



MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE
Conselho Nacional do Meio Ambiente - CONAMA

**Procedência: Associação de Proteção ao Meio Ambiente de Cianorte
- APROMAC.**

**Data: 17 de outubro de 2013
Processo Nº 02000.002302/2012-90**

**Proposta de Resolução CONAMA
Versão com Emendas**

Dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em superfície terrestre e dá outras providências.

Art. 1º- Esta resolução estabelece critérios e procedimentos para o licenciamento ambiental de empreendimentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica em superfície terrestre.

Parágrafo único. Esta resolução não se aplica a equipamentos de geração de energia elétrica a partir de fonte eólica de uso urbano e privado, com capacidade máxima de geração não excedente de 20 kW (vinte quilowatts).

~~CAPÍTULO I
DAS DEFINIÇÕES/DISPOSIÇÕES INICIAIS~~

~~CAPÍTULO I
DAS DEFINIÇÕES~~

Art. 2º- Para os fins previstos nesta Resolução considera-se:

~~I-- Audiências Públicas: (Importar definição);~~

~~II-- Cavidades Naturais Subterrâneas: todo e qualquer espaço subterrâneo acessível pelo ser humano, com ou sem abertura identificada, popularmente conhecido como caverna, gruta, lapa, toca, abismo, fuma ou buraco, incluindo seu ambiente, conteúdo mineral e hídrico, a fauna e a flora ali encontrados e o corpo rochoso onde os mesmos se inserem, desde que tenham sido formados por processos naturais, independentemente de suas dimensões ou tipo de rocha encaixante;~~

~~Novo Inciso - Área de Influência Ambiental da Unidade Aerogeradora: área circular com centro na unidade aerogeradora definida por um raio equivalente a 20 (vinte) vezes o diâmetro do rotor, na qual se presumem ocorrentes os efeitos potenciais da referida unidade sobre o ecossistema, e que em~~

eventual superposição com outra área de influência ambiental potencialmente causará efeitos sinérgicos.

Novo inciso - Área de Influência Direta - AID: área geográfica a ser diretamente afetada pelos impactos do empreendimento;

~~III - Consulta Pública: abrange as formas de participação da sociedade no processo de licenciamento ambiental, de forma a obter contribuições para o processo de tomada de decisão do órgão ambiental, mediante o recebimento de documentos, a realização de reuniões técnicas informativas ou Audiências Públicas;~~

~~IV - Empreendimentos de geração de energia elétrica proveniente de fonte eólica: empreendimento constituído por usina eólica com uma unidade aerogeradora, parque eólico com um conjunto de usinas eólicas ou complexo eólico com um conjunto de parques eólicos, seus sistemas associados, equipamentos de medição, de controle e de supervisão, que tem por finalidade o aproveitamento do potencial energético do vento;~~

IV - Empreendimento de Geração de Energia Elétrica a partir de Fonte Eólica em Superfície Terrestre ou Empreendimento Eletro-Eólico: qualquer empreendimento de geração de eletricidade que converta a energia cinética dos ventos em energia elétrica através do uso de rotores verticais ou horizontais, em ambiente terrestre, formado por uma ou mais unidades aerogeradoras e seus sistemas associados, inclusive equipamentos de medição, controle e supervisão, classificados para os fins desta resolução como:

- a) usina eólica singular: composta por uma única unidade aerogeradora, e seus sistemas associados;
- b) parque eólico: composto por um conjunto de mais de uma unidade aerogeradora que compartilhe total ou parcialmente seus sistemas associados;
- c) complexo eólico: composto por um conjunto de parques eólicos.

