

DIÁRIO OFICIAL

Conselho Estadual do Meio Ambiente – CEPRAM

RESOLUÇÃO Nº 4.180 DE 29 DE ABRIL DE 2011. Aprova a Norma Técnica **NT-(01/2011) e seus Anexos**, que dispõe sobre o Processo de Licenciamento Ambiental de Empreendimentos de Geração de Energia Elétrica a partir de fonte eólica no Estado da Bahia. O **CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE - CEPRAM**, no uso de suas atribuições, e tendo em vista o que consta no **Processo SEMA nº 1420100040800**,

Considerando que, dentre as diretrizes das Políticas Nacional e Estadual de Mudanças Climáticas, foram destacadas as medidas que estimulem o desenvolvimento de processos tecnológicos e tecnologias limpas para geração e consumo de energia, que contribuam para a redução de emissões e remoções de gases de efeito estufa;

Considerando-se que a geração de energia se constitui em atividade prioritária para o país, destacando-se as fontes de energia alternativas que foram contempladas no Leilão de Energia de Reserva/LER 2009 e outros subsequentes;

Considerando que a energia gerada a partir de fontes alternativas, que em razão de sua importância, conta com estímulo governamental no nível federal, inserindo-se no Regime Especial de Incentivos para o Desenvolvimento da Infraestrutura – REIDI, estabelecida por meio da Lei nº 11.488, de 15.06.2007, e regulamentada pelo Decreto nº 6.144, de 03.07.2007, bem como no nível estadual, mediante inúmeros Protocolos de Intenções firmados entre o Governo Estadual e os empreendedores desse setor energético;

Considerando que a natureza dos empreendimentos e atividades se constitui em um dos aspectos a ser observado quando da definição dos estudos ambientais que irá instruir o processo de licenciamento ambiental;

Considerando que os empreendimentos de Geração de Energia Elétrica a partir de fonte eólica, utilizando fonte renovável e limpa, não geram resíduos tóxicos e não provocam contaminação ambiental, contribuindo para a redução de emissões de gases de efeito estufa;

RESOLVE:

Art. 1º Aprovar a Norma Técnica NT-01/2011 e seus **Anexos**, que dispõe sobre o Processo de Licenciamento Ambiental de Empreendimentos de Geração de Energia Elétrica a partir de fonte eólica, no Estado da Bahia. **Art. 2º** Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário. **Art. 3º** Os casos omissos nesta Norma serão resolvidos pelo CEPRAM.

CONSELHO ESTADUAL DE MEIO AMBIENTE – CEPRAM, em 29 de abril de 2011.

Eugenio Spengler – Presidente

NORMA TÉCNICA NT-01/2011

LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE EMPREENDIMENTOS DE GERAÇÃO ELÉTRICA A PARTIR DE FONTE EÓLICA

1.0 OBJETIVO

Esta norma estabelece critérios e procedimentos para subsidiar o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica no Estado da Bahia.

2.0 APLICAÇÃO

Esta norma aplica-se às atividades de planejamento, projeto, construção, operação e ampliação de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica no Estado da Bahia.

3.0 SUPORTE LEGAL

Esta norma tem como suporte legal o disposto no artigo nº 146, incisos XIV, do regulamento da Lei Estadual nº 10.431 de 20 de dezembro de 2006, aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235 de 10 de outubro de 2008.

4.0 LEGISLAÇÃO FUNDAMENTAL E DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Deverá ser cumprida toda a legislação, federal, estadual e municipal pertinente ao assunto, devendo, para fins de utilização desta norma, ser consultados, em especial, os seguintes documentos:

4.1. Legislação Federal

- **Constituição Federal de 1988**, Capítulo VI - DO MEIO AMBIENTE
- **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**, que institui o Código Florestal;
- **Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000**, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC;
- **Decreto nº 3.834, de 05 de junho de 2001**, regulamenta o Art. 55 da Lei nº 9.985 que institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza – SNUC;
- **Decreto nº 7.029, de 10 de dezembro de 2009**, institui o Programa Federal de Apoio à Regularização Ambiental de Imóveis Rurais, - Programa Mais ambiente.
- **Resolução CONAMA nº 01, de 23 de janeiro de 1986**, dispõe sobre o licenciamento ambiental sobre o estudo prévio de impacto ambiental
- **Resolução CONAMA nº 002, de 1 de abril de 1996**, dispõe sobre a reparação do dano ambiental pela interferência dos empreendimentos nas Unidades de Conservação;

- **Resolução CONAMA nº 237 de 19 de dezembro de 1997**, dispõe sobre licenciamento ambiental; competência da União, Estados e Municípios; listagem de atividades sujeitas ao licenciamento; Estudos Ambientais, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental.
- **Resolução CONAMA nº 279, 27 de junho de 2001**, estabelece o procedimento simplificado para o licenciamento ambiental dos empreendimentos com impacto ambiental de pequeno porte, necessários ao incremento da oferta de energia elétrica no País.
- **Resolução CONAMA nº 303, de 20 de março de 2002**, dispõe sobre parâmetros, definições e limites da Área de Preservação Permanente - APP;
- **Resolução CONAMA nº 347, de 10 de setembro de 2004**, dispõe sobre a proteção do patrimônio espeleológico;
- **Resolução CONAMA nº 369, de 28 de março de 2006**, dispõe sobre os casos excepcionais, de utilidade pública, interesse social ou baixo impacto ambiental que possibilitam a intervenção ou supressão de vegetação em Área de Preservação Permanente - APP;
- **Resolução ANEEL n.º 456, de 29 de novembro de 2000**, estabelece, de forma atualizada e consolidada, as Condições Gerais de Fornecimento de Energia Elétrica.
- Portaria IPHAN nº 07, de 01 de dezembro de 1988, estabelece procedimentos necessários à comunicação prévia, às permissões e às autorizações para pesquisas e escavações arqueológicas em sítios arqueológicos previstos na Lei Federal nº 3.924/1961;
- Portaria IPHAN nº 230, de 17 de dezembro de 2002, dispõe sobre dispositivos para compatibilização e obtenção de licenças ambientais em áreas de preservação arqueológica;
- Instrução Normativa MMA nº 3, de 27 de maio de 2003, apresenta a Lista das Espécies da Fauna Brasileira Ameaçadas de Extinção;
- Instrução Normativa MMA nº 06, de 23 de setembro de 2008, elenca as espécies da flora brasileira ameaçada de extinção;
- [Instrução Normativa MMA nº02, de 20 de agosto de 2009](#), regulamenta a classificação do grau de relevância das cavidades naturais subterrâneas.

4.2. Legislação Estadual

- Constituição Estadual - Capítulo VIII do Título VI - DO MEIO AMBIENTE;
- Lei nº 11.050, 06 de junho de 2008, altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências.

- Lei nº 10.431 de 20 de dezembro de 2006, dispõe sobre a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia e dá outras providências;
- Decreto nº 12.353, de 25 de agosto de 2010, altera o Decreto nº 11.235, de 10 de outubro de 2008, que regulamenta a Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, e dá outras providências.
 - Decreto nº 11.235 de 10/10/2008, aprova o Regulamento da Lei nº 10.431, de 20 de dezembro de 2006, que institui a Política de Meio Ambiente e de Proteção à Biodiversidade do Estado da Bahia, e da Lei nº 11.050, de 06 de junho de 2008, que altera a denominação, a finalidade, a estrutura organizacional e de cargos em comissão da Secretaria de Meio Ambiente e Recursos Hídricos – SEMARH e das entidades da Administração Indireta a ela vinculadas, e dá outras providências
 - Decreto 12.071, de 23 de abril de 2010, regulamenta o Plano Estadual de Adequação e Regularização Ambiental dos Imóveis Rurais, aprovado pela Lei nº 11.478, de 01 de julho de 2009 e dá outras providências.
 - Resolução CEPRAM nº 2.933, de 22 de fevereiro de 2002, dispõe sobre a criação da Comissão Técnica de Garantia Ambiental (CTGA).
 - Resolução CEPRAM nº 3.688, de 27 de outubro de 2006, aprova a Norma Técnica – NT 0003/06 que dispõe sobre os critérios e diretrizes para elaboração e apresentação ao IMA, de plantas georreferenciadas e imagens de satélite atuais, em processos de licenciamento ambiental de empreendimentos de médio, grande e excepcional portes no estado da Bahia;
 - Resolução CEPRAM nº 3.908, de 28 de novembro de 2008, disciplina os procedimentos de Anuência Prévia em Unidades de Conservação do Estado da Bahia.
 - Resolução CEPRAM nº 3.925, de 30 de janeiro de 2009, dispõe sobre o Programa Estadual de Gestão Ambiental Compartilhada com fins ao fortalecimento da gestão ambiental, mediante normas de cooperação entre os Sistemas Estadual e Municipal de Meio Ambiente, define as atividades de impacto ambiental local para fins do exercício da competência do licenciamento ambiental municipal e dá outras providências.
 - Resolução CEPRAM nº 4.119, de 30 de agosto de 2010, aprova a Norma Técnica NT-01/2010, que dispõe sobre o Licenciamento Ambiental de Linhas de Transmissão ou de Distribuição de Energia Elétrica, no estado da Bahia.
 - Portaria IMA nº 13.278, de 04 de agosto de 2010, define os procedimentos e a documentação necessária para requerimento junto ao IMA dos atos administrativos para regularidade ambiental de empreendimentos e atividades no Estado da Bahia
 - PORTARIA Nº 13.950/2010 - Define os critérios e diretrizes para elaboração e apresentação ao IMA de documentos e informações georreferenciadas (coordenadas, plantas, imagens de satélite e fotografias aéreas verticais) referentes a formação dos processos de licenciamento ambiental de controle florestal, no estado da Bahia.

4.3. Normas Técnicas e de Referência

Deverão ser consideradas as demais normas pertinentes, quando aplicáveis, que possam incidir sobre o empreendimento.

5.0 DISPOSIÇÕES GERAIS

5.1 A localização, a implantação e a operação, bem como a ampliação de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica, dependerão de prévio licenciamento ambiental na forma estabelecida na legislação vigente.

5.2 Esta norma estabelece os tipos de licença conforme a classificação e enquadramento do empreendimento a ser licenciado, em conformidade com a tabela definida no item 7.1.5.

5.3 O órgão ambiental convocará, quando julgar necessário e na forma da lei, a realização de consulta pública para apresentação e discussão do projeto e dos estudos referentes à licença ambiental requerida;

5.4 Distintos parques eólicos de um mesmo empreendedor que apresentem contigüidade de áreas e sejam objeto de requerimento de Licença de Localização, deverão compor um único processo.

5.5 O requerimento de Licença Ambiental, Autorização de Supressão de Vegetação - ASV, Dispensa de Autorização de Supressão - DASV ou Intervenção em Área Protegida - IAP para empreendimentos com intervenções em áreas de terceiros que ainda não tiveram a sua reserva legal regularizada deverá conter, segundo o caso:

- I. Termo de Adesão do proprietário ou posseiro da área, comprometendo-se a efetuar a regularização da Reserva Legal, em conformidade com o Decreto Estadual n. 12.071 de 23 de abril de 2010, nos casos de empreendimentos instalados ou atividades desenvolvidas em terras de terceiros, desde quando não se configurem empreendimentos lineares;
- II. Lista contendo a identificação dos imóveis, nome completo dos proprietários ou posseiros, RG ou CPF e endereço para correspondência, nos casos de empreendimentos lineares, em terras de terceiros.

5.6. Para intervenção em áreas de terceiros o empreendedor deverá apresentar autorização do posseiro ou proprietário com firma reconhecida em cartório, contendo o seu nome completo, RG, CPF, endereço para correspondência e nome da propriedade, devidamente acompanhada de documento comprobatório de propriedade ou posse do imóvel rural, conforme o Anexo VII desta Norma.

5.7 Nos casos de empreendimentos lineares deverá ser apresentada autorização para passagem contendo o nome completo, RG ou CPF, endereço para correspondência e nome da propriedade.

6.0 DISPOSIÇÕES ESPECÍFICAS

6.1 Dos Procedimentos para o Licenciamento Ambiental

6.1.1 Os projetos de geração de energia elétrica para integração à rede, a partir de fonte eólica, ficam sujeitos a Licença Simplificada (LS), para micro e pequeno porte; Licença de Localização (LL), Licença de Implantação (LI), Licença de Operação (LO) ou Licença de Alteração (LA), para médio, grande e excepcional porte, em conformidade com a legislação específica.

6.1.2 Para emissão das licenças ambientais tipificadas deverão ser apresentados o Roteiro de Caracterização do Empreendimento (RCE) e demais estudos ambientais, de acordo com os Termos de Referência em anexo, podendo o órgão ambiental adequá-los, motivadamente.

6.1.2.1 O IMA poderá exigir, quando julgar necessário, estudos complementares pertinentes.

6.1.3. Por se tratar de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte de energia renovável e considerada de potencial baixo impacto, não se aplica, em princípio, a exigência de realização de EIA/RIMA.

6.1.3.1. Os empreendimentos que, entretanto, forem passíveis de causar significativa degradação do meio ambiente, estarão sujeitos à realização de EIA/RIMA.

6.1.4. A instalação de torres de medição de ventos, assim como a realização de sondagens geotécnicas referentes à instalação dos parques eólicos, são dispensadas de licenciamento ambiental, devendo ser objeto de prévia comunicação ao órgão ambiental, acompanhada de memorial descritivo sucinto com localização georreferenciada em planta com levantamento planialtimétrico, indicando, quando couber, a que empreendimento se refere.

