cartográfico / bases topográficas - deve as seguintes informações:

  - hidrografia;
  - rede viária;
  - área urbana;
  - edificações;
  - curvas de nível e/ou Cotas topográficas; e
  - coordenadas geográficas (UTM);

iii. **Número de cópias:**

- **RAP: cópias impressas**: deverão ser entregues 2 (três) cópias impressas, em meio físico (papel), sendo uma delas não encadernada para possibilitar eventuais cópias fotostáticas;

- **RAP: cópias em meio digital**: fornecer ao IAP 2 (duas) cópias em meio digital (CD), com os arquivos textos em formato DOC ou PDF e os mapas e fotografias em formato PDF ou JPG ou JPEG, todos compatíveis com a plataforma Windows.

XI. CONCLUSÕES

Apresentar as conclusões do Relatório Ambiental Simplificado (RAS), com base nos resultados obtidos na avaliação dos impactos ambientais devendo esclarecer, sob o aspecto ambiental, a viabilidade ou não do empreendimento.

XII. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

A ser apresentada conforme as normas técnicas vigentes.

XIII. DOCUMENTOS ADMINISTRATIVOS MÍNIMOS A SEREM ANEXADOS

- Outorga de Uso da Água, emitida pela SUPERINTENDËNCIA DE RECURSOS HÍDRICOS E SANEAMENTO AMBIENTAL - SUDERHSA;

- Memorial Descritivo do Empreendimento;

- Cadastro da consultora junto ao IBAMA (pessoa física);

- Comprovante de pagamento de taxa ambiental referente à análise do RAP, calculada em função das características de cada empreendimento;

- Equipe Técnica que elaborou o RAP, com as correspondentes Anotações de Responsabilidade Técnica – ART's referente á elaboração do RAP;

- O IAP poderá exigir, a seu critério, outros documentos administrativos específicos para cada tipologia de empreendimento / atividade a ser avaliado.

A análise técnica do pedido de licenciamento ambiental junto ao IAP somente será iniciada após a entrega de toda a documentação solicitada, inclusive a comprovação da publicação do pedido de licença em jornal de grande circulação.

No caso de solicitação de complementações de informações por parte do IAP, o empreendedor terá o prazo máximo de 30 dias a contar do recebimento da notificação. O prazo poderá ser prorrogado, desde que devidamente justificado, e concordado pelo órgão licenciador.