~~V - Estudo Ambiental Simplificado: estudo a ser apresentado para subsidiar o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades não classificados como de significativo impacto ambiental;~~

V - Estudo de Impacto Ambiental Simplificado para Empreendimentos Eletro-Eólicos - EIAS-Eólico: estudo de impacto ambiental direcionado para empreendimentos eletro-eólicos considerados de baixo impacto ambiental, que dispensa parte dos estudos ambientais previstos para um empreendimento convencional, entendidos como supérfluos neste contexto;

Novo inciso - Estudo de Impacto Ambiental Integrado para Empreendimentos Eletro-Eólicos - EIA-I-Eólico: estudo de impacto ambiental promovido pelo Poder Público destinado a previamente determinar a melhor localização territorial dentro de uma unidade federada e os impactos globais e sinérgicos de um complexo eólico ou um conjunto de complexos eólicos e parques eólicos a ser futuramente propostos e instalados;

Novo inciso - Estudo de Impacto Ambiental Complementar - EIA-C: estudo de impacto ambiental parcial, complementar a um Estudo de Impacto Ambiental Integrado prévio, que abrange os estudos e análises ambientais antecipadamente definidos naquele, e que se destina a implantação de empreendimento eletro-eólico na área delimitada por aquele;

~~VI – Sistemas Associados aos Empreendimentos Eólicos: sistemas elétricos, subestações, linhas de transmissão, acessos e outras obras de infraestrutura necessárias à implantação, operação e monitoramento do empreendimento;~~

VI - Sistemas Associados: sistemas de controle e supervisão, subestações e sistemas elétricos, linhas de transmissão para interligação com o sistema elétrico preexistente, e outras obras de infraestrutura necessárias à implantação, operação e monitoramento do empreendimento;

~~VII – Acessos de serviço: vias de tráfego para transporte de materiais e equipamentos;~~

~~Art. 3º – Caberá ao órgão ambiental competente o enquadramento ou a classificação dos empreendimentos eólicos, considerando o porte e o potencial poluidor, de acordo com norma própria para fins de licenciamento, quando couber, podendo ser enquadrado em:~~

~~I – Licenciamento Simplificado ou equivalente com estudo simplificado;~~

~~II – Licenciamento convencional com estudo simplificado; ou~~

~~III – Licenciamento de empreendimentos com significativo impacto ambiental com EIA/RIMA.~~

CAPÍTULO II DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. É vedada a implantação de empreendimentos eletro-eólicos em:

I - unidades de conservação;

II - áreas prioritárias para a conservação da biodiversidade definidas por ato do Poder Público;

III - locais próximos de monumentos naturais e áreas de beleza cênica que possam prejudicar o aspecto paisagístico destes;

IV - zonas urbanas definidas no Plano Diretor do Município.

Art. É dispensável de estudo de impacto ambiental, a critério do órgão ambiental competente, a usina eólica singular que simultaneamente preencha os seguintes requisitos:

I - não seja implantada em APP, notadamente em formações dunares móveis, planícies fluviais e de deflação e mangues;

II - não seja implantada em zona urbana;

III - seja destinada a fornecer energia a um único consumidor, em propriedade do qual se localize, ou a um grupo definido de consumidores situados em suas imediações;

IV - não esteja localizada na área de influência ambiental de outra unidade aerogeradora;

V - não esteja localizada em cone de aproximação de aeródromo;

VI - cuja capacidade de geração não ultrapasse 100 kW (cem kilowatts);

VII - cujas estruturas de sustentação não ultrapassem 30 m (trinta metros) de altura.

Parágrafo único. A dispensa de Estudo de Impacto Ambiental prevista neste artigo não afasta a obrigatoriedade de exigência de autorização prévia expedida pelo órgão ambiental competente.