6.1.5 O enquadramento, dos projetos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica, quanto ao porte, far-se-á conforme definido na Tabela 1:

Tabela 1 – Porte do empreendimento

PORTE	Número de aerogeradores
Micro	< 15
Pequeno	≥ 15 < 30
Médio	≥ 30 < 60
Grande	≥ 60 < 120
Excepcional	≥ 120

6.2 Da Documentação constante do processo de Licenciamento Ambiental

6.2.1 Para solicitação da **Licença Simplificada (LS)**, será exigida a seguinte documentação:

- I. Requerimento, conforme modelo fornecido pelo órgão gestor;
- II. Análise Prévia de Processos fornecida pelo órgão gestor;
- III. Relatório de Caracterização do Empreendimento (RCE), conforme Anexo I;
- IV. Certidão ou Manifestação do(s) município(s) que demonstre a conformidade da localização do empreendimento ou atividade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, mediante Alvará Municipal, Certidão, Análise de Orientação Prévia (AOP), Alvará de Construção, Habite-se, Alvará de Localização e Funcionamento, Termo de Conclusão de Obras ou outro documento similar emitido pela municipalidade.
- V. Comprovante do endereço informado no requerimento;
- VI. Cópias dos documentos do requerente: contrato social da empresa e suas alterações, CNPJ e Inscrição Estadual, para pessoa jurídica; ou RG e CPF, para pessoa física;
- VII. Comprovante de representação legal do interessado, acompanhado de CPF;
- VIII. Registro no Cadastro Estadual de Atividades Potencialmente Degradoras ou Utilizadoras de Recursos Ambientais (CEAPD), emitido pelo órgão gestor.
- IX. Cópia da licença ambiental anterior, se houver;
- X. Comprovante de pagamento da remuneração fixada no Anexo IV do Regulamento da Lei nº 10.431/2006 aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235/2008;
- XI. Protocolo de requerimento ao órgão gestor da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) ou Dispensa de Autorização de Supressão de Vegetação (DASV), quando for necessário suprimir vegetação nativa para implantação do empreendimento ou atividade, ficando certo que, previamente à concessão da licença deva ser apresentada a respectiva autorização;
- XII. Protocolo de requerimento ao órgão gestor, da Autorização de Supressão de Vegetação, Ocupação e/ou Intervenção em Área Protegida (IAP) quando o empreendimento ou atividade interferir em Áreas de Preservação Permanente (APP) ou de Reserva Legal (RL), ficando certo que, previamente à concessão da licença deva ser apresentada a respectiva autorização;
- XIII. Comprovante, ou o respectivo protocolo de averbação da Reserva Legal em cartório de registro de imóveis, ou de registro em cartório de títulos e documentos de termo de compromisso celebrado com o órgão gestor, ou ainda o protocolo de requerimento ao órgão gestor da aprovação da localização da Reserva Legal, nos casos de empreendimento ou atividade localizado em propriedade ou posse rural ou, quando se tratar de áreas de terceiros, os documentos definidos no item 6.5 das Disposições Gerais desta Norma;
- XIV. Outorga do direito de uso da água emitida pelo órgão executor da política estadual de recursos hídricos, quando couber;

- XV. Planta georreferenciada em escala adequada que contemple as áreas requeridas junto ao DNPM (Alvará de pesquisa, Concessão de Lavra, etc) e que estejam inseridas no perímetro almejado para a instalação do empreendimento eólico, constatando a empresa e/ou pessoa física detentora da mesma, assim como o nº do processo junto ao DNPM e a substância requerida;
- XVI. Documento comprobatório de propriedade ou posse do imóvel conforme Anexo VII desta Norma ou documentação definida no item 6.6 das Disposições Gerais, quando o empreendimento implicar em intervenção em áreas de terceiros.
- XVII. Diagnóstico não interventivo dos aspectos arqueológicos, espeleológicos, históricos, culturais e paisagísticos da área de influência direta do empreendimento;
- XVIII. Planta de localização, georreferenciada e em escala adequada, contendo a poligonal do(s) parque(s) eólico(s) e dos acessos, com os respectivos pontos de coordenadas dos vértices;
- XIX. Planta georreferenciada e em escala adequada, contendo a sobreposição do(s) parque(s) eólico(s) às restrições legais da área – áreas de proteção ambiental (APP), unidade de conservação (UC);
- XX. Projeto Técnico do Empreendimento;
- XXI. Anuência do distrito industrial onde se localiza o empreendimento, quando for o caso;
- XXII. Autoavaliação do cumprimento dos condicionantes da licença anterior, quando couber, devidamente acompanhada de documentação comprobatória assinada por responsável técnico;

6.2.2 Para solicitação da **Licença de Localização (LL)**, será exigida a seguinte documentação:

- I. Requerimento, conforme modelo fornecido pelo órgão gestor;
- II. Análise Prévia de Processo emitida pelo órgão gestor;
- III. Comprovante do endereço informado no requerimento;
- IV. Cópias dos documentos do requerente: contrato social da empresa e suas alterações, CNPJ e Inscrição Estadual, para pessoa jurídica; ou RG e CPF, para pessoa física;
- V. Comprovante de representação legal do interessado, acompanhado de CPF;
- VI. Relatório de Caracterização do Empreendimento (RCE), conforme Anexo II ,
- VII. Manifestação do(s) município(s) que demonstre a conformidade da localização do empreendimento ou atividade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo, mediante Alvará Municipal, Certidão, Análise de Orientação Prévia (AOP),

Alvará de Construção, Habite-se, Alvará de Localização e Funcionamento, Termo de Conclusão de Obras ou outro documento similar emitido pela municipalidade.

- VIII. Original da publicação do pedido da Licença de Localização em jornal de grande circulação, conforme modelo padronizado pelo órgão gestor;
- IX. Comprovante de pagamento da remuneração fixada no Anexo IV Regulamento da Lei nº 10.431/2006 aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235/2008;
- X. Diagnóstico não interventivo dos aspectos arqueológicos, espeleológicos, históricos, culturais e paisagísticos da área de influência direta do empreendimento;
- XI. Anuência do distrito industrial onde se localiza o empreendimento, quando for o caso;
- XII. Documento comprobatório de propriedade ou posse do imóvel, conforme Anexo VII ou documentação definida no item 6.6 das Disposições Gerais desta Norma, quando o empreendimento implicar em intervenção em áreas de terceiros.
- XXIII. Planta de localização, georreferenciada e em escala adequada, contendo a poligonal do(s) parque(s) eólico(s) e os respectivos pontos de coordenadas dos vértices, em meio digital e impresso;
- XIII. Planta georreferenciada e em escala adequada, contendo a sobreposição do(s) parque(s) eólico(s) às restrições legais da área – áreas de preservação permanente (APP), unidade de conservação (UC);
- XIV. Planta georreferenciada em escala adequada, que contemple as áreas requeridas junto ao DNPM (Alvará de pesquisa, Concessão de Lavra, etc) e que estejam inseridas no perímetro almejado para a instalação do empreendimento eólico, constatando a empresa e/ou pessoa física detentora da mesma, assim como o nº do processo junto ao DNPM e a substância requerida;

6.2.3 Para solicitação da **Licença de Implantação (LI)**, será exigida a seguinte documentação:

- I. Requerimento, conforme modelo fornecido pelo órgão gestor;
- II. Análise Prévia de Processos fornecida pelo órgão gestor;
- III. Comprovante do endereço informado no requerimento;
- IV. Cópias dos documentos do requerente: contrato social da empresa e suas alterações, CNPJ e Inscrição Estadual, para pessoa jurídica; ou RG e CPF, para pessoa física;
- V. Comprovante de representação legal do interessado, acompanhado de CPF;
- VI. Relatório de Caracterização do Empreendimento para instalação (RCE), conforme Anexo V;

- VII. Projeto Técnico do Empreendimento;
- VIII. Original da publicação do pedido de Licença de Implantação em jornal de grande circulação, conforme modelo padronizado pelo órgão gestor;
- IX. Outorga do direito de uso da água, ou sua dispensa, emitida pelo órgão responsável pela gestão de recursos hídricos, quando o projeto envolver captação ou desvio de águas superficiais, captação de águas subterrâneas ou lançamento de efluentes, acima de 0,5 l/s, ou ainda a execução de obras com interferência em corpos hídricos, a exemplo de extração de areia, ponte, bueiro e outras;
- X. Protocolo de requerimento ao órgão gestor da Autorização de Supressão de Vegetação (ASV) ou Dispensa de Autorização de Supressão de Vegetação (DASV), quando for necessário suprimir vegetação nativa para implantação do empreendimento ou atividade, ficando certo que, previamente à concessão da licença deva ser apresentada a respectiva autorização
- XI. Protocolo de requerimento ao órgão gestor, da Autorização de Supressão de Vegetação, Ocupação e/ou Intervenção em Área Protegida (IAP) quando o empreendimento ou atividade interferir em Áreas de Preservação Permanente (APP) ou de Reserva Legal (RL), ficando certo que, previamente à concessão da licença deva ser apresentada a respectiva autorização;
- XII. Comprovante, ou o respectivo protocolo, de averbação da Reserva Legal em cartório de registro de imóveis, ou de registro em cartório de títulos e documentos de termo de compromisso celebrado com o órgão gestor, ou ainda o protocolo de requerimento ao órgão gestor da aprovação da localização da Reserva Legal, nos casos de empreendimento ou atividade localizado em propriedade ou posse rural ou, quando se tratar de áreas de terceiros, documentação conforme item 6.5 das Disposições Gerais
- XIII. Comprovante de pagamento da remuneração fixada no Anexo IV Regulamento da Lei nº 10.431/2006 aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235/2008;
- XIV. Relatório de atendimento dos condicionantes da licença ambiental anterior, devidamente acompanhada de documentação comprobatória assinada por responsável técnico;
- XV. Protocolo do requerimento de Permissão do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), para a prospecção interventiva na área, quando couber;
- XVI. Cópia do Certificado da Licença de Localização (LL), na íntegra, nos casos em que existir o EIA/RIMA;

6.2.4 Para solicitação da **Licença de Alteração (LA)**, será exigida a seguinte documentação:

- I. Requerimento, conforme modelo fornecido pelo órgão gestor;
- II. Cópia da licença a ser alterada;

- III. Original da publicação do pedido de LA publicado em jornal de grande circulação;
- IV. Relatório de Caracterização do Empreendimento (RCE), contemplando as alterações de projeto pretendidas, comparando com o projeto licenciado;
- V. Relatório de cumprimento de condicionantes da licença ambiental a ser alterada, quando couber, devidamente acompanhada de documentação comprobatória assinada por responsável técnico;
- VI. Outorga do direito de uso da água, ou sua dispensa, emitida pelo órgão responsável pela gestão de recursos hídricos, quando o projeto envolver captação ou desvio de águas superficiais, captação de águas subterrâneas ou lançamento de efluentes, acima de 0,5 l/s, ou ainda a execução de obras com interferência em corpos hídricos, a exemplo de extração de areia, ponte, bueiro e outras

6.2.5 Para solicitação da Licença de Operação (LO) ou Renovação da Licença de Operação (RLO), será exigida a seguinte documentação:

- I. Requerimento, conforme modelo fornecido pelo órgão gestor;
- II. Cópia da licença anterior, se houver;
- III. Original da publicação do pedido de LO ou RLO publicado em jornal de grande circulação;
- IV. Relatório de atendimento dos condicionantes da licença anterior, quando couber, devidamente acompanhada de documentação comprobatória assinada por responsável técnico;
- V. Relatório de Caracterização do Empreendimento (RCE);
- VI. Relatório da Autoavaliação para o Licenciamento Ambiental (ALA), para empreendimentos de médio, grande e excepcional porte, quando se tratar de RLO;
- VII. Cópia do registro em cartório de títulos e documentos da Ata de Reunião de Diretoria referente à criação da Comissão Técnica de Garantia Ambiental (CTGA), acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) do seu coordenador atual, ou currículo, caso o mesmo não possua nível de formação superior, nos casos de empreendimentos de médio, grande e excepcional porte;
- VIII. Cópia da publicação em jornal de grande circulação do Balanço Ambiental da empresa, no caso de RLO, quando se tratar de empreendimento de médio, grande ou excepcional porte;
- IX. Cópia da publicação da Política Ambiental da empresa em jornal de grande circulação no estado, para empreendimentos de médio, grande e excepcional porte;
- X. Termo de Responsabilidade Ambiental, conforme modelo fornecido pelo órgão gestor;

XI. Comprovante de pagamento da remuneração fixada no Anexo IV Regulamento da Lei nº 10.431, de 20/12/2006 aprovado pelo Decreto Estadual nº 11.235, de 10/10/2008.

ROTEIRO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO PARA LICENÇA SIMPLIFICADA (LS) DE USINAS EÓLICAS DE MICRO OU PEQUENO PORTE

XV. INFORMAÇÕES GERAIS

- 3.0 Nome ou Razão Social;
- 4.0 CNPJ ou CPF;
- 5.0 Endereço da sede do empreendimento, fax, telefone e e-mail;
- 6.0 Inscrição estadual (se pessoa jurídica);
- 7.0 Localização do empreendimento (distrito, município e UC);
- 8.0 Nome(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- 9.0 Nome(s) do(s) responsável (is) pelo Estudo Ambiental, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- 10.0 Relação da equipe técnica responsável pelo Estudo Ambiental (nome, formação e registro profissional).

XVI. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- XVII. Localização do empreendimento em planta georreferenciada, com indicação do arranjo em escala adequada;
- XVIII. Descrição da situação do empreendimento com objetivos e justificativas, informando a importância no contexto econômico e social;
- XIX. Características técnicas do empreendimento apresentando o material a ser utilizado na construção da usina, tipo e estrutura das turbinas, tecnologia empregada e infra-estrutura operacional necessária;
- XX. Locais previstos para as áreas de empréstimo e bota-fora, se for o caso, definindo as formas de extração, transporte e recuperação das referidas jazidas;
- XXI. Plano de Obras e respectivo cronograma.

XVII. ASPECTOS GERAIS DA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Justificar e apresentar em escala adequada os limites geográficos das áreas a serem afetadas, direta ou indiretamente, pelo empreendimento, bem como as Áreas de Preservação Permanente (APP), as Unidades de Conservação (UC) e suas zonas de amortecimento.

XVIII. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Apresentar as características das áreas de influência direta e indireta do empreendimento, incluindo:

- XXIV. **Meio físico:** condições climáticas, geológicas, geomorfológicas, pedológicas e recursos hídricos;
- XXV. **Meio biótico:** fauna e flora terrestre e aquática (se couber), existência de espécies raras, endêmicas e/ou em vias de extinção, especialmente aves e quirópteros; destacar a presença de ninhais de aves no local;
- XXVI. **Meio socioeconômico:** população e perfil socioeconômico da área de influência direta, cadastro dos proprietários e moradores nas áreas de implantação do parque eólico, conflitos, comunidades tradicionais, usos do solo e da água, aspectos arqueológicos, culturais, históricos, organização social, infraestrutura, logística e serviços.

XIX. AVALIAÇÃO AMBIENTAL

- a) Identificação de prováveis impactos nos meios físico, biótico e socioeconômico;
- b) Medidas maximizadoras, mitigadoras e compensatórias.

ROTEIRO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO PARA LL DE USINAS EÓLICAS DE MÉDIO, GRANDE OU EXCEPCIONAL PORTE

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- a) Nome ou Razão Social;
- b) CGC ou CIC;
- c) Endereço da sede do empreendimento, fax, telefone e e-mail;
- d) Inscrição estadual (se pessoa jurídica);
- e) Localização do empreendimento (distrito, município, UC);
- f) Nome(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- g) Nome(s) do(s) responsável(is) pelo Estudo Ambiental, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- h) Relação da equipe técnica responsável pelo Estudo Ambiental (nome, formação e registro profissional).

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- a) Síntese dos objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto social da região e do município;
- b) Características técnicas do empreendimento, apresentando o material a ser utilizado na construção da planta, e infraestrutura operacional necessária, detalhando:
 - **Parque eólico: layout em planta georreferenciada, em escala adequada, adequabilidade do local, pré-dimensionamento, infraestrutura necessária e existente;**
 - **Torres:** quantidade, materiais, montagem, altura das torres, tipologia, tecnologia empregada, diâmetro das pás, manutenção dos equipamentos;
 - **Turbinas:** tipologia, tecnologia, materiais e equipamentos, funcionamento, manutenção, montagem;
 - **Obras complementares:** planta de localização em escala adequada, características principais das obras complementares e

estimativa da área a ser desmatada, e do sistema viário a ser utilizado ou construído para a implantação e operação da usina;

- **Canteiro de obras:** planta de localização, critérios de escolha da área, pré-dimensionamento, atividades a serem desenvolvidas no canteiro e estimativa da área a ser desmatada;
 - **Áreas de empréstimos e jazidas:** caracterização e identificação das possíveis áreas de suporte às obras (pedra, areia, argila e cascalho) e estimativa de área a ser desmatada, se for o caso;
 - **Áreas de bota-fora:** Identificação das possíveis áreas de bota-fora e estimativa de área a ser desmatada, se for o caso;
- c) Estimativa de quantificação da mão-de-obra a ser empregada com a implantação do projeto;
- d) Localização, em escala adequada, das interferências das obras com quaisquer infra-estruturas existentes ou projetadas (ferrovias, linhas de transmissão de energia, gasodutos, vias, cemitérios, áreas agrícolas, aeroportos, dentre outras) ou localidades existentes;
- e) Outras informações necessárias à perfeita compreensão do projeto e seus impactos.

3. ASPECTOS GERAIS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Justificar e apresentar em escala adequada os limites geográficos das áreas a serem afetadas, direta ou indiretamente pelo empreendimento, bem como o mapa de restrições ambientais, indicando as Áreas de Preservação Permanente (APP), as Unidades de Conservação (UC) e suas zonas de amortecimento, etc.

