



## NOTA TÉCNICA

### DISCUSSÃO SOBRE A MINUTA DE RESOLUÇÃO CONAMA SOBRE O LICENCIAMENTO AMBIENTAL DE USINAS EÓLICAS EM SUPERFÍCIE TERRESTRE

Wilson Pereira Barbosa Filho, Abílio César Soares de Azevedo.

Gerência de Energia de Mudanças Climáticas – Diretoria de Pesquisa e Desenvolvimento.  
Fundação Estadual do Meio Ambiente de Minas Gerais.

Belo Horizonte, 12/11/13

#### Resumo

Esta Nota Técnica procura demonstrar a necessidade de se estabelecer uma normativa que contenha a definição do conceito ou da aplicabilidade do termo **pequeno potencial de impacto ambiental**, de forma complementar à Resolução Conama nº 279/2001, visando a esclarecer os requisitos técnicos para o licenciamento ambiental de usinas eólicas em território nacional. Nesse sentido, a primeira parte, trata de permear todo o estudo elaborado pelo Grupo de Trabalho formado pelo MMA, junto com representantes das OEMAs, do Ibama e do MME, desde sua formação no final de 2009 até o envio da minuta de resolução Conama para licenciamento ambiental de parques eólicos em superfície terrestre, encaminhada por meio do Processo Nº 02000.002302/2012-90. Em contraposição ao conteúdo da minuta, um novo GT foi criado para elaboração de nova redação, que suprimiu o conceito ora citado. A ausência da definição do termo, conforme reclamações dos técnicos ligados ao licenciamento ambiental, cria um conflito normativo, o que repercute em uma insegurança jurídica. O conteúdo da discussão não tem como mérito exaurir o assunto, mas alertar o novo GT quanto ao pleito em apreço.



## **1 – Introdução**

Este estudo procura demonstrar a necessidade de se estabelecer uma normativa que contenha a definição do conceito ou da aplicabilidade do termo **pequeno potencial de impacto ambiental**, de forma complementar à Resolução Conama nº 279/2001, visando a esclarecer os requisitos técnicos para o licenciamento ambiental de usinas eólicas em território nacional.

Para tanto, o texto traz a tona toda a discussão que envolveu técnicos das diversas secretarias de Estado, bem como dos ministérios do Meio Ambiente dos Recursos Hídricos e da Amazônia Legal (MMA) e das Minas e Energia (MME) e outras entidades envolvidas no Grupo de Trabalho do MMA que elaborou uma minuta de resolução para o licenciamento ambiental de parques eólicos em superfície terrestre.

Vale antes ressaltar, a importância das energias alternativas dentro do desenvolvimento socioeconômico nacional. Desde a crise do petróleo na década de 1970, a adoção dessas energias tem sido amplamente buscada pelos países, visando dar segurança no fornecimento de energia e a redução da dependência da importação de combustíveis. As preocupações ambientais principalmente no que tange as mudanças climáticas imprimiram uma maior determinação pela busca de alternativas mais limpas de produção de energia e a energia eólica vem demonstrando destaque no cenário nacional devido ao valor econômico da energia vendida em leilões e dos baixos impactos ambientais.

Com o advento de políticas públicas para energias renováveis, iniciando com a criação do Proinfa e posteriormente os sistemas de leilões, a produção de energia eólica no Brasil aumentou de 22 MW em 2003 para quase 1.000 MW em 2011, como parte de 36 projetos privados implantados. Outros 10 projetos estão em construção, com uma capacidade de 256,4 MW, e 45 outros foram aprovados pela Aneel, com um potencial estimado de 2.139,7 MW. Considerando o potencial eólico instalado e os projetos em construção para entrega até 2013, o país atingirá no final desse ano a marca dos 4.400 MW (GWEC, 2011).

O desenvolvimento do cenário de energia eólica no Brasil está ajudando o país a alcançar seus objetivos estratégicos de aumentar a segurança energética, reduzir as emissões de



gases de efeito estufa e criação de empregos. Outro aspecto importante é o arrendamento de terras por parques eólicos, visto que os aerogeradores ocupam pequenas frações da área e o dinheiro arrecadado pelo aluguel das mesmas pode ser investido em outras atividades nas propriedades.

O Brasil possui uma das matrizes elétricas mais renováveis no mundo, sendo que no início do segundo trimestre de 2012, a capacidade de geração de energia de fontes renováveis correspondia a 79,3%, sendo mais de 70% devido a hidrelétricas. O potencial para geração de energia elétrica de fonte eólica no Brasil, segundo o Relatório de Potencial de Energia Eólica de 2001 do Centro de Pesquisas de Energia Elétrica (Cepel), poderia chegar a até 145.000 MW, porém estudos recentes e os avanços constantes das tecnologias apontam um potencial ainda maior.