Art. É admissível o Estudo de Impacto Ambiental Simplificado - EIAS-Eólico, a critério do órgão ambiental competente, para as usinas eólicas singulares e parques eólicos que simultaneamente preencham os seguintes requisitos:

I - não representem intervenção direta em APP, notadamente em formações dunares móveis, planícies fluviais e de deflação e mangues;

II - não representem intervenção direta em Unidade de Conservação;

III - não representem intervenção em sítios de reprodução e descanso identificados oficialmente nas rotas de aves migratórias;

IV - não representem intervenção direta em sítios de endemismo restrito de espécies ameaçadas de extinção reconhecidas oficialmente;

V - não representem intervenção física, pela implantação do empreendimento, em cavidade natural subterrânea oficialmente identificada;

VI - não representem intervenção física em sítios arqueológicos ou históricos oficialmente identificados;

VII - não representem interferência física ou paisagística em monumentos naturais, paisagens relevantes, bens tombados, zonas turísticas e similares;

VIII - não representem a necessidade de supressão total maior do 1 ha (um hectare) de vegetação arbórea, arbustiva ou rasteira nativa primária ou em estágio médio ou avançado de regeneração;

IX - não se destinem a implantação em zona urbana;

X - não sobreponham a sua área de influência direta – AID na fase de operação com a de outro parque eólico ou complexo eólico;

XI - cujas linhas de transmissão para interligação com o sistema elétrico preexistente não ultrapassem 2.000 m (dois mil metros) de extensão;

XII - cujas linhas de transmissão não ultrapassem o potencial de 230 kV (duzentos e trinta quilovolts);

XIII - cuja capacidade de geração total não ultrapasse 10 MW (dez megawatts);

XIV - não representem movimentação de solo superior a 100 m³ (cem metros cúbicos);

XV - não necessitem de mais de 100 (cem) trabalhadores para serem operadas;

XVI - cujos sistemas associados, por si só, não exijam a realização de um Estudo de Impacto Ambiental completo;

Parágrafo único. Será admissível para os fins de aplicação deste artigo que as linhas de transmissão que ultrapassem 2.000 m (dois mil metros) de extensão sejam objeto de licenciamento ambiental independente.

Art. Será admissível a apresentação de simples Estudo de Impacto Ambiental Complementar EIA-C, para empreendimento eletro-eólico a ser instalado em espaço geográfico previamente reservado para esta finalidade após Estudo de Impacto Ambiental Integrado - EIA-I-Eólico regularmente aprovado pelo órgão ambiental competente.

CAPÍTULO III DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL SIMPLIFICADO PARA EMPREENDIMENTOS EÓLICOS - EIAS-EÓLICO

Art. É admissível que o Estudo de Impacto Ambiental Simplificado - EIAS-Eólico, que a critério do órgão ambiental competente, contenha apenas:

I - estudo locacional geral do empreendimento, comportando pelo menos:

- a) duas alternativas locais viáveis para o conjunto aerogeradores e sistemas associados;
- b) quatro alternativas locais viáveis para as linhas de transmissão para interligação com o sistema elétrico preexistente, sendo pelo menos duas para cada alternativa locacional do conjunto aerogeradores e sistemas associados;
- c) caracterização da situação ambiental das áreas viáveis, descrevendo de forma geral as características do solo, flora e fauna nativas ocorrentes e indicando graficamente a topografia e a distribuição da vegetação e dos corpos hídricos.

II - estudo de eventuais alternativas tecnológicas, em especial aquelas que:

- a) possam trazer maior eficiência na geração de energia com menor emissão de ruído;
- b) possam, quando em operação, representar menor impacto sobre a fauna.

III - estudo das correntes aéreas e das condições climáticas locais, com especial enfoque para:

- a) a variação diária e no regime anual dos ventos, demonstrando a viabilidade técnico-econômica do empreendimento;
- b) a demonstração dos eventuais impactos do empreendimento sobre as correntes aéreas e sobre o microclima local;

IV - estudo da estabilidade do solo;

V - estudo da fauna potencialmente afetada pelo empreendimento, com enfoque em:

- a) espécies voadoras, como avifauna migratória e quirópteros;
- b) espécies potencialmente afetadas pela geração de ruído do empreendimento;
- c) espécies passíveis de eletrocussão pela operação do empreendimento;
- d) gado inserto na área de influência do empreendimento.

VI - levantamento de espécimes da flora em extinção ou especialmente protegidos que deverão ser suprimidos.