Apresentar síntese das características dos meios físico, biótico e socioeconômico da Área de Influência Direta – AID;

Mapa de restrições ambientais.

As informações cartográficas deverão ser georreferenciadas conforme estabelecido na Portaria IMA 13.950/2010.

	ANEXO III TERMO DE REFERÊNCIA RELATÓRIO AMBIENTAL SIMPLIFICADO (RAS)
--	---

APRESENTAÇÃO

Este Termo de Referência (TR) tem como objetivo fornecer as diretrizes e critérios gerais para orientar a equipe interdisciplinar quanto aos procedimentos a serem seguidos para a elaboração do Relatório Ambiental Simplificado (RAS) para Empreendimentos de Geração de energia por meio de fonte eólica, propondo os requisitos mínimos para o levantamento e análise dos componentes socioambientais existentes nas áreas de influência do projeto.

Os trabalhos a serem elaborados pela equipe têm por finalidade: a descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais (no caso dos itens onde é possível essa opção), o diagnóstico ambiental das áreas de influência, a descrição e análise dos impactos passíveis de ocorrer, a proposição de medidas mitigadoras e potencializadoras (no caso de impactos positivos) e a descrição dos planos e programas de acompanhamento, monitoramento e controle dos impactos e da qualidade ambiental da área.

JUSTIFICATIVA

A Lei Federal 6.938/81, instituiu o SISNAMA (Sistema Nacional do Meio Ambiente), atribuindo competências concorrentes entre os diversos entes da Federação (União, Estados e Municípios) para a implementação da Política Nacional do Meio Ambiente, tendo como órgão licenciador do Estado da Bahia, o Instituto de Meio Ambiente (IMA).

O ato administrativo para conceder o licenciamento ambiental dos empreendimentos de impacto ambiental de pequeno porte necessário ao incremento de oferta de energia elétrica no país é baseado nos termos do Artigo 8º, § 3º, da Medida Provisória nº 2.152-2, de 1º de junho de 2001, que estabeleceu diretrizes para programas de enfrentamento de crise de energia elétrica, e outras providências.

O enquadramento do procedimento de licenciamento ambiental simplificado se dá conforme determinado no Artigo 4º da Resolução CONAMA nº 279 de 27 de junho de 2001. Esta define os procedimentos e prazos aplicados para qualquer as competências para proceder ao Licenciamento Ambiental Simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impactos ambiental, dentre eles em Artigo 1º, inciso IV – Usinas Eólicas e outras fontes alternativas de energia.

ATENÇÃO: O RAS DEVERÁ SER APRESENTADO DE ACORDO COM A NUMERAÇÃO
--

ORIGINAL E NA SEQUÊNCIA PROPOSTA. A NÃO APRESENTAÇÃO DE QUALQUER ITEM DEVERÁ VIR ACOMPANHADA DE JUSTIFICATIVA TÉCNICA.

Diante do exposto, fica a cargo do requerente, a apresentação do Relatório Ambiental Simplificado a ser elaborado de acordo com o seguinte roteiro:

I. DISPOSIÇÕES GERAIS

Forma de apresentação e entrega do RAS:

- VII. O RAS deverá ser apresentado em folhas de tamanho A4 (210 x297 mm) e em meio digital, em formato PDF gerado com baixa resolução, priorizando a performance para visualização, em um único arquivo (contendo capa, índice, texto tabelas, mapas e figuras), para serem disponibilizadas na internet;
- VIII. As fotografias, quando apresentadas, devem mencionar sua respectiva localização e ano;
- IX. Os mapas temáticos terão de ser legíveis, georreferenciados, com escalas, informação das origens, datas e demais detalhes, respeitando as normas cartográficas vigentes e a norma técnica NT 03 Resolução CEPRAM 3688/2006;
- X. Os dados apresentados em forma de tabela ou quadros devem ter título e ano, caso seja utilizado dados de origens diversas deve-se informar a fonte;
- XI. As bibliografias citadas e consultadas para a confecção do RAS deverão ser referenciadas de acordo as normas de publicação de trabalhos da ABNT;

O IMA analisará o estudo ambiental e convocará reuniões com a equipe responsável pela elaboração do RAS, e/ou realizará inspeção técnica conjunta, com vistas a verificação do atendimento do Termo de Referência.

Após a análise do RAS poderá ser realizada, a critério do órgão gestor, uma Reunião Pública, tendo como foco a discussão dos dados apresentados no RAS, visando a promoção da ampla participação no processo, e contribuições da população local.

ELABORAÇÃO

Os estudos deverão ser realizados por equipe multidisciplinar habilitada a qual será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados devendo apresentar as devidas anotações de responsabilidade técnica.

LISTA DE DOCUMENTOS E BIBLIOGRAFIA

Deverão ser citadas e referenciadas todas as obras e materiais utilizados atendendo os padrões e normas da ABNT.

EMPRESA CONSULTORA

Discriminar nome da Empresa Consultora responsável pela elaboração do RAS acompanhado do endereço, telefone, e-mail, telefax, e nome do profissional para contato.

EQUIPE TÉCNICA

Relacionar a equipe técnica responsável pelo estudo indicando no RAS o nome, a especialização de cada profissional, bem como o número dos respectivos registros profissionais e assinatura de todos os integrantes, no original.

ÓRGÃOS ENVOLVIDOS

Relacionar os órgãos da administração direta ou indireta federal, estadual ou municipal, bem como as instituições interessadas, que deverão licenciar ou manifestar-se sobre o empreendimento, em qualquer fase.

ASPECTOS JURÍDICOS E INSTITUCIONAIS - LEGISLAÇÃO AMBIENTAL

- Descrever o contexto político, jurídico e administrativo em que se insere o empreendimento e o processo de avaliação ambiental, as responsabilidades e interveniências das instituições envolvidas;
- Identificar e comentar toda a legislação nos âmbitos federal, estadual e municipal inerente a atividade, verificando sua compatibilização com o empreendimento proposto;
- Levantar planos e programas públicos, de iniciativa privada e mista, propostos, implantados ou em implantação com incidência na área de influência que possam interferir positiva ou negativamente com a proposta do empreendimento, e potenciais medidas para compatibilizá-los, a fim de evitar a superposição de ações;
- Apresentar as medidas de base legal a serem adotadas no processo de aquisição ou arrendamento da área compreendida para a instalação do empreendimento especificando as áreas de preservação permanente e Reservas Legais ocorrentes.

II. ROTEIRO BÁSICO PARA ELABORAÇÃO DO RAS

1. Caracterização do Empreendimento

- a. Síntese dos objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto social da região e do município;
- b. Compatibilizar a implantação do empreendimento com as políticas setoriais, planos e programas governamentais no âmbito municipal, estadual e federal, especialmente na área de influência do empreendimento;
- c. Descrição do empreendimento compreendendo a indicação dos elementos básicos que nortearão o mesmo nas fases de projeto (planejamento, instalação e operação) bem como as diretrizes previstas para sua manutenção adequada
- d. Mapa de situação e localização, com delimitação das áreas de exploração do potencial eólico, da área de implantação do empreendimento como as coordenadas UTM dos vértices em escala compatível ;
- e. Memorial descritivo do empreendimento informando o tamanho da área (ha) e caracterizando as instalações físicas a serem implantadas, a quantidade e o tipo de aerogerador a ser instalado; a altura das torres, o diâmetro de sua base, a potência do aerogerador e a potência total do parque, em MW.
- f. Identificar e justificar as alternativas de transmissão e distribuição da energia gerada pelo empreendimento;
- g. Apresentar e analisar o nível de ruído dos aerogeradores previstos para serem instalados na área, considerando o atendimento à legislação pertinente;
- h. Apresentar a concepção geral do canteiro de obras (planta de localização, critérios de escolha e estimativa da área de vegetação a ser suprimida), obras complementares (pátios de manobra, estocagem, administrativo, entre outros), infraestrutura (drenagem, abastecimento de água, esgoto e outros) e apresentar dados relativos à mão-de-obra operante do empreendimento, alojamento, insumos e equipamentos necessários;
- i. f) Planejamento e cronograma físico para execução da obra informando as etapas de implantação com descrição dos métodos construtivos;
- j. g) Empreendimentos associados e decorrentes necessários ao desenvolvimento das atividades principais;
- k. Apresentar mapas de restrições ambientais considerando o arranjo geral do projeto e Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal, e Unidades de Conservação, em escalas adequadas;
- l. Localização, em escala adequada, das interferências das obras em qualquer infraestrutura existente ou projetada (linhas de transmissão de energia, vias, cemitérios, áreas agrícolas, servidões de passagem, entre outras) ou localidades existentes;

- m. Arranjo geral (layout), formato, tipo, número, cores e material de que serão feitas as torres e seus componentes. Discutir as possíveis alternativas, suas vantagens e desvantagens.
- n. Tipo e dimensão das fundações / bases, plataformas de montagem, edifício de comando, linhas / rede de transmissão e demais instalações necessárias.
- o. Mecanismos de proteção e/ou segurança contra acidentes.
- p. Concepção do traçado das vias de acesso e estimativa de supressão de vegetação relativa à sua execução. Deverá ser apresentada uma poligonal com a definição do traçado que poderá contemplar áreas adicionais para eventuais ajustes de eixo na execução dos acessos determinados por impedimentos de natureza construtiva, somente vislumbrados na fase de implantação;
- q. Outras informações necessárias à perfeita compreensão do projeto e seus impactos poderão ser acrescentadas durante o processo de licenciamento.

1.2. Alternativas Tecnológicas e Locacionais

Neste item serão apresentadas e discutidas as alternativas locacionais (nos casos possíveis), de projeto e tecnológicas, considerado a hipótese de não instalação do empreendimento. Apresentar mapa em escala adequada à análise do empreendimento quanto à sua localização.

Nesta análise deve-se:

- a) Considerar como critérios para alternativas tecnológicas aspectos como: ruído, velocidade de rotação das pás, sinalização aérea, tipos de rede de distribuição e conexões internas, cabeamento e outros.
- b) Justificar a escolha da alternativa preferencial para o Parque Eólico, com foco nos fatores físicos, bióticos e socioeconômicos considerados relevantes para a análise;

A não apresentação de alternativas locacionais deverá ser justificada

1.3. Delimitação das Áreas de Influência do Empreendimento

Definição, justificativa e mapeamento em escala adequada dos limites das Áreas Diretamente Afetadas (ADA), de Influência Direta (AID) e de Influência Indireta (AII) pelos impactos do projeto, bem como a incidência dos mesmos nos meios físico, biótico e socioeconômico, relatando a metodologia utilizada;

1.4 - Unidades de Conservação

Localizar as Unidades de Conservação (UC) existentes e suas zonas de amortecimento, informando o decreto de sua criação, categoria, área, situação quanto ao plano de manejo e avaliação das interferências com o projeto.

2. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Neste tópico será realizada uma descrição e análise completa dos recursos ambientais e suas interações na área de influência do empreendimento, de modo a caracterizar a situação ambiental da área. O diagnóstico deve levar em consideração as suas peculiaridades e especificidades dos diversos fatores que compõem o sistema ambiental, de modo a permitir o entendimento da dinâmica e das interações existentes entre os meios.

O diagnóstico englobará os fatores susceptíveis de sofrer, direta ou indiretamente, efeitos significativos das ações, nas fases de implantação e operação do empreendimento.

O diagnóstico da Área de Influência Direta do empreendimento deverá considerar a sazonalidade do clima, com obtenção de dados primários, preferencialmente contemplando 2 campanhas, uma no período chuvoso e outra no período seco. A critério do órgão ambiental, e com base nos resultados dos diagnósticos apresentados, poderá ser definida a realização da segunda campanha em data posterior à concessão da licença, mas antes do início da implantação do empreendimento.

O diagnóstico ambiental contemplará os seguintes aspectos:

2.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

2.1.1 MEIO FÍSICO

- Análise das séries meteorológicas, considerando-se temperatura do ar (máxima, média e mínima);
- Pluviosidade (valores mensais e anuais, delimitação dos períodos secos e chuvosos);
- Umidade do ar, e direção dos ventos);
- Caracterização geológica-geomorfológica;
- Apresentar mapa geomorfológico, incluindo os recursos hídricos, em escala compatível.
- Caracterizar, caso se aplique, os corpos d'água na área influenciada pelo projeto, tais como: rios, riachos, olhos d'água, nascentes etc., de caráter permanente ou intermitente com especial enfoque para áreas que são fonte de água para abastecimento

2.1.2 ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

a) Clima e Condições Meteorológicas

Classificação climática com:

- Análise das séries meteorológicas, considerando-se temperatura do ar (máxima, média e mínima);
- Pluviosidade (valores mensais e anuais, delimitação dos períodos secos e chuvosos);
- Umidade do ar, e direção dos ventos;
- Caracterização da rede de estações e postes meteorológicos;
- Apresentar caracterização das fontes de ruído existentes no local.

b) Pedologia

III. Caracterizar e analisar o uso atual do solo, considerando a caracterização e descrição das classes dos solos e distribuição espacial;

c) Geologia e Relevô;

- Elaborar mapas geológicos da área de influência do empreendimento contemplando os aspectos geotécnicos relacionados às construções;
- Verificar *status* dos processos das áreas junto ao DNPM e implicações no empreendimento proposto e apresentar mapas com a poligonal das áreas com interferência no projeto, bem como o nome dos requerentes e número dos processos;
- Mapas de iso-declividade;

d) Recursos Hídricos

XXVII. Descrever as condições atuais de proteção aos corpos d'água, especialmente aqueles utilizados como mananciais de abastecimento e que poderão ser influenciados direta e indiretamente pelas atividades relacionadas ao projeto nas fases de instalação e operação

MEIO BIOTICO

Neste item, serão apresentadas as principais características da fauna e flora regional bem como suas principais interações de tal forma que, permita-se uma análise adequada da estrutura e função ecológica dos elementos vivos predominantes na área de influência do projeto. Deverão ser caracterizados os ecossistemas terrestres e, caso necessário, os ecossistemas aquáticos.

Para o diagnóstico da fauna e flora, deverá ser indicada claramente a origem dos dados, a saber: dados primários, secundários ou fontes informais, incluindo a descrição da metodologia utilizada, com suas justificativas.

2.2.1 ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

a) Ecossistema Terrestre- Vegetação

XXVIII. Identificação das principais fitofisionomias da área, devidamente indicadas em mapa em escala adequada, com a análise do seu nível de conservação;

b) Ecossistema Terrestre - Macrofauna

XXIX. Identificação qualitativa da fauna, incluindo listagem taxonômica;

2.2.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA - ECOSSISTEMA TERRESTRE

a) Vegetação

XII. Realizar a caracterização e a elaboração de mapa das fitofisionomias da área da influência direta em escala compatível, contemplando as áreas de preservação permanente e reserva legal, o grau de conservação, os diferentes estratos vegetais, os corredores e as conexões existentes com outros fragmentos, com a listagem taxonômica das espécies vegetais, ressaltando as raras, endêmicas e ameaçadas de extinção atingidas, além daquelas de valor ecológico significativo, econômico, medicinal e ornamental;

XIII. Apresentar Perfil esquemático da vegetação, contemplando as diferentes tipologias vegetacionais;

b) Macrofauna

11.0 Identificar qualitativamente a fauna, incluindo listagem taxonômica com ênfase para as espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, indicadoras da qualidade ambiental e de interesse econômico e científico;

12.0 Identificar e mapear em escala adequada os sítios de reprodução, nidificação e os ninhos registrados na área do empreendimento, deslocamento e áreas de dessedentação.