## **2 – Grupo de Trabalho do MMA**

Em julho de 2009 foi assinada pelo MMA, MME, Fórum de Secretarias Estaduais para Assuntos de Energia e outras autoridades a Carta dos Ventos. Esse documento define diretrizes para o desenvolvimento da fonte eólica de energia no Brasil. Dentre o conteúdo do referido documento, vale destacar a diretriz VII, que responsabiliza o MMA por “definir, em conjunto com os Estados, diretrizes para aperfeiçoar o processo de licenciamento ambiental de parques eólicos”.

No intuito de dar cumprimento ao compromisso assumido na Carta dos Ventos, o MMA organizou um Grupo de Trabalho com representantes dos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente (OEMAs) e dos órgãos do setor elétrico (MME, ANEEL, EPE). O objetivo desse trabalho foi estabelecer, com a participação dos interessados, um documento de diretrizes para o licenciamento de parques eólicos e também de uma norma orientadora do processo de licenciamento.

Em um primeiro momento foi aplicado um questionário junto aos representantes das OEMAs, no sentido de identificar as dificuldades enfrentadas para o licenciamento desse tipo de empreendimento em território nacional. As informações obtidas foram consolidadas e analisadas de forma a gerar um documento para auxílio na tomada de decisão. Ao todo



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM**

foram 20 respostas das OEMAs e do IBAMA. O documento citado, Pesquisa sobre licenciamento ambiental de parques eólicos, está disponibilizado no site do MMA.

Dentre os pontos importantes identificados destacam-se:

- Geralmente o estudo solicitado no processo de licenciamento desses empreendimentos de geração de energia eólica, é o Relatório Ambiental Simplificado (RAS), onde informações complementares podem ser solicitadas, conforme preconiza a Resolução Conama nº 279 de 2001;
- Considerando a fragilidade do ambiente, o Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA) serão solicitados;
- Ocorre interferência do Ministério Público em vários momentos, em função da aplicabilidade da resolução Conama nº 279/2001, que prevê um processo de licenciamento simplificado para determinados empreendimentos de geração de energia elétrica, onde se enquadram os parques eólicos;
- Conflito normativo entre as disposições das Resoluções Conama nº 279/2001 e nº 01/1986, que gera insegurança técnica e jurídica aos responsáveis pelo licenciamento ambiental.

A Tabela 1 extraída do referido documento, lista os Estados que apresentam empreendimentos de geração de energia eólica, bem como os respectivos órgãos estaduais responsáveis pela atividade de licenciamento ambiental, os estudos que são exigidos pelos mesmos, os critérios adotados para o licenciamento ambiental e as normas legais utilizadas, com destaque à Resolução Conama nº 279 de 2001.

TABELA 1: Estados que apresentam empreendimentos de geração de energia eólica.

ESTADOS QUE APRESENTAM EMPREENDIMENTOS DE GERAÇÃO DE ENERGIA EÓLICA				
ESTADOS	ÓRGÃO LICENCIADOR	ESTUDOS SOLICITADOS	CRITÉRIOS ADOTADOS	NORMAS LEGAIS
Bahia	IMA	RAS	Baixo Impacto Ambiental	Conama 01/86, 237/97, 303/02, e 369/06; Lei 4771/65, 10431/06 e 9648/98; Dec. 11235/08; Res. Aneel 245/99;
Ceará	SEMACE	RAS	Potência instalada, localização e tamanho do parque eólico.	Conama 01/86, 279/01 e 237/97 Coema 08/04
Espírito Santo	SEAMA	RCA	Nº de aerogeradores e localização do parque	Normas federais; e Decreto 1777-R



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM**

			eólico	
Minas Gerais	FEAM	EIA/RIMA; RCA; PCA	Potência instalada	Conama 01/86; Lei Est. Florestal; DN Copam 74/04
Paraíba	SUDEMA	RAS	Potência instalada e localização do parque eólico	Conama 01/86, 279/01 e 237/97
Paraná	IAP	EIA/RIMA; RAS	Potência instalada, localização e tamanho do parque eólico	Conama 01/86, 279/01 e 237/97
Piauí	SEMAR	RAS	Conama 279/01	Lei 6938/81 e 9433/97; Lei est. 4854/96, 5165/00; Conama 237/97 e 279/01.
Rio Grande do Norte	IDEMA	RAS	Localização do parque eólico	LC Est. 272/04; Cód. Florestal; Conama 279/01, 303/02, e 369/06; Leg. de Uso e Ocup. do Solo Municipal e Dec. 5300/04
Rio Grande do Sul	FEPAM	EIA/RIMA; RAS	Localização do parque eólico e um Termo de Referência existente	Conama 237/97, 369/06, 302/02 e 303/02; Código Florestal; Lei Est. 11520; Lei da Mata Atlântica; Cód. Florestal Est.; Dec. 6660/08
Santa Catarina	FATIMA	EIA/RIMA; RAS	Potência instalada	Res. Cosema 03/08; Cód. Est. do Meio Ambiente.
Sergipe	AEMA	RAS	Potência instalada, nº de aerogeradores e localização do parque eólico	Conama 237/97, 302/02, 303/02, e 279/01 e NBR 10151 e NBR 10152.