VII - estudo de emissões eletromagnéticas e rádio interferência, tais como:

- a) reflexão de ondas VHF e UHF;
- b) corona visual;
- c) sombreamento (efeito estroboscópico).

VIII - estudo de emissão de ruído e sua área de abrangência, indicando o respectivo impacto sobre as condições ambientais de ruído previamente existentes;

IX - Programas de monitoramento permanente com relatórios periódicos:

- a) sobre os impactos sobre a fauna;
- b) sobre a geração de ruído.

X - Programa de recomposição das APP e Reserva Florestal Legal que estejam degradados nos imóveis de implantação, com prazo máximo de execução de 5 (cinco) anos.

Art. A adoção de processo de licenciamento baseado em EIAS-Eólico exigirá a realização de audiência pública no município atingido, após disponibilização do EIAS e do respectivo RIMA com pelo menos 60 (sessenta) dias de antecedência e ampla divulgação local pelos meios de comunicação mais comumente usados pela população.

Parágrafo único. Caso seja determinada a complementação do EIAS ou do RIMA após a realização da audiência pública, esta deverá ser repetida nas condições descritas no *caput*.

CAPÍTULO IV DO ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL INTEGRADO PARA EMPREENDIMENTOS EÓLICOS – EIA-I-EÓLICO

Art. O Poder Público poderá, como parte de um plano de desenvolvimento de empreendimentos eletro-eólicos, realizar previamente um Estudo de Impacto Ambiental Integrado para selecionar e predispor uma região ambiental e socialmente adequada do território de uma unidade da federação para a implantação dos empreendimentos desta natureza, para posteriormente implantar ou ofertar a implantação de tais empreendimentos até o limite de suporte previamente planejado.

Art. O EIA-I-Eólico terá por base a realização de um EIA/RIMA completo considerando o cenário final após a implantação de tantos empreendimentos eletro-eólicos quanto a capacidade de suporte planejada.

§ 1º. Para o fim previsto no *caput*, sem prejuízo das demais exigências do órgão ambiental competente, o EIA/RIMA deverá ao menos:

- I - considerar pelo menos três alternativas locais viáveis;
- II - definir o número máximo de aerogeradores a serem instalados na área de abrangência, bem como sua densidade máxima de implantação;
- III - definir antecipadamente o traçado das linhas de interligação e transmissão de energia;
- IV - descrever e indicar graficamente dentro das alternativas locais viáveis de sua área de abrangência quais espaços estão excluídos, tais como zonas urbanas, unidades de conservação de proteção integral, faixas de APP, áreas de passivo ambiental, áreas de solo impróprio, etc.;
- V - ser for o caso, definir a localização prévia de subestações e demais sistemas elétricos que possam ser compartilhados pelos empreendimentos futuramente habilitados;
- VI - estabelecer critérios técnicos e tecnológicos para a futura instalação dos empreendimentos eletro-eólicos na área de abrangência;
- VII - definir os limites da área geográfica a ser direta e indiretamente afetada pelos impactos totais do conjunto de empreendimentos;
- VIII - apresentar o levantamento total do meio biológico e dos ecossistemas naturais, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;
- IX - apresentar o estudo das correntes aéreas e das condições climáticas locais, em especial a variação diária e no regime anual dos ventos e a demonstração dos impactos totais do conjunto de empreendimentos planejados sobre as correntes aéreas e sobre o microclima local;
- X - apresentar o estudo de impacto social total dos empreendimentos integrados planejados, abordando fatores tais como incremento esperado da população e aumento de tráfego viário;
- XI - estabelecer os programas de acompanhamento e monitoramento dos impactos ambientais e sociais que deverão ser adotados por todos os empreendimentos futuramente instalados em sua área de abrangência, descrevendo suas características e critérios;
- XII - estabelecer as metodologias de teste e monitoramento da eficiência de operação dos empreendimentos futuramente instalados em sua área de abrangência;
- XIII - estabelecer as medidas ambientais mitigatórias e compensatórias totais dos empreendimentos integrados planejados, admitido que tais medidas sejam previamente quotizadas proporcionalmente ao porte relativo dos empreendimentos individuais em relação ao todo e executadas progressivamente na medida em que tais forem sendo implantados;
- XIV - estabelecer os requisitos e estudos complementares necessários para os Estudos de Impacto Ambiental Complementar EIA-C dos futuros empreendimentos eletro-eólicos a serem instalados em sua área de abrangência.