13.0 Apresentar diagnóstico da fauna e da ação antrópica sobre ela exercida;

14.0 quirópteros – determinar as espécies de quirópteros na área de estudo, seu status de ocorrência, e outras informações biológicas relevantes tais como: hábito alimentar, altura de vôo, formação e tamanho das colônias, tipos de abrigos preferenciais e outros.

15.0 avifauna – listar as espécies de ocorrência na área de estudos, devendo os dados serem apresentados em forma de tabela com as seguintes informações:

quantificação das aves;ii) status de ocorrência, tais como: residente anual, migrante de primavera/ verão, visitante migratória do (especificar origem);

iii) ocorrência ou não de reprodução na área de estudo ou proximidades;

iv) status de conservação em nível regional, nacional e mundial (caso se aplique)

v) variação de comportamento ou níveis de atividade em relação à sazonalidade, ao período circadiano e às condições meteorológicas;

vi) informações biológicas relevantes tais como: hábito alimentar, altura do vôo, formação de bandos, época, locais de reprodução e outros. Dar especial atenção às espécies de Strigiformes (corujas), Caprimulgiforme (bacuraus), Falconiformes (falcões e gaviões), Anseriformes (marrecos), dentre outros, caso ocorram na área.

vii) informações sobre existência de movimentos migratórios relevantes

b) Interações ecológicas (flora-fauna, flora-flora, fauna-fauna)

16.0 Selecionar e justificar bioindicadores ambientais para fins de monitoramento.

2. 3. MEIO SÓCIO-ECONÔMICO

Neste item serão apresentados os aspectos sócio-econômicos e culturais a serem afetados pelo empreendimento. A análise relativa às áreas de influência será realizada com base em informações e dados secundários disponíveis em níveis municipal e estadual, e em informações primárias adquiridas de fontes locais relevantes como as prefeituras municipais, entrevistas qualificadas dentre outros.

2.3.1. ÁREA DE INFLUÊNCIA INDIRETA

a) População e Dinâmica Populacional

- Descrever o processo histórico de ocupação da área;
- Descrever os aspectos demográficos: número de habitantes por faixa etária e sexo, taxa de crescimento, densidade demográfica da população urbana e rural;
- Caracterizar a população economicamente ativa e ocupada, por segmentos econômicos;
- Caracterizar a evolução da população: taxa de crescimento demográfico e vegetativo da população total, urbana e rural com recorrência de quatro décadas;
- Caracterizar Patrimônio Natural - Aspectos Culturais, turismo e lazer, manifestações culturais relacionadas ao meio-ambiente natural e sócio-religioso, artísticas e folclóricas, principalmente áreas de lazer e de visitação turística mais utilizadas, equipamentos de lazer, patrimônio cultural, histórico e arquitetônico, paisagístico e arqueológico (identificar em mapas possíveis sítios arqueológicos e espeleológicos, com distância e restrição de uso), edificações de valor histórico e arquitetônico.
- Caracterizar as comunidades tradicionais e conflitos, se houver;
- Caracterizar a estrutura dos serviços primário, secundário e terciário, geração de emprego e nível tecnológico por setor, abordando inclusive aspectos da economia informal, relações de troca entre a economia local, a regional e a nacional, incluindo destinação da produção local e importância relativa;
- Caracterizar as atividades agropecuárias, industriais, extrativa mineral, comércio e serviços na geração da renda;
- Caracterizar a economia dos municípios e do potencial existente para o desenvolvimento econômico regional;
- Caracterizar a estrutura de empregos e salários nos municípios na área de influência indireta; os centros polarizadores em nível regional, com relação à área de influência do empreendimento;
- Caracterizar o sistema viário, abrangendo rodovias, ferrovias e aeroportos;
- Caracterizar o sistema de transmissão, distribuição de energia elétrica e do sistema de comunicação;

2.3.2. ÁREA DE INFLUÊNCIA DIRETA

Caracterizar e analisar a realidade socioeconômica da área de influência direta do empreendimento considerando os seguintes aspectos:

- a) Aspectos demográficos: população por faixa etária e sexo, taxa de crescimento, densidade demográfica, grau de urbanização e a população economicamente ativa, considerando no mínimo os últimos dois censos;
- b) Nível de vida: Apresentar informações e analisar a realidade da área no que se refere às condições de saúde, educação, segurança social; habitação, abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem de água pluvial e resíduos sólidos (gestão, transporte e destino final), lazer e organização social correlacionando estas informações com índices como o IDH;
- c) Patrimônio Histórico, cultural e arqueológico: Identificar, relacionar e caracterizar os respectivos valores históricos, inclusive informando a existência de áreas indígenas e quilombolas assim como as implicações da implantação do empreendimento em relação a tais patrimônios;
- d) Infra-estrutura básica: Identificar e analisar as estruturas viárias, de transportes, comunicação e energia elétrica
- e) Infra-estrutura produtiva e de serviços: Identificar e analisar as atividades econômicas que integram o setor primário, secundário e terciário, de modo que fiquem caracterizados tais setores, inclusive ressaltando a importância e a contribuição das atividades e produtos no contexto municipal, regional e estadual;
- f) Uso e ocupação do solo: Analisar as interferências da implantação do empreendimento em relação ao uso e ocupação do solo da área de intervenção e do seu entorno, especialmente com relação às atividades econômicas;
- g) Arqueologia: Deverá ser realizado levantamento arqueológico prévio na área diretamente afetada.
- h) Percepção da População: Avaliar quais as expectativas da comunidade em relação ao empreendimento, as perspectivas quanto à participação da população no projeto;
- i) Identificar e mapear as faixas de servidão de passagem.

4. Identificação e avaliação dos Impactos Ambientais

Apresentar a análise (identificação, valoração e interpretação) considerando os principais impactos relacionados ao empreendimento nas fases de localização, implantação, operação:

Será estimado o alcance espacial e temporal dos impactos e quantificada a extensão e/ou intensidade dos mesmos, informando-se a fonte dos dados disponíveis e as incertezas associadas às previsões.

A avaliação dos impactos deverá considerar as possíveis interferências do projeto com outros da mesma natureza implantados na área de influência direta. Os métodos, técnicas e critérios adotados para avaliação dos impactos ambientais deverão contemplar;

- a) A identificação e análise integrada dos impactos;
- b) A classificação dos impactos;
- c) Ponderação dos impactos com e sem as medidas mitigadoras e maximizadoras;
- d) Medidas compensatórias para os impactos não mitigáveis.

4.1. Previsão, descrição e análise dos Impactos

Para análise dos potenciais impactos do empreendimento deverá ser detalhada a cadeia de efeitos que lhes dá origem. Os impactos serão então classificados considerando-se:

Natureza – característica do impacto quanto ao seu resultado benéfico (+) ou adverso (-) para um ou mais fatores ambientais;

Importância – característica do impacto que traduz o significado ecológico ou socioeconômico do ambiente a ser atingido;

Magnitude – característica do impacto relacionada ao porte ou grandeza da intervenção no ambiente;

Duração – característica do impacto que traduz a sua temporalidade no ambiente, podendo ser temporário, cíclico ou permanente;

Reversibilidade – traduz a capacidade do ambiente de retornar ou não à sua condição original após cessada a ação impactante, no curto, médio ou longo prazo;

Abrangência – traduz a extensão de ocorrência do impacto levando em consideração a área de influência direta e indireta;

Os impactos serão analisados de acordo com as fases do empreendimento, abrangendo os diversos meios, devendo-se ter como referência:

I. Meio Físico:

- Erosão e compactação do solo;
- Alteração da paisagem regional;
- Interferências nos recursos hídricos;
- Alterações de carácter temporário ou permanente no uso do solo;
- Poluição: poeiras, resíduos sólidos e efluentes líquidos;
- Aumento do nível de ruído;

II. Meio Biótico:

- XX. Perda de área vegetada e da biodiversidade associada, com destaque para as espécies protegidas por lei.;
- XXI. Afetação de áreas de refúgio;
- XXII. Interferências nas áreas protegidas por lei: reserva legal, área de preservação permanente e unidades de conservação;
- XXIII. Efeitos da fragmentação dos habitats;
- XXIV. Alteração ou supressão da vegetação existente;
- XXV. Mudanças nos habitats e hábitos da fauna;
- XXVI. Afugentamento da fauna;
- XXVII. Interrupção de rotas de migração de animais;
- XXVIII. Alterações na composição qualitativa e distribuição espacial das espécies;
- XXIX. Risco de colisão das espécies voadoras com a torre e/ou pás

III. Meio Socioeconómico:

- a) Expectativas da população em relação ao empreendimento;
- b) Arrendamento/aquisição de áreas da população;

- c) Interferências em usos do solo;
- d) Interferências em áreas de interesse ecológico, comunidades tradicionais, valor histórico, cultural ou arqueológico e áreas especialmente protegidas;
- e) Conflitos fundiários;
- f) Perda de meios de sobrevivência;
- g) Interferência em infraestrutura e equipamentos públicos e comunitários, ou relocação;
- h) Aumento da arrecadação de impostos;
- i) Contribuição do empreendimento como indutor do desenvolvimento sustentável da região.
- j) Mudança na vida diária da população residente próxima da obra, considerando aspectos sociais, culturais e psicológicas das populações a serem reassentadas;
- k) Alterações na estrutura social e econômica local em função da população flutuante a ser empregada como mão-de-obra na construção da parque eólico, considerando-se inclusive a desmobilização com a conclusão da obra;
- l) Implicações do aumento no tráfego de veículos;
- m) Valorização das terras;
- n) Alteração nas estruturas social, econômica, cultural, relações de vizinhança e práticas cotidianas;
- o) Interferência na condição de beneficiários de programas de transferência de renda;

5. Prognóstico Ambiental

Deverá ser elaborada uma análise integrada da realidade ambiental da área de influência, considerando os cenários das condições socioambientais com e sem a implantação do empreendimento incluindo a avaliação, quando couber, dos efeitos cumulativos e/ou sinérgicos.

Esta análise terá como objetivo fornecer dados para avaliar e identificar todos os impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região.

6 – Programas Ambientais:

6.1 – Programas de Acompanhamento e Monitoramento dos Impactos Ambientais:

Neste item deverão ser apresentadas as propostas de programas de acompanhamento da evolução dos impactos ambientais positivos e negativos, ocasionados pelo empreendimento, considerando as fases de implantação, operação e de possíveis acidentes, incluindo sucintamente:

- XXII. cronograma de implantação e desenvolvimento do programa;
- XXIII. parâmetros selecionados com justificativa para avaliação do comportamento dos impactos sobre cada um dos fatores ambientais considerados;
- XXIV. dimensionamento e distribuição espacial das amostras com justificativa de sua adoção e análise de sua representatividade para responder às questões propostas;
- XXV. método de coleta das amostras referenciado.
- XXVI. periodicidade amostral de cada parâmetro;
- XXVII. métodos de processamento e análise e análise do dados obtidos;
- XXVIII. os executores e suas responsabilidades;
- XXIX. os responsáveis pelo programa.

7– Medidas de Controle, Maximização, Mitigação e Compensação dos Impactos ambientais previstos.

Com base na avaliação de impacto ambiental procedida e no prognóstico ambiental realizado, deverão ser identificadas as medidas de controle e os programas ambientais que possam, minimizar, compensar e, eventualmente, eliminar os impactos negativos da implementação do empreendimento, bem como as medidas que possam maximizar os impactos benéficos do projeto.

As medidas mitigadoras e compensatórias deverão ser consideradas quanto:

- ao componente ambiental afetado;
- a fase do empreendimento em que deverão ser implementadas;
- ao caráter preventivo ou corretivo de sua eficácia;
- ao agente executor, com definição de responsabilidades;

Assim, deverão ser apresentados, quando couber, os seguintes planos e programas, informando-se a fase do projeto à qual estão relacionados, e o responsável pela sua implementação, devendo os mesmos estar integrados com o Plano de Obras. A não apresentação de quaisquer dos planos e programas abaixo listados deverá ser devidamente justificada.

Os planos e programas, elencados nos itens de a) até f) deverão ser contemplados no RAS e os demais apresentados quando do requerimento da LI.

- a) Plano de Aquisição e/ou Arredamento das Terras e medidas de regularização ambiental dessas áreas;
- b) Programa de Educação Ambiental: (i) comunidade local e (ii) trabalhadores do empreendimento;
- c) Programa de Comunicação social;
- d) Programas de Compensação Socioambiental;
- e) Programa de Monitoramento e Controle de Ruídos;
- f) Programa de Monitoramento de animais voadores (avifauna e quiropterofauna)
- g) Plano de Supressão de Vegetação, se couber;
- h) Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), se couber;
- i) Plano de afugentamento, caso se aplique, e de resgate de Flora e Fauna;
- j) Programa de Prospecção e Salvamento do Patrimônio Arqueológico (ato autorizativo);
- k) Programa de desativação do canteiro de obras, obras complementares, áreas de empréstimos, jazidas e bota-fora;
- l) Programa de Monitoramento e Controle de emissão de material particulado;
- m) Programa de gerenciamento de risco;
- n) Plano de proteção e recuperação de nascentes afetadas diretamente pelo empreendimento;
- o) Programa de proteção e monitoramento dos recursos hídricos na AID, considerando os potenciais impactos relacionados às atividades de implantação do empreendimento.

CONCLUSÕES:

Apresentação das conclusões sobre os resultados obtidos no Relatório Ambiental em questão, de modo que se evidencie a viabilidade ou não da implantação e operação do empreendimento na área.

	ANEXO IV TERMO DE REFERÊNCIA ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL PARA USINAS EÓLICAS E RESPECTIVO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA/RIMA
--	--

I - DISPOSIÇÕES GERAIS

Este Termo de Referência (TR) tem como objetivo fornecer as diretrizes e critérios gerais para orientar a equipe interdisciplinar quanto aos procedimentos a serem seguidos para a elaboração do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e respectivo Relatório de Impacto no Meio Ambiente (RIMA), propondo os requisitos mínimos para o levantamento e análise dos componentes sócio-ambientais existentes na área de influência do projeto.

Os estudos devem contemplar de forma integrada e sistemática as variáveis físico-químicas, biológicas e socioeconômicas das áreas de influência do empreendimento, apresentando uma abordagem clara, concentrada e com fundamentação teórica, nas questões ambientais relevantes, com nível de detalhamento compatível com a complexidade dos impactos previstos.

Os estudos deverão ser realizados por equipe multidisciplinar habilitada a qual será responsável tecnicamente pelos resultados apresentados, com informação do registro do conselho de classe, com as devidas anotações de responsabilidade técnicas e visto do CREA-BA, quando os profissionais forem de outros estados.

O EIA/RIMA DEVERÁ SEGUIR A NUMERAÇÃO SEQUENCIAL DOS TEMAS ESTABELECIDOS NO CONTEÚDO DESTE TERMO DE REFERÊNCIA. É OBRIGATÓRIA JUSTIFICATIVA TÉCNICA PELA NÃO APRESENTAÇÃO DE QUALQUER ITEM DEFINIDO NESTE TR.

A entrega do EIA/RIMA deverá obedecer a três Etapas distintas, assim definidas:

FORMA DE APRESENTAÇÃO DOS ESTUDOS

Os Relatórios do EIA e o RIMA deverão ser apresentados impressos, em volumes separados, em formato A4 (210 x297 mm) e em mídia eletrônica/digital;

O EIA/RIMA deverá ser apresentado na forma estabelecida na legislação estadual, sendo entregue em relatórios parciais. Estes relatórios poderão, entretanto, ser objeto de entrega conjunta pelo empreendedor, a critério do IMA.