Fonte: MMA, 2010.

### 3 – Do Conflito Normativo

A tabela 1 evidenciou um conflito normativo de aplicabilidade entre a resolução CONAMA nº 01/1986 e a de nº 279/2001. Para melhor entendimento vale expor as disposições contrárias.

Na resolução CONAMA nº 01/1986, o art. 2º dispõe:

Artigo 2º - Dependerá de elaboração de estudo de impacto ambiental e respectivo relatório de impacto ambiental - RIMA, a serem submetidos à aprovação do órgão estadual competente, e do IBAMA em caráter supletivo, o licenciamento de atividades modificadoras do meio ambiente, tais como:

XI - Usinas de geração de eletricidade, qualquer que seja a fonte de energia primária, acima de 10MW;



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM**

E a resolução CONAMA nº 279/2001, que estabelece procedimentos para licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental, em seu art. 1º, dispõe:

Art. 1º Os procedimentos e prazos estabelecidos nesta Resolução aplicam-se, em qualquer nível de competência, ao licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental, aí incluídos:

IV - Usinas Eólicas e outras fontes alternativas de energia.

Em vista do desenvolvimento tecnológico envolvendo os aerogeradores, que hoje, em média, possuem uma potência igual ou superior a 2 MW, fica inaplicável se falar de usina eólicas com geração de eletricidade igual ou inferior a 10 MW. Nesse sentido aplicando o texto da resolução CONAMA nº 01/1986, todas as usinas a serem licenciadas seriam através de EIA/RIMA. Porém, considerando a crise de energia elétrica e a necessidade de atender a celeridade estabelecida pela Medida Provisória nº 2.152-2, de 1º de junho de 2001, foi criada a resolução CONAMA nº 279/2001, que traz em seu texto inicial já uma discussão:

Considerando a dificuldade de definir-se, a priori, impacto ambiental de pequeno porte, antes da análise dos estudos ambientais que subsidiam o processo de licenciamento ambiental e, tendo em vista as diversidades e peculiaridades regionais, bem como as complexidades de avaliação dos efeitos sobre o meio ambiente decorrentes da implantação de projetos de energia elétrica;

Conforme exposto, as normativas divergentes inserem então uma insegurança jurídica para os técnicos, quanto a quem deve determinar o que é pequeno porte, o próprio técnico ou o texto legal.

A segurança jurídica depende da aplicação, ou melhor, da obrigatoriedade do Direito. Tal afirmativa comprova que o legislador deverá procurar atender aos anseios sociais no momento da elaboração das leis, pois estas, entendidas aqui como *conjunto de normas*, englobam o princípio da segurança jurídica tendo em vista que as mesmas compõem e guiam o ordenamento jurídico. Tal princípio é composto no lado objetivo, representado pela irretroatividade das normas e a proteção dos atos constituídos ante as alterações supervenientes da legislação; e no lado subjetivo, representado pelo princípio da proteção da confiança, segundo o qual a estabilidade das relações jurídicas está ligada à preservação



das expectativas legítimas surgidas no seio da sociedade, em relação à legitimidade dos atos emanados da administração.

*Miguel Reale, discorrendo acerca da obrigatoriedade ou a vigência do Direito, afirma que a idéia de justiça liga-se intimamente à idéia de ordem. No próprio conceito de justiça é inerente uma ordem, que não pode deixar de ser reconhecida como valor mais urgente, o que está na raiz da escala axiológica, mas é degrau indispensável a qualquer aperfeiçoamento ético.*

Como visto, o Princípio da Segurança Jurídica encontra-se diretamente relacionado aos direitos e garantias fundamentais do nosso Estado Democrático de Direito. Destacando que em virtude da dinamicidade do Direito na tentativa de acompanhar o desenvolvimento social, cabe aos legisladores a busca incessante de se aperfeiçoar o sistema legal do país.

#### **4 - Resultados e Discussões**

Diante dos relatos dos representantes das OEMAs sobre as constantes manifestações e interferências do Ministério Público no processo de licenciamento ambiental devido em sua maioria ao questionamento da aplicabilidade da Resolução Conama nº 279/2001, o GT solicitou a Consultoria Jurídica do MMA (CONJUR) a manifestação por meio de parecer técnico, sobre a validade e aplicabilidade da referida resolução.

Conforme resposta encaminhada pela CONJUR por meio do Parecer nº 631/2010/CGA/CONJUR/MMA/rmb, serão reproduzidos a seguir alguns trechos:

**“Ao CONAMA, com