§ 2º. O EIA-I-Eólico deverá ter aprovação expressa da Administração Pública dos Municípios abrangidos.

§ 3º. O EIA-I-Eólico deverá ter um prazo de validade fixado pelo órgão ambiental competente, não superior a 5 (cinco) anos contados da data de sua apresentação, podendo ser renovado por iguais períodos mediante repetição dos estudos e do diagnóstico ambiental.

Art. A adoção de processo de licenciamento baseado em EIA-I-Eólico exigirá a realização de pelo menos uma audiência pública em cada município atingido na área de influência total dos empreendimentos integrados projetados, para apresentação, discussão e aprovação do EIA-I-Eólico e seu respectivo RIMA, após disponibilização destes com pelo menos 90 (noventa) dias de antecedência e ampla divulgação local pelos meios de comunicação mais comumente usados pela população.

Parágrafo único. Caso seja determinada a complementação do EIA-I ou do RIMA respectivo após a realização das audiências públicas, estas deverão ser repetidas nas condições descritas no *caput*.

Art. Após a aprovação do EIA-I-Eólico e dentro do seu prazo de validade, os empreendimentos que forem previamente habilitados pelo Poder Público, em processo seletivo próprio, poderão requerer o licenciamento ambiental através de Estudos de Impacto Ambiental Complementar EIA-C, que deverá atender os requisitos e conter estudos complementares estabelecidos no EIA-I-Eólico, admitindo-se:

I - que, na hipótese da área de abrangência do EIA-I-Eólico ser restrita a parte do território de um único município, o estudo de alternativas locais seja mitigado e resumido à análise de disposição dos equipamentos no imóvel objeto da proposta de implantação e à comparação com a opção de não implantação;

II - que o diagnóstico ambiental se baseie nos estudos ambientais do EIA-I-Eólico, respeitados os tópicos complementares naquele fixados;

Parágrafo único. O EIA-C deverá necessariamente:

I - apresentar pelo menos duas alternativas locais viáveis se a área de abrangência do EIA-I-Eólico atingir mais de um Município;

II - apresentar o inventário de espécimes vegetais suprimidos pelo empreendimento específico;

III - conter um programa de recomposição das APP e Reserva Florestal Legal que estejam degradados no imóvel de implantação, com prazo máximo de execução de 5 (cinco) anos;

IV - ser submetido à audiência pública nos moldes do licenciamento baseado em EIAS-Eólico.

Art. O EIA-I-Eólico poderá ser revisto e redimensionado para condições mais restritivas se no decorrer da implantação dos empreendimentos eletro-eólicos em sua área de abrangência os impactos ambientais e sociais se mostrarem mais severos do que os projetados ou se as condições sociais e ambientais se alterarem a ponto de alterar significativamente as premissas daquele.

CAPÍTULO V DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

~~Art. 4º - Para fins de aplicação desta resolução, os sistemas associados aos empreendimentos de geração de energia eólica poderão ser licenciados conjuntamente aos empreendimentos principais.~~

Art. 5º- Aos empreendimentos que já se encontrarem em processo de licenciamento ambiental na data da publicação desta resolução e se enquadrarem nos seus pressupostos, poderá ser aplicado o procedimento simplificado de licenciamento ambiental, desde que requerido pelo empreendedor.

Art. 6º- Esta Resolução entra em vigor na data da sua publicação.

IZABELLA TEIXEIRA
Presidente do Conselho