Nestas etapas, a critério do IMA, poderão ser realizadas reuniões técnicas e

Oficinas Preparatórias para Reuniões e Audiências Públicas, tendo como foco a discussão dos Relatórios do Estudo de Impacto Ambiental.

Uma das cópias do EIA/RIMA deverá ser apresentada em meio magnético, elaborado em formato PDF (desbloqueado) gerado com baixa resolução, priorizando a performance para visualização e não para impressão, em um único arquivo (contendo capa, índice, texto tabelas, mapas e figuras), para serem disponibilizadas no site do IMA/SEI;

Deverão ser entregues cópias impressas e em meio digital de todos os mapas, plantas, imagens e/ou fotografias aéreas apresentadas, em escala adequada e georreferenciadas, conforme norma específica, emitida pelo CEPRAM.

Os mapas temáticos deverão ser legíveis, com escalas, informação das origens, datas e demais detalhes, seguindo as normas cartográficas vigentes e a norma técnica emitida pelo CEPRAM

As fotografias, quando apresentadas, devem mencionar sua respectiva localização e ano;

Os dados apresentados em forma de tabela ou quadros devem ter título e ano, caso seja utilizado dados de origens diversas deve-se informar a fonte;

A bibliografia citada e consultada para a confecção do EIA/RIMA deverá ser especificada e referenciada segundo as normas de publicação de trabalhos da ABNT;

O EIA/RIMA deverá conter uma listagem dos termos técnicos que fizeram parte da elaboração dos estudos.

Deverão ser citadas todas as obras e materiais utilizados na busca por dados secundários, utilizando-se para tal os padrões e Normas da ABNT.

Após elaboração do RIMA pelo empreendedor e aprovação do órgão ambiental será aberto prazo de 45 dias para disponibilização do documento à consulta pública.

II – CONTEUDO

VOLUME 1 - PRIMEIRO RELATÓRIO

O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) deverá ser desenvolvido com base nas informações levantadas acerca dos fatores ambientais, conforme estabelecido neste Termo de Referência, e do conhecimento da natureza e características do empreendimento, devendo identificar, analisar e avaliar os impactos ambientais relativos às etapas de projeto, implantação e operação do empreendimento.

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- Nome ou Razão Social;
- CNPJ ou CIC;
- Endereço da sede do empreendimento, fax e telefone;
- Inscrição estadual (se pessoa jurídica);
- Localização (distrito, município e UC ou seu entorno);
- Nome(s) do(s) componentes da equipe multidisciplinar responsável (is) pelo estudo ambiental de cada unidade do projeto, formação e registro profissional, endereço, telefone, fax e e-mail;
- Histórico do grupo empreendedor, composição acionária;
- Nacionalidade de origem das tecnologias a serem empregadas.
- Apresentar um histórico das licenças anteriores obtidas pela empresa e ou associadas, informando, tipo de licença(s), nº da(s) Portaria(s), Resoluções, validade, objeto da(s) licenças, quando for o caso;
- Autuações/Notificações: relacionar os Autos de Infrações (Advertências e Multas) e Notificações emitidas pelo IMA, contra a empresa nos últimos 3(três) anos, indicando os motivos da aplicação das penalidades e as ações corretivas adotadas pela empresa para a correção das irregularidades;
- Situação Legal - Descrever a situação da empresa quanto ao atendimento às exigências ambientais, se a empresa é responsável por algum passivo ambiental; Informar da existência de penalidades (Advertência, Multas) junto ao DNPM;
- Relacionar os órgãos da administração direta ou indireta federal, estadual ou municipal, bem como as instituições interessadas, que deverão licenciar ou manifestar-se sobre o empreendimento, em qualquer fase.
- Descrever o contexto político, jurídico e administrativo em que se insere o empreendimento, as responsabilidades e interveniências das instituições envolvidas;

- Identificar e comentar a legislação nos âmbitos federal, estadual e municipal inerente a atividade, verificando a compatibilização do empreendimento proposto com a mesma;
- Levantar planos e programas públicos, de iniciativa privada e mista, propostos, implantados ou em implantação com incidência na área de influência que possam interferir positivo ou negativamente com a proposta do empreendimento, e potenciais medidas para compatibilizá-los, a fim de se evitar a superposição de ações;

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Deverá ser apresentada a caracterização do empreendimento nas fases de planejamento, de implantação e de operação. , de operação e desativação. Quando a implantação for por etapas ou quando forem previstas expansões, as informações deverão ser detalhadas para cada uma delas, com os respectivos cronogramas.

O conteúdo mínimo deve incluir:

- a) Síntese dos objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto social da região e do município;
- b) Localização do empreendimento, *layout* dos aerogeradores, existência de habitações, em planta georreferenciada e em escala adequada; Memorial descritivo com as características técnicas do empreendimento informando o tamanho da área (ha) e caracterizando as instalações físicas a serem implantadas, a quantidade e o tipo de aerogeradores a serem instalados; a altura, materiais das torres, e dimensão das fundações, área de sua base, a potência do aerogerador, a potência total a ser instalada do parque em MW, plataformas de montagem, pátios de manobras, estocagem, administrativo, edifício de comando, linhas / rede de transmissão e demais instalações necessárias, dentre outras; Arranjo geral (layout), formato, tipo, número, cores e material de que serão feitas as torres e seus componentes. Discutir as possíveis alternativas, suas vantagens e desvantagens. Mecanismos de proteção e/ou segurança contra acidentes;
- c) Concepção do traçado das vias de acesso e, quando couber, estimativa da área de supressão de vegetação relativa à sua execução. Deverá ser apresentada uma poligonal com a definição do traçado que poderá contemplar áreas adicionais para eventuais ajustes de eixo na execução dos acessos determinados por impedimentos de natureza construtiva, somente vislumbrados na fase de implantação;
- d) Concepção geral do canteiro de obras, envolvendo área industrial, administrativa e alojamento, oficina, (planta de localização, critérios de escolha e estimativa da área a ser desmatada).

- e) Concepção dos sistemas de infraestrutura – energia, abastecimento de água, sistema sanitário e de drenagem, incluindo o sistema relacionado às vias de acesso;
- f) Condições de exploração considerando localização e tipos de captação utilizados, quantidades exploradas e regime de bombeamento em cada captação, com representações cartográficas, se o empreendimento usar poços de captação;
- g) Análise do nível de ruído dos aerogeradores previstos para serem instalados na área objetivando o atendimento da legislação pertinente;
- h) Expectativa de utilização de mão-de-obra para as diferentes fases do empreendimento;
- i) Plano de obras preliminar e respectivo cronograma físico;
- j) Estimativa de quantificação da mão-de-obra a ser empregada na implantação do projeto;
- k) Planta georreferenciada e em escala adequada com a indicação das interferências das obras com quaisquer infraestruturas e localidades existentes (ferrovias, vias, linhas de transmissão de energia, gasodutos, cemitérios, áreas agrícolas, áreas de mineração, entre outras);
- l) Descrição do empreendimento compreendendo a indicação dos elementos básicos que nortearão o mesmo nas fases de projeto (planejamento, instalação, operação) bem como as suas diretrizes;
- m) Localização das Unidades de Conservação (UC) existentes e suas zonas de amortecimento, informando o decreto de sua criação, categoria, área, situação quanto ao plano de manejo e avaliação das interferências com o projeto. Apresentar, se existente, o mapa de zoneamento ecológico-econômico da UC;
- n) Identificar e justificar as alternativas de transmissão e distribuição da energia gerada pelo empreendimento, incluindo o arranjo geral dos sistemas de aerogeradores;
- o) Empreendimento(s) associado(s) e decorrente(s);
- p) Empreendimento(s) similar (es) em outra(s) localidade(s);
- q) Outras informações necessárias à perfeita compreensão do projeto e seus impactos.

3. ALTERNATIVAS LOCACIONAIS

Neste item serão apresentadas e discutidas as alternativas tecnológicas e locais para o empreendimento, bem como a hipótese de não instalação do mesmo. Esta caracterização permite contextualizar a fundamentação das alternativas tecnológicas frente ao projeto de forma integrada.

Nesta análise deve constar, dentre outros elementos:

- a) Descrição e análise das alternativas locacionais estudadas, adotando-se para todas o mesmo grau de profundidade, com avaliação dos aspectos técnicos, econômicos e ambientais envolvidos. Apresentar mapa em escala adequada com indicação da localização de cada uma das alternativas;
- b) Justificativa da escolha da alternativa preferencial, com foco nos fatores físicos, bióticos e socioeconômicos, levando em conta entre outras variantes, os seguintes aspectos:
 - b1) zonas de instabilidade a fatores abióticos;
 - b2) zonas de importância biológica considerando-se os seus atributos ecológicos e fragilidades ambientais;
 - b3) zonas de pressão antrópica e presença de comunidades tradicionais;
 - b4) Afetação de áreas de vegetação nativa, avaliando em cada alternativa o percentual a ser desmatado, o estágio sucessional, a diversidade florística, a fragmentação de áreas florestais;
 - b5) Avaliação de áreas críticas para a reprodução, deslocamento, refúgio, nidificação e dessedentação da fauna nativa, com ênfase para as espécies de avifauna e quiropterofauna;
 - b6) Afetação de áreas úmidas e recursos hídricos superficiais, envolvendo aspectos de assoreamento, alteração de qualidade de água, alteração no fluxo e morfologia dos corpos hídricos, dentre outros;
 - b7) Alterações previsíveis nas atividades econômicas da população da área de influência do empreendimento;
 - b8) Potencial para o turismo e capacidade de absorção de equipamentos de lazer baseada em parâmetros de uso na região de interesse;
 - b9) Alterações na estrutura social e econômica local em função da população flutuante a ser empregada como mão-de-obra na construção do empreendimento;
 - b10) Afetação de bens e equipamentos de valor histórico, cultural, arqueológico e espeleológico;
 - b11) Áreas de servidão;
 - b12) Interferência na infraestrutura existente, como: estradas, cemitérios, gasodutos, linha de transmissão, equipamentos sociais, entre outros;
 - b13) Modificação na estrutura fundiária.
 - b.14) avaliação das eventuais interferências em corpos hídricos;
 - b.16) Áreas de comunidades tradicionais e/ou quilombolas;

b.17) Identificação da existência de grutas, cavernas e outras cavidades naturais na área de influência direta - AID.

b.18) Áreas de importância arqueológica

A análise das alternativas locais deverá considerar os planos e programas de desenvolvimento, propostos e em implantação, com incidência nas áreas de influência, que possam interferir, positiva ou negativamente, no projeto. De forma recíproca, também deverão ser analisadas as influências do projeto nesses planos e programas, para identificação das medidas de compatibilização que se fizerem necessárias.

Deverá ser avaliada a existência de outros projetos de empreendimentos eólicos no mesmo contexto locacional, em implantação e/ou operação, seus eventuais efeitos cumulativos e sinérgicos, considerando ainda possíveis interferências de sombreamento

4. DELIMITAÇÃO DAS ÁREAS DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

A delimitação das Áreas de Influência de um determinado projeto é um dos requisitos legais (Resolução CONAMA 01/86) para avaliação de impactos ambientais e se constitui de grande importância para o direcionamento da coleta de dados, voltada para o diagnóstico ambiental.

As Áreas de Influência são aquelas afetadas direta ou indiretamente pelos impactos decorrentes do empreendimento, durante as suas fases de planejamento, construção e operação. Normalmente, estas áreas assumem tamanhos diferenciados dependendo da variável ambiental considerada nos meios físico, biótico e antrópico.

Dentre os vários elementos a serem considerados na definição da Área de Influência, recomenda-se:

a) Meio Físico

a.1. Ocorrência e extensão de processos erosivos e de assoreamento;

a.2. Interferência nos recursos hídricos superficiais e subterrâneos;

a.3 . Zonas de instabilidade;

b) Meio Biótico

Ecossistema Terrestre:

- Extensão da vegetação nativa a ser afetada;

- Afetação de áreas de reprodução, deslocamento, refúgio e dessedentação da fauna.

c) Meio Socioeconômico

- c.1. Interferência em vias de acesso;
- c.2. Demandas que dependem da infra-estrutura social urbana e rural ;
- c.3. Alterações na vida cotidiana das populações relacionadas com o espaço geográfico do empreendimento e os possíveis efeitos produzidos por sua localização naquela área;
- c.4. Afetação de bens e equipamentos de valor histórico, cultural, arqueológico;
- c.5. Interferência em áreas de lazer e turismo;
- c.6. Proximidade de ocorrência de sítios de natureza indígena, quilombolas ou de outras comunidades tradicionais, incluindo afetação em áreas produtivas por eles utilizadas;
- c.7. Interferência dos principais usos e ocupação do solo;
- c.8. Ocorrência de sítios de importância arqueológica
- c.9. Capacidade do território na absorção dos fluxos migratórios;
- c.10. Modificação do sistema fundiário;
- c.11. Existência de conflitos pelos diversos usos da água;

Deste modo, serão identificadas e delimitadas cartograficamente, em escala adequada ao detalhamento necessário à análise da questão, as Áreas de Intervenção (ou Diretamente Afetada), Influência Direta e Indireta do empreendimento. Essas áreas deverão ser estabelecidas no Estudo de Impacto Ambiental a partir dos dados preliminares colhidos, enfocando os impactos sobre os diversos meios.

VOLUME 2 - SEGUNDO RELATÓRIO

5. DIAGNÓSTICO AMBIENTAL

Neste tópico será realizada uma completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações na área de influência dos projetos, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, levando em consideração as suas peculiaridades e especificidades dos diversos fatores que compõem o sistema ambiental, de forma a permitir o entendimento da dinâmica e das interações existentes entre os meios físicos, bióticos e socioeconômicos. O diagnóstico englobará os fatores susceptíveis de sofrer, direta ou indiretamente, efeitos significativos das ações, nas fases de implantação e operação do empreendimento. Os dados necessários serão obtidos principalmente junto às instituições

governamentais e privadas, levantamentos bibliográficos e complementados por levantamentos expeditos de campo.

As campanhas amostrais para o diagnóstico da Área de Influência Direta AID do empreendimento devem considerar a sazonalidade do clima, obtendo os dados de, no mínimo 2 campanhas, uma no período chuvoso e outra no período seco;

5.1 MEIO FÍSICO

Apresentar os principais dados do meio-físico da área de influência do empreendimento, com elaboração de textos descritivos, representações tabulares e gráficas.

5.1.1 Características climáticas

XXX. Caracterização do clima e condições meteorológicas da área potencialmente atingida pelo empreendimento, incluindo:

- Classificação climática;
- Análise das séries meteorológicas, considerando-se temperatura do ar (máxima, média e mínima), pluviosidade (valores mensais e anuais, delimitação dos períodos secos e chuvosos), umidade do ar, direção dos ventos e evaporação.

XXXI. Caracterização da rede de estações e postos meteorológicos;

5.1.2 Geomorfologia

- Caracterização topográfica (levantamento planialtimétrico em escala adequada);
- Posição da área dentro da bacia hidrográfica;
- Classificação das formas de relevo quanto à sua origem;
- Descrição do padrão de drenagem;
- Mapa geomorfológico, incluindo os corpos hídricos, em escala adequada;;
- Características da dinâmica do relevo (presença ou propensão à erosão e assoreamento, áreas sujeitas a inundações, escorregamentos de encostas e taludes, dentre outros), e sua relação com as atividades propostas para o empreendimento (condições favoráveis ou adversas à implantação das obras);
- Compartimentação do relevo;

- Relação geomorfologia/geologia;
- Classificação das formas do modelado.

5.1.3 Geologia/geotecnia

- p) Caracterização geológica da área de influência direta, incluindo avaliação litoestratigráfica, esboço estrutural e condições geotécnicas gerais dos solos e rochas;
- q) Apresentar Mapa Geológico acompanhado de perfil geológico em escala adequada **5.1.4 Pedologia**
- c) Relações dos solos com a geologia/geomorfologia;
- d) Mapa pedológico em escala adequada com classe, perfil, textura e profundidade;
- e) Mapa de aptidão agrícola da área de influencia direta;
- f) Extensão e distribuição das unidades de solos;

5.1.5 Recursos Hídricos

5.1.5.1 Hidrologia

- a) Mapa da rede hidrográfica da bacia localizando o empreendimento e demais estruturas existentes;
 - XXX. Características físicas da bacia, incluindo corpos d'água na área de influência do projeto (rios, riachos, olhos d'água, nascentes e outros), de caráter permanente ou intermitente; profundidade do lençol freático e relação com as águas superficiais;
 - XXXI. Caracterização físico-química do (s) principais corpos hídricos passíveis de interferência, contemplando, dentre outros : cor, condutividade elétrica específica*, pH*, OD*, % de saturação de oxigênio, turbidez, temperatura*, DBO, DQO, alcalinidade, nitrogênio total,
- * Parâmetros a serem medidos em campo;
- b) Condições atuais de proteção aos corpos d'água, especialmente aqueles utilizados como mananciais de abastecimento e que poderão sofrer influência, direta ou indireta das atividades relacionadas ao projeto, se for o caso;

5.1.5.2 Usos da água na Área de Influência Direta

- a) Caracterização dos usos existentes da água por terceiros na AID, passíveis de sofrerem potencial interferência do empreendimento;
- b) Caracterização dos usos próprios para o empreendimento para fins de captação.

5.2 MEIO BIÓTICO

Neste item, serão apresentados os dados e principais características da fauna e flora regional, de tal forma que, permita-se uma análise adequada da estrutura e função ecológica dos elementos vivos predominantes nas áreas de influência do projeto.

5.2.1 Ecossistema Terrestre

5.2.1.1 Vegetação

1. Área de Influência Indireta

Descrição e caracterização da cobertura vegetal, especificando o bioma, considerando a extensão e distribuição das formações vegetais, apresentadas em escala adequada.

2. Área de Influência Direta

IV. Identificação e caracterização da cobertura vegetal, em escala , identificando espécies vegetais raras, ameaçadas de extinção, indicadoras de alterações ambientais e de interesse econômico e científico; ;

V. Realização de estudos fitossociológicos, com a estimativa dos parâmetros de estrutura horizontal, tais como; densidades absoluta e relativa, frequência, dominâncias absoluta e relativa, índice de valor de importância, índice de valor de cobertura e índice de diversidade;

VI. Identificação das espécies vegetais existentes incluindo listagem taxonômica, especificando os diferentes estratos vegetais, usos, habitat;

VII. Diagnóstico do estado de conservação da vegetação nativa, destacando a pressão antrópica a que está sujeita, bem como sua utilização;

VIII. Perfil esquemático da vegetação, contemplando as diferentes tipologias vegetacionais.

IX. Identificação e mapeamento de possíveis corredores ecológicos

5.2.1.2 Macrofauna

- a) Identificação qualitativa da fauna da área de influência direta do empreendimento, incluindo listagem taxonômica com ênfase para as espécies endêmicas, raras, ameaçadas de extinção, indicadoras da qualidade ambiental e de interesse econômico e científico;
- b) Identificação e mapeamento em escala compatível dos sítios de reprodução, nidificação, deslocamento, áreas de dessedentação, incluindo áreas de circulação e/ou pouso de aves migratórias e quirópteros;
- c) Identificação de espécies vetores e/ou reservatórios de doenças;
- d) Identificação do habitat e nicho ecológico das espécies;
- e) Diagnóstico da fauna e da ação antrópica sobre ela exercida
- f) Quirópteros – identificar as espécies de quirópteros na área de estudo, seu status de ocorrência e outras informações biológicas relevantes tais como: hábito alimentar, altura de vôo, formação e tamanho das colônias, tipos de abrigos preferenciais e outros. Deverá ser considerada a possibilidade de uso combinado do monitoramento bioacústico, juntamente com as redes-de-neblina e busca ativa por abrigos diurnos. Os dados sobre abundância de quirópteros devem incluir a utilização do método de monitoramento acústico com um aparelho detector de ultra-sons, uma vez que espécies insetívoras são as mais afetadas por empreendimentos eólicos e são sub-amostradas quando é utilizado apenas o método de capturas com redes de neblina.
- g) Avifauna – listar as espécies de ocorrência na área de estudos, devendo os dados serem apresentados em forma de tabela com as seguintes informações:
 - i) quantificação das aves;
 - ii) status de ocorrência, tais como: residente anual, migrante de primavera/verão, visitante migratória do (especificar origem);
 - iii) ocorrência ou não de reprodução na área de estudo ou proximidades;
 - iv) status de conservação em nível regional, nacional e mundial (caso se aplique)
 - v) variação de comportamento ou níveis de atividade em relação ao período circadiano e às condições meteorológicas (período chuvoso e seco);
 - vi) informações biológicas relevantes tais como: hábito alimentar, altura do vôo, formação de bandos, época, locais de reprodução e outros. Dar especial atenção às espécies de Strigiformes (corujas), Caprimulgiforme (bacuraus), Falconiformes (falcões e gaviões), Anseriformes (marrecos), dentre outros, caso ocorram na área.

vii) informações sobre existência de movimentos migratórios relevantes

viii) informações sobre a existência de Áreas Importantes para Conservação de Aves no Brasil (IBAS) nas áreas de influência do empreendimento.

h) Selecionar e justificar bioindicadores ambientais para fins de monitoramento

5.2.1.3 - Interações ecológicas (flora-fauna, flora-flora, fauna-fauna)

5.2.2 Ecossistema Aquático , para empreendimentos offshore

- Área de Influência Direta
- Identificação das espécies animais e vegetais raras, ameaçadas de extinção, vetores e reservatórios de doenças;
- Análise quali-quantitativa dos componentes básicos das populações aquáticas - plâncton, necton e bentos - contemplando os seguintes parâmetros: inventário taxonômico, frequência por grupo taxonômico, densidade, índice de diversidade, uso do habitat, abundância e hábito alimentar.
- Apresentação de quadros com identificação de espécies animais e vegetais que possam servir como indicadores biológicos das alterações ambientais nos ecossistemas aquáticos.
- Identificação de áreas de concentração (rotas migratórias e zonas de alimentação) de aves marinhas e oceânicas
- Avaliar a proximidade com sítios reprodutivos de aves marinhas e oceânicas.

5.2.3 Ecossistema de Transição

Caracterizar os ecossistemas de transição, aquáticos e terrestres, devidamente identificados na carta de vegetação.

5.3 MEIO SOCIOECONÔMICO

A caracterização do meio socioeconômico deverá abranger as áreas diretamente afetada, de influência direta e indireta de forma a demonstrar os efeitos sociais e econômicos advindos da implantação e operação do empreendimento e as interrelações próprias do meio

antrópico regional, passíveis de alterações relevantes pelos efeitos diretos e indiretos do projeto.

Quando procedente, as variáveis estudadas no meio socioeconômico deverão ser apresentadas em séries históricas representativas, visando à avaliação de sua evolução temporal.

5.3.1 Área de Influência Indireta

5.3.1.1. População e Dinâmica Populacional

- a) Descrição do processo histórico de ocupação;
- b) Descrição da evolução da população: taxa de crescimento demográfico e vegetativo da população urbana e rural;
- c) Descrição da população economicamente ativa e ocupada por segmento econômico;
- d) Caracterização da economia dos municípios e do potencial existente para o desenvolvimento econômico regional;
- e) Dados demográficos regionais e do município;
- f) Centros polarizadores em nível regional: caracterizar o sistema viário abrangendo rodovias, ferrovias, hidrovias e aeroportos;
- g) Caracterização do sistema de transmissão e distribuição de energia elétrica;
- h) Caracterização do sistema de telecomunicações;
- i) Classificação dos municípios segundo o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Índice de Desenvolvimento Social (IDS);
- j) Descrição do patrimônio arqueológico regional;
- n) Caracterização das comunidades tradicionais (Quilombolas e indígenas), Assentamentos rurais e urbanos, e conflitos, se houver;
- o) Caracterização das atividades agropecuárias, industriais, extrativista mineral, comércio e serviços na geração da renda do(s) município(s);
- p) Caracterização da economia regional com reflexo para o desenvolvimento econômico regional e local;
- q) Apresentação de dados demográficos regionais e do(s) município(s) destacando o setor agrícola e agroindustrial;
- a) r) Descrição do ICMS repassados aos municípios

- s) Abordagem da economia formal e informal e relações de troca entre a economia local, regional e nacional, incluindo destinação da produção local e importância relativa;
- t) Identificar e demonstrar os índices relativos aos serviços de saúde pública e saneamento: natalidade e mortalidade infantil; mortalidade materna; imunização; principais doenças e suas causas;
- u) Caracterização da estrutura fundiária regional.

5.3.2 Área de Influência Direta

5.3.2.1 População e Dinâmica Populacional

- a) Descrição do processo histórico de ocupação;
- b) Aspectos demográficos: número de habitantes por faixa etária e sexo, taxa de crescimento, densidade demográfica da população urbana e rural;
- c) População de aglomerado(s) urbano(s) e sua participação como mão de obra a ser utilizada pelo empreendimento;
- d) Quantificação e caracterização social da população a ser deslocada, quando couber;
- e) Caracterização das condições socioeconômicas da população (ocupação, renda, nível de instrução, habitação, saúde, cultura, religião e lazer);
- f) População economicamente ativa e ocupada por setores econômicos;
- g) Descrição de fluxos migratórios, identificando: origem, tempo de permanência e causas da migração.

5.3.2.2 Patrimônio histórico, cultural, arqueológico e espeleológico

- a) Avaliação da possibilidade de ocorrência de sítios de natureza arqueológica ou indígena nas áreas de influência do empreendimento;
- b) Identificação e caracterização, com mapeamento em escala compatível, de sítios arqueológicos, espeleológicos, históricos e arquitetônicos, bem como de locais de relevante beleza cênica e outros considerados de grande importância pela população;
- c) Descrição de manifestações culturais;
- d) Apresentação de relatório conclusivo, em atendimento as exigências do IPHAN.

5.3.2.3 Saúde Pública

- a) Coeficiente de mortalidade para doenças infecciosas e parasitárias (reduzíveis por saneamento básico, por imunização e por programas especiais);
- b) Diagnóstico de endemias que ocorrem na região e/ou que poderão ocorrer ou se expandir com a implantação do empreendimento;
- c) Relação dos serviços de saúde, hospitais públicos, particulares e postos de saúde, caracterizando oferta / demandas.

5.3.2.4 Segurança Pública

- a) Equipamentos e contingente policial;
- b) Ocorrências policiais.

5.3.2.5 Organização Social

- a) Identificação das organizações formais e informais, segundo áreas específicas de atuação (ambiental, associativista, cultural, religiosa, educacional, de saúde e outros) descrevendo graus de atuação;
- b) Identificação das forças e tensões sociais presentes;
- c) Levantamento do contingente de trabalhadores a ser estabelecido no local do empreendimento e infraestrutura necessária para atender as demandas futuras;
- d) Identificação das comunidades tradicionais, quilombolas e indígenas;
- e) Caracterização dos assentamentos de reforma agrária, movimentos de sem-terra e conflitos existentes;
- f) Identificação dos equipamentos e edificações de uso coletivo nas comunidades afetadas.

5.3.2.6 Dinâmica Produtiva

- a) Caracterização das principais atividades econômicas e o seu incremento após o empreendimento para o desenvolvimento regional;
- b) Caracterização da estrutura fundiária das propriedades diretamente atingidas, incluindo a descrição de posse, uso e benfeitorias de terra;
- c) Número estimado de empregos diretos e indiretos a serem gerados pelo empreendimento e postos de trabalho identificando a qualificação exigida;
- d) Identificação de centros polarizadores em nível regional frente às demandas locais;
- e) Identificação de áreas de agricultura irrigada, tipo e eficiência do sistema de irrigação, principais culturas e principais áreas de escoamento de produção;

- f) Caracterização da estrutura dos serviços primário, secundário e terciário, como meios de geração de emprego, nível tecnológico por setor;
- g) Abordagem dos aspectos da economia informal, relações de troca entre a economia local, a regional e a nacional, incluindo destinação da produção local e importância relativa;
- h) Descrição da estrutura, empregos e salários no(s) município(s);
- i) Identificação áreas de agricultura irrigada, tipo e eficiência do sistema de irrigação, principais culturas, insumos utilizados e principais áreas de escoamento de produção;
- j) Descrição das atividades econômicas e principais centros de escoamento da produção;
- k) Estimativa do valor econômico e financeiro de terras e benfeitorias existentes na área diretamente afetada;
- l) Caracterização da estrutura e situação fundiária, identificando e analisando a ocupação da área, por modelos de propriedade e principais atividades existentes.

5.3.2.7 Saúde Pública e Saneamento

- XIV. Identificação dos serviços de saúde e saneamento disponíveis na região, a exemplo de: rede de abastecimento de água, disposição de lixo, esgotamento sanitário, tratamento de águas servidas, dentre outros;
- XV. Demonstrar os índices relativos à saúde pública e saneamento: natalidade e mortalidade infantil; mortalidade materna; imunização; principais doenças e suas causas;
- XVI. Diagnosticar endemias que ocorrem e/ou que poderão ocorrer ou se expandir com a implantação e operação do empreendimento;
- XVII. Descrição oferta de serviços de saúde, hospitais públicos, particulares e postos de saúde;
- XVIII. Apresentar dados disponíveis sobre a intoxicação por agrotóxicos.

5.3.2.8 Educação

- a) Índice de alfabetização e de analfabetismo;
- b) Caracterização da oferta e da demanda dos serviços educacionais do 1º, 2º e 3º graus no meio urbano e rural da rede de ensino público e privado;
- c) Descrição da oferta e demanda dos serviços educacionais (acesso, qualidade, transporte e deficiências);
- d) Descrição do sistema de educação Infantil, alfabetização, ensino fundamental, ensino médio, educação de jovens e adultos e ensino profissionalizante;

- e) Levantamento das causas de evasão e repetência;
- f) Apresentação de dados de qualificação profissional.

5.3.2.9 Infraestrutura

1. Caracterização do sistema de transmissão e distribuição de energia elétrica;
2. Caracterização do sistema de telecomunicações;
3. Caracterização da oferta de serviços: abastecimento d'água, esgotamento sanitário, coleta e disposição final de resíduos sólidos;
4. Caracterização e Identificação em planta, na escala adequada, das interferências do projeto com os sistemas viários e de transportes, linhas de transmissão;
5. Apresentar mapas com a infraestrutura local.

5.3.2.10 Uso do Solo

- c) Caracterização e mapeamento do uso e ocupação do solo delimitando: pecuária; culturas permanentes e temporárias; silvicultura; florestas; pastagens naturais e cultivadas; núcleos urbanos, indústrias, unidades de conservação e principais equipamentos na zona rural (igrejas, escolas, cemitérios, acessos, linha de transmissão, dentre outros);
- d) Caracterização das propriedades existentes na área diretamente atingida pelo empreendimento (infraestrutura, jazidas, dentre outros);
- e) Localização das Unidades de Conservação (UC) existentes e suas zonas de amortecimento. Caracterização das propriedades existentes na área diretamente afetada pelo empreendimento;
- f) Identificação e mapeamento das faixas de servidão de passagem.

5.3.2.12 Qualidade de Vida

Classificar os municípios segundo os Índices de Desenvolvimento Humano (IDH) e o Índice de Desenvolvimento Social (IDS);

5.3.2.13 Percepção e expectativas da População

- XXX. Percepção pela população das condições ambientais de seu município e de sua área de moradia;
- XXXI. Descrição das expectativas da população em relação ao projeto.

5.4 UNIDADES DE CONSERVAÇÃO (UC) E ÁREAS DE PRESERVAÇÃO PERMANENTE (APP)

5.4.1 Apresentar as categorias de Unidades de Conservação (UC) existentes na área de influência indireta e direta, identificando o Decreto de criação, categoria, área de abrangência, Plano de Manejo (se couber), avaliação das interferências com o projeto, acompanhado de mapa indicando o zoneamento e zona de amortecimento, se couber;

5.4.1.2 Identificar nas áreas de influência a eventual existência de Áreas Prioritárias para Conservação, Uso Sustentável e Repartição de Benefícios da Biodiversidade Brasileira (Portaria MMA 9, de 23/01/2007);

5.4.2 Identificação de áreas com potencial para criação de Unidades de Conservação (UC), justificando a tipologia, descrição dos seus atributos socioambientais, culturais e grau de conservação, acompanhado de dados cadastrais;

5.4.3 Planta de restrições ambientais considerando: Áreas de Preservação Permanente, Reserva Legal, Unidades de Conservação e outras áreas especialmente protegidas e arranjo geral do projeto em escala adequada;

5.5 Análise Integrada

Após o diagnóstico de cada meio, deverá ser elaborada uma síntese que caracterize a área de influência do empreendimento de forma global. Esta deverá conter a interação dos itens de maneira a caracterizar as principais inter-relações dos meios físico, biótico e socioeconômico.

Deverá ser realizada uma análise das condições ambientais atuais e suas tendências evolutivas, explicitando as relações de dependências e/ou de sinergia entre os fatores ambientais anteriormente descritos, de forma a se compreender a estrutura e a dinâmica ambiental da área de influência, contemplando projetos implantados ou futuros. Esta análise terá como objetivo fornecer dados para avaliar e identificar todos os impactos decorrentes do empreendimento, bem como a qualidade ambiental futura da região.

VOLUME 3 - TERCEIRO RELATÓRIO

6. AVALIAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS

A etapa de avaliação dos impactos do empreendimento compreende a identificação, valoração e interpretação dos potenciais impactos ambientais nas fases de planejamento, de implantação, de operação e, se for o caso, de desativação do empreendimento, sobre os meios físico, biótico e antrópico, devendo ser determinados e justificados os horizontes de tempo considerados.

Será efetuada comparação sistemática das alternativas do empreendimento proposto, considerando os principais impactos relacionados: (i) concepção, localização, tecnologia adotada e operação; (ii) custos envolvidos; (iii) adequação às condições locais; (iv) requisitos institucionais exigidos para a implantação e operação, bem como a alternativa da não realização.

Para a alternativa escolhida deverão ser identificadas as ações impactantes, e em seguida descritos, interpretados e valorados, os impactos ambientais potenciais, nos meios físico, biótico e socioeconômico, relativos às fases de projeto, implantação e operação do empreendimento, identificando-se as medidas, equipamentos e procedimentos a serem implementados para evitar ou reduzir os efeitos adversos do empreendimento, bem como aquelas que poderão valorizar os seus efeitos benéficos.

Será estimado o alcance espacial e temporal dos impactos e quantificada a extensão e/ou intensidade dos mesmos, informando-se a fonte dos dados disponíveis e as incertezas associadas às previsões.

A avaliação dos impactos deverá considerar as possíveis interferências do projeto com outros da mesma natureza dentro da sua área de influência.

Deverão ser apresentados:

- a) Os métodos, técnicas e critérios adotados para avaliação dos impactos ambientais;
- b) A identificação e análise integrada dos impactos;
- c) A classificação dos impactos;
- d) Ponderação dos impactos com e sem as medidas mitigadoras e maximizadoras;
- e) Medidas compensatórias para os impactos não mitigáveis.

6.1 PREVISÃO, DESCRIÇÃO E ANÁLISE DOS IMPACTOS

Para análise dos potenciais impactos do empreendimento deverá ser detalhada a cadeia de efeitos que lhes dá origem.

Os impactos serão então classificados considerando-se:

1. **Natureza** – característica do impacto quanto ao seu resultado benéfico (+) ou adverso (-) para um ou mais fatores ambientais;
2. **Importância** – característica do impacto que traduz o significado ecológico ou sócioeconômico do ambiente a ser atingido;
3. **Magnitude** – característica do impacto relacionada ao porte ou grandeza da intervenção no ambiente;

4. **Duração** – característica do impacto que traduz a sua temporalidade no ambiente, podendo ser temporário, cíclico ou permanente;
5. **Reversibilidade** – traduz a capacidade do ambiente de retornar ou não à sua condição original após cessada a ação impactante, no curto, médio ou longo prazo;
6. **Abrangência** – traduz a extensão de ocorrência do impacto levando em consideração a área de influência direta e indireta;

6.2 AVALIAÇÃO DAS ETAPAS

Os impactos serão analisados de acordo com as fases do empreendimento, abrangendo os diversos meios, devendo-se ter como referência:

6.2.1 Fase de Projeto/Planejamento –

Corresponde aos impactos a serem previstos na concepção e desenho do empreendimento, que deverá considerar a otimização de sua ocupação em face da menor intervenção e impacto possíveis no ambiente local.

Deverão ser descritos os critérios e diretrizes que nortearam a concepção e elaboração do projeto básico do empreendimento, levando-se em conta as diversas variáveis ambientais de sua área de influência direta, considerando-se, dentre outros:

a) **Meio Físico:**

Potencialização de processos erosivos;

Projeção de cortes e aterros;

Abertura ou adequação de vias de acesso;

Alteração da paisagem regional;

Interferências eletromagnéticas;

Interferências nos recursos hídricos;

Poeiras, resíduos sólidos e efluentes líquidos;

Aumento do nível de ruído.

b) Meio Biótico:

Perda de área vegetada e da biodiversidade associada, com destaque para as espécies protegidas por lei.;;

Afetação de áreas de refúgio, reprodução e deslocamento da fauna;

Interferências nas áreas protegidas por lei: reserva legal, área de preservação permanente e unidades de conservação;

c) Meio socioeconômico:

Interferências na estrutura fundiária existente

Perda de meios de sobrevivência;

Interferência em infraestrutura e equipamentos públicos e comunitários, ou relocação;

Interferências nas atividades econômicas: agricultura, mineração, pecuária, dentre

outros;

Aumento da arrecadação de impostos;

Contribuição do empreendimento como indutor do desenvolvimento sustentável da região.

6.2.2 Fase de Implantação e operação – corresponde ao período de execução das obras civis: construção, tráfego, exploração de jazidas - se for o caso, instalação de população de trabalhadores e da operação do empreendimento..

a) Meio Físico:

Alterações de caráter temporário ou permanente no uso do solo;

Intensificação dos processos erosivos;

ruídos, poeiras, resíduos sólidos e efluentes líquidos;

Início e/ou aceleração de processos erosivos;

Instabilidade de encostas;

Interferência em corpos hídricos;

b) Meio Biótico:

Alteração ou supressão da vegetação existente;

Mudanças nos habitats e hábitos da fauna;

Afugentamento da fauna;

Interferências na diversidade e terrestre, com destaque para as espécies protegidas por lei.

Aumento do risco de colisão das espécies voadoras com a torre e/ou pás

c) Meio Socioeconômico:

Mudança na vida diária da população residente próxima da obra;

Exposição da população aos riscos de acidentes;

Alterações na estrutura social e econômica locais em função da população flutuante a ser empregada como mão-de-obra na construção do empreendimento, considerando-se inclusive a desmobilização com a conclusão da obra;

Perdas de áreas de agricultura, silvicultura e pastagens, se for o caso;

Aumento no tráfego de veículos;

Mudanças no quadro de saúde com a incidência de novas doenças;

Interferência na infraestrutura viária, linhas de transmissão e outras;

Interferência no patrimônio histórico, cultural, espeleológico e arqueológico;

Interferências nos usos da água, se for o caso.

Disponibilização de infra-estrutura e novos equipamentos;

Interferência na condição beneficiários de programas de transferência de renda

6.2.3 Fase de desmobilização - Avaliação técnica dos critérios e procedimentos de desmobilização do parque eólico, considerando os impactos ambientais relacionados ao seu descomissionamento, quanto aos meios físico, biótico e socioeconômico.

7. PROGNÓSTICO AMBIENTAL

O prognóstico ambiental (meios físico, biótico e socioeconômico) deverá ser elaborado considerando-se as alternativas de execução e de não execução do empreendimento, sendo esta última baseada na identificação e avaliação dos impactos ambientais. Deverão ser avaliados os efeitos cumulativos e sinérgicos com outros empreendimentos localizados na área de influência do parque eólico.

A partir da análise integrada, principalmente do diagnóstico da qualidade ambiental, devem ser elaborados quadros prospectivos, tendências para a região, considerando um horizonte temporal com o empreendimento e outro considerando a sua não-implantação. Comparar esses dois quadros prospectivos entre si e também com um quadro de diagnóstico de qualidade ambiental atual.

Na elaboração do quadro prospectivo e tendências, deverão ser levados em conta os dados disponíveis de intervenções, monitoramento e impactos do site, conforme indicado no item de balanço ambiental.

Apresentar um quadro regional, contemplando a possibilidade da não implantação do empreendimento. Portanto, o prognóstico deverá apresentar cenários futuros, considerando:

a) Sem empreendimento

a.1) Vantagens

a.2) Desvantagens

b) Com o empreendimento

b.1) Vantagens

b.2) Desvantagens

8. MEDIDAS MITIGADORAS E COMPENSATÓRIAS

Com base na previsão, descrição e análise dos impactos, relacionar as medidas para eliminação ou minimização dos impactos adversos; compensação daqueles que não poderão ser mitigados; e ainda, as medidas para maximização dos impactos positivos do projeto.

Estas medidas serão apresentadas e classificadas quanto a:

- Natureza: preventiva, corretiva, maximizadora ou compensatória;

- Fase do empreendimento em que deverão ser adotadas: projeto, implantação ou operação;
- Fator ambiental a que se destina: físico, biótico ou socioeconômico;
- Prazo de permanência de sua aplicação: curto, médio ou longo;
- Responsável pela sua execução.

9. PLANO DE CONTROLE AMBIENTAL (PCA) – PROGRAMAS SOCIOAMBIENTAIS

Deverão ser detalhados os programas para avaliação sistemática da implantação e operação do empreendimento, visando acompanhar a evolução dos impactos previstos e a eficiência e eficácia das medidas mitigadoras, compensatórias e de valorização do projeto adotado. Os resultados obtidos permitirão identificar a necessidade de adoção de medidas complementares.

A implementação das medidas, em especial aquelas vinculadas ao meio socioeconômico, deverá se dar com a participação efetiva da comunidade diretamente afetada, bem como dos parceiros institucionais identificados, adotando-se procedimentos de comunicação social, buscando-se, desta forma a inserção regional do empreendimento.

Deverão ser apresentados, quando couberem, dentre outros os seguintes planos e programas, informando-se a fase do projeto à qual estão relacionados e o responsável pela sua implementação, devendo os mesmos estar integrados com o Plano de Obras.

A não apresentação de quaisquer dos planos e programas abaixo listados deverá ser devidamente justificada.

- a) Programa de Controle dos Processos Erosivos e Assoreamento;
- b) Plano de Supressão de vegetação;
- c) Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), incluindo o paisagismo;
- d) Plano de Resgate de Flora e Fauna;
- e) Programa de Educação Ambiental: (i) comunidade local e (ii) trabalhadores do empreendimento;
- f) Programa de Comunicação social;
- g) Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS;
- h) Programa de Monitoramento da Avifauna;
- i) Programa de Monitoramento de Quirópteros;
- j) Programa de Manejo dos Ecossistemas Aquáticos, quando for o caso;

- k) Programa de Monitoramento da Qualidade da Água, quando for o caso;
- l) Programa de Monitoramento dos Organismos Aquáticos, quando for o caso;
- m) Protocolo de apresentação do Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho na Indústria da Construção – PCMAT e do Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) aos órgãos competentes para a sua análise;
- n) Programas de Compensação Socioambiental;
- o) Programa de Capacitação e Treinamento da mão de obra, com ênfase na população local;
- p) Programa de Apoio aos municípios, com Projetos sócio-ambientais para a rede pública de ensino e de infra-estrutura, com proposta de parceria com o poder público local, nas esferas municipal, estadual e federal, considerando-se a pertinência em cada caso para atendimento às futuras demandas devido ao fluxo migratório propiciado pelo empreendimento.
- q) Programa de prevenção contra a disseminação de Prostituição, Drogas, Violência, Alcoolismo etc, com proposta de parceria com os poderes públicos.
- r) Programa de Salvamento do Patrimônio Arqueológico;
- s) Programa de Controle de Ruídos;
- t) Programa de Controle de Emissão de Material Particulado.
- u) Plano de proteção, recuperação e monitoramento das nascentes e recursos hídricos, se for o caso.

VOLUME 4 - RIMA

10. RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL (RIMA)

Após a conclusão do EIA, será preparada a sua versão síntese, acessível ao público, denominada de Relatório de Impacto no Meio Ambiente (RIMA). O RIMA refletirá as conclusões do Estudo de Impacto Ambiental (EIA) desenvolvido para o presente projeto, conforme diretrizes do Art. 9, da CONAMA 001/86.

11. BIBLIOGRAFIA

Deverá ser apresentada de acordo com as normas da ABNT, de forma temática, ao final de cada volume do EIA.

12. ANEXOS

Todas as cartas, mapas, laudos e outros documentos referenciados no EIA deverão ser anexados e identificados ao final de cada volume ou em volume único.

ANEXO V

ROTEIRO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO PARA LI DE USINAS EÓLICAS DE MÉDIO, GRANDE OU EXCEPCIONAL PORTE

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- XXXII. Nome ou Razão Social;
- XXXIII. CNPJ ou CIC;
- XXXIV. Endereço da sede do empreendimento com fax, telefone e e-mail;
- XXXV. Inscrição estadual (se pessoa jurídica);
- XXXVI. Localização do empreendimento (distrito, município e UC);
- XXXVII. Nome(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- XXXVIII. Nome(s) do(s) responsável(is) pelo Estudo Ambiental, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- XXXIX. Relação da equipe técnica responsável pelo Estudo Ambiental (nome, formação e registro profissional).

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

- Síntese dos objetivos do empreendimento e sua justificativa em termos de importância no contexto social da região e do município;

- Localização do empreendimento em planta georreferenciada, com indicação do arranjo em escala adequada;
- Projeto contendo memoriais descritivos e de cálculos (resumido) do projeto da usina, descrevendo estrutura das torres, tecnologia, montagem e manutenção, e infra-estrutura operacional necessária, detalhando:
 1. **Obras complementares:** planta de localização em escala adequada e projeto das obras complementares (obras de acessos interno e externo e controle de entrada aos locais das obras; controle e operação tais como: rede viária, guarita, estacionamento interno, dentre outros) e área a ser desmatada;
 2. **Canteiro de obras e alojamento com Plano de Desativação:** planta de localização; dimensões e atividades, instalações (água, soluções para disposição de esgotos sanitários e destinação dos resíduos sólidos), locais de armazenamento (materiais e equipamentos), centrais de britagem e de concreto, dentre outros;
 3. **Áreas de empréstimos e jazidas:** caracterização, localização e regularização ambiental das áreas de suporte às obras (pedra, areia argila e cascalho) incluindo cálculo dos volumes necessários e quantidades disponíveis e área a ser desmatada com descrição da tipologia vegetacional;
 4. **Áreas de bota-fora:** localização; caracterização; plano de utilização; área a ser desmatada, com descrição da tipologia vegetacional; e regularização ambiental das áreas de bota-fora, quando couber;
- Plano de obras e respectivo cronograma físico associado aos programas ambientais;
- Quantificação e especificações da mão-de-obra a ser empregada na implantação do projeto;
- Localização em escala adequada, descrição e dimensionamento, das interferências em obras existentes ou projetadas (acessos viários e/ou rodovias, ferrovias, linhas de transmissão de energia, gasodutos, vias, cemitérios, áreas agrícolas, aeroportos, dentre outras) ou localidades existentes.
- Outras informações necessárias à perfeita compreensão do projeto e seus impactos.

XXXII. ASPECTOS GERAIS NA ÁREA DE INFLUÊNCIA DO EMPREENDIMENTO

Apresentar em escala adequada os limites geográficos das áreas de influência direta e indireta do empreendimento, aprovados na LL, bem como as Áreas de Preservação Permanente (APP), as Unidades de Conservação (UC) e suas zonas de amortecimento.

3.1. Caracterização Ambiental

Síntese do diagnóstico ambiental apresentado no RCE para requerimento da LL.

XXXIII. DETALHAMENTO DO PCA

Deverão ser apresentados os planos e programas definidos na Licença de Localização, informando-se a fase do projeto à qual estão relacionados.

A não apresentação de quaisquer dos planos e programas deverá ser devidamente justificada.

ANEXO VI

ROTEIRO DE CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO PARA LO E RLO DE USINAS EÓLICAS DE MÉDIO, GRANDE OU EXCEPCIONAL PORTE

1. INFORMAÇÕES GERAIS

- i) Nome ou Razão Social;
- j) CGC ou CIC;
- k) Endereço da sede do empreendimento com fax, telefone e e-mail;
- l) Inscrição estadual (se pessoa jurídica);
- m) Localização do empreendimento (distrito, município e UC);
- n) Nome(s) do(s) responsável(is) pelo Projeto, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- o) Nome(s) do(s) responsável(is) pelo Estudo Ambiental, com endereço, telefone, fax e e-mail;
- p) Relação da equipe técnica responsável pelo Estudo Ambiental (nome, formação e registro profissional).

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

Apresentar, quando couber, as alterações de projeto conforme condicionantes da LI.

4. IMPLEMENTAÇÃO DO PCA

Apresentar os relatórios de implementação relativos aos planos e programas desenvolvidos em cumprimento aos condicionantes da LL e da LI, tais como:

- a) Plano de Ação Emergencial (PAE);
- b) Programa de Controle dos Processos Erosivos e Assoreamento;
- c) Programa de monitoramento de avifauna;
- d) Programa de monitoramento de quiropterofauna;
- e) Programa de Manejo dos Ecossistemas Aquáticos, para usinas offshore;
- f) Programa de Monitoramento dos Organismos Aquáticos para usinas offshore;
- g) Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD), incluindo o paisagismo, se for o caso;
- h) Programa de Educação Ambiental: (i) comunidade local e (ii) trabalhadores do empreendimento;
- i) Programa de Comunicação Social;
- j) Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos;
- k) Programas de Compensação Socioambiental;
- l) Programa de Prospecção e Salvamento do Patrimônio Arqueológico, se couber;
- m) Programa de Controle de Ruídos;
- n) Programa de Controle de Emissão de Material Particulado.
- o) Programa de desmobilização das obras, contemplando:

☞ **Desmobilização do Canteiro de obras:** relatar e apresentar registro fotográfico das ações de desativação das atividades e instalações (água, disposição de esgotos sanitários e destinação dos resíduos sólidos), locais de armazenamento (materiais e equipamentos), centrais de britagem e de concreto, interferências com obras já existentes, dentre outros, e descrição das ações de recuperação ambiental;

☞ **obras complementares:** relatar e apresentar registro fotográfico das ações de desmobilização e recuperação das áreas utilizadas

para acesso à obra; guarita, estacionamento interno, dentre outros e recuperação ambiental;

- ☞ **Áreas de empréstimos e jazidas:** balanço final dos volumes de movimentação de material mineralógico utilizados nas obras (pedra, areiaargila e cascalho) e regularização ambiental, se couber;
- ☞ **Áreas de bota-fora:** relatar e apresentar registro fotográfico das áreas de bota-fora com a seqüência da implementação do plano de recuperação de áreas degradadas;

ANEXO VII

DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS DE PROPRIEDADE OU POSSE DE IMÓVEL RURAL

- Escritura pública acompanhada da certidão de inteiro teor, preferencialmente;
- Autorização de ocupação;
- Contrato de alienação de terras públicas;
- Concessão de direito real de uso;
- Contrato de concessão de terras públicas;
- Contrato de promessa de compra e venda;
- Contrato de transferência de aforamento;
- Licença de ocupação;
- Termo de doação;
- Título de propriedade sob condição resolutiva;
- Título definitivo emitido por órgãos oficiais de regularização fundiária;
- Título de domínio;
- Título de reconhecimento de domínio;
- Título de ratificação;
- Contrato de assentamento do INCRA;
- Formal de partilha;
- Declaração dos confrontantes, com anuência do sindicato dos trabalhadores rurais;
- Anuência da Coordenação de Desenvolvimento Agrário – CDA ou INCRA;
- Autorização de passagem;
- Ato administrativo que reconheça os limites da área ocupada pela comunidade remanescente de quilombo, expedido pelo órgão do ente federativo responsável pela sua titulação, ou, caso o mesmo não tenha sido expedido, declaração do mesmo órgão de que a área é ocupada por comunidade remanescente de quilombo.

ANEXO VIII

DEFINIÇÕES

1. Definições Gerais

Análise Prévia de Processos: ato administrativo pelo qual o IMA avalia as características do empreendimento definindo o enquadramento do mesmo e os procedimentos para o processo de licenciamento. A avaliação é realizada com base nas informações contidas no Requerimento para o Licenciamento apresentado pelo empreendedor.

Anuência Prévia: ato administrativo por meio do qual a SEMA se pronuncia previamente sobre a adequação da localização de um empreendimento ou atividade em relação ao plano de manejo de unidade de conservação, ou, em caso de inexistência do mesmo, sobre as fragilidades ecológicas da área em questão.

Área Diretamente Afetada/Atingida - ADA - área que sofre diretamente as intervenções de implantação e operação da atividade, considerando alterações físicas, biológicas, socioeconômicas.

Área de Influência Direta – AID: Área cuja incidência dos impactos da implantação e operação do empreendimento ocorre de forma direta sobre os recursos ambientais, modificando a sua qualidade ou diminuindo seu potencial de conservação ou aproveitamento. A rede de relações sociais, econômicas e culturais a ser afetada durante todas as fases do empreendimento deve ser considerada na sua delimitação. Será delimitada considerando-se a posição de torres eólicas e de linhas de distribuição de energia, vias de acesso.

Área de influência Indireta – AI: Área potencialmente ameaçada pelos impactos indiretos da implantação e operação do empreendimento, abrangendo os meios físico, biótico e socioeconômico.

Autorização de supressão da vegetação: ato administrativo que autoriza o empreendedor à supressão da vegetação ou uso alternativo de uso do solo dentro dos limites da área requerida e nas condições técnicas estabelecidas, a fim de viabilizar a implantação do empreendimento ou atividade;

Comissão Técnica de Garantia Ambiental - CTGA: comissão constituída nas instituições públicas e privadas, que tem como objetivo coordenar, executar, acompanhar, avaliar e pronunciar-se sobre os planos, programas e projetos potencialmente degradadores desenvolvidos no âmbito de sua atividade;

Conselho Estadual de Meio Ambiente – CEPRAM: Órgão de caráter consultivo, normativo, deliberativo e recursal do SISEMA.

Efeito cumulativo dos impactos: Situação em que o efeito resultante dos impactos de mais de um empreendimento, é maior que o efeito do impacto individual de cada empreendimento, sobre um determinado componente, quanto analisado separadamente.

Efeito sinérgico dos impactos: Situação em que impactos de naturezas distintas interagem, gerando efeitos diversos ou maiores que quando analisados individualmente em cada empreendimento. Diz respeito, portanto, à avaliação da complementaridade de efeitos entre impactos de distintas naturezas.

Empreendedor: pessoa física ou jurídica, proprietário, diretor ou sócio representante legalmente constituído, responsável pela atividade econômica;

Estudos Ambientais: todo e qualquer estudo relativo aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação e ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentado como subsídio para a análise da licença requerida;

Estudo de Impacto Ambiental - EIA: estudo técnico-científico realizado por equipe multidisciplinar habilitada, às expensas do empreendedor, com vistas a identificar previamente as modificações relevantes nas diversas características biofísicas e sócio-econômicas do meio ambiente, que podem resultar de uma atividade ou empreendimento proposto, estudando as diversas alternativas tecnológicas e locacionais, que possam servir de subsídio para a análise de licença ou autorização requerida.

Impacto Ambiental: qualquer alteração das propriedades químicas, físicas, biológicas e sócio-econômicas do meio ambiente, causada por qualquer forma de matéria ou energia, resultante das atividades humanas que, direta ou indiretamente, afetem: a saúde, a segurança e o bem-estar da população; as atividades sociais e econômicas; a biota; as condições estéticas e sanitárias do meio-ambiente; a qualidade dos recursos ambientais;

Licença Ambiental: ato administrativo pelo qual o órgão ambiental competente avaliam o empreendimento e estabelecem as condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, de direito público ou privado, para localizar, instalar, alterar e operar empreendimento ou atividades efetivas ou potencialmente poluidoras;

Medidas Compensatórias: aquelas que são estabelecidas como compensação aos impactos não mitigáveis;

Medidas Mitigadoras: ações e procedimentos visando minimizar os impactos causados no meio ambiente;

Órgão Ambiental Competente: órgão responsável pelo licenciamento ambiental de empreendimento ou atividade que seja efetiva ou potencialmente causadora de impacto ao meio ambiente, nos termos que a legislação estabelece.

Outorga para execução de obras ou serviços: ato administrativo que autoriza o empreendedor a executar obras ou serviços relacionados com o uso de recursos hídricos dentro dos limites e condições estabelecidas na Portaria de Outorga, deferida pelo órgão gestor de recursos hídricos do Estado;

Outorga de direito de uso dos recursos hídricos: ato administrativo que autoriza o empreendedor a utilizar a água dentro dos limites e condições estabelecidas na Portaria de Outorga, deferida pelo órgão gestor de recursos hídricos do Estado;

Parecer Técnico: documento elaborado pelo IMA ou pelo Órgão Setorial, para concluir sobre o potencial de impacto ambiental da atividade em análise, devendo ser considerado para tanto: análise de toda a documentação apresentada pela empresa; verificações durante as inspeções realizadas das atividades degradantes do meio ambiente; análise dos sistemas de controle ambiental propostos; conclusões do diagnóstico ambiental da área de influência do empreendimento.

Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos - PGRS: documento que aponta e descreve as ações relativas ao manejo dos resíduos sólidos, no âmbito dos estabelecimentos que a legislação estabelece,, contemplando as características dos resíduos e os programas de controle na fonte para a redução, minimização, reutilização e reciclagem dos mesmos, objetivando a eliminação de práticas e procedimentos incompatíveis com a legislação e normas técnicas pertinentes.

Plano de Recuperação de Áreas Degradadas PRAD: documento contendo as propostas de medidas mitigadoras para os impactos ambientais causados pelas atividades ou empreendimentos poluidores, incluindo o detalhamento dos projetos para a reabilitação das áreas degradadas;

Projeto Técnico do Empreendimento: documento elaborado pelo empreendedor no qual são indicadas, em detalhes, todas as características construtivas, executivas e operacionais, das várias etapas que compõem o empreendimento.

Relatório Ambiental Simplificado RAS: os estudos relativos aos aspectos ambientais relacionados à localização, instalação, operação ou ampliação de uma atividade ou empreendimento, apresentados como subsídio para a concessão da licença requerida.

Relatório de Impacto Ambiental - RIMA: resumo do Estudo de Impacto Ambiental - EIA, apresentado de forma objetiva, em linguagem acessível ao público, ilustrado, com mapas em escala adequada, quadros e demais técnicas de comunicação visual, de modo que as possíveis conseqüências ambientais do projeto possam ser perfeitamente compreensíveis pelas diversas partes interessadas, devendo ficar disponível às mesmas.

Reserva Legal: área localizada no interior de uma propriedade ou posse rural, excetuada a de preservação permanente, necessária ao uso sustentável dos recursos naturais, à conservação e reabilitação dos processos ecológicos, à conservação da biodiversidade e ao abrigo e proteção de fauna e flora nativas.

Relatório de Caracterização do Empreendimento: documento no qual o empreendedor apresenta as informações básicas do empreendimento, proporcionando ao órgão ambiental condições de avaliar as características essenciais do mesmo e consequentemente definir os procedimentos e etapas a serem observadas no processo de licenciamento.

Termo de Referência: instrumento orientador que tem como finalidade estabelecer as diretrizes para elaboração e conteúdo de estudos ambientais.

Termo de Responsabilidade Ambiental: documento apresentado pelo empreendedor, no qual são firmados os compromissos e a responsabilidade com a gestão ambiental do empreendimento;

2. Definições Específicas

Aerogeradores - equipamentos que possuem geradores elétricos acoplados ao eixo de uma turbina com o objetivo de converter energia eólica em energia elétrica.

Anemômetros – instrumento que mede instantaneamente a velocidade do vento.

Cabeamento aéreo – condutores aéreos isolados ou não, sustentados por postes em toda a sua extensão, com a finalidade de transportar a energia gerada nos aerogeradores para a subestação elevadora da usina eólica ou para outro tipo de instalação.

Cabeamento subterrâneo – condutores blindados e isolados em toda a sua extensão, com a finalidade de transportar a energia gerada nos aerogeradores para a subestação elevadora da usina eólica ou para outro tipo de instalação.

Empreendimentos Lineares – estruturas lineares e faixas necessárias para sua implantação, a exemplo dos acessos rodoviários e infraestrutura de energia, realizadas por meio de dutos e linhas de transmissão e distribuição, dentre outros.

Energia eólica – energia cinética contida nas massas de ar em movimento (vento). Seu aproveitamento ocorre por meio da conversão da energia cinética de translação em energia cinética de rotação, com o emprego de turbinas eólicas, que acopladas a geradores são utilizadas para geração de eletricidade também denominadas aerogeradores.

Jazidas de Vento ou Sítios Eólicos Favoráveis – locais de ocorrência de vento com potencial suficiente para que a energia eólica seja transformada em energia elétrica.

Parque Eólico ou Central Geradora Eólica-CGE - arranjo de aerogeradores e equipamentos associados, destinados a transformar a energia eólica em energia elétrica, instalados em um espaço, terrestre ou marítimo.

Potência Nominal da Usina de Energia Eólica - soma das Potências nominais de todos os aerogeradores instalados em uma usina de energia eólica.

Tensão Nominal da rede local - tensão nominal medida na saída do transformador da subestação elevadora.

Watt – Unidade de medida de potência elétrica.

Parque Eólico Onshore: arranjo de aerogeradores e equipamentos associados, com o aproveitamento de recursos eólicos, em área terrestre.

Parque Eólico Offshore: arranjo de aerogeradores e equipamentos associados, com o aproveitamento de recursos eólicos fora da área terrestre (no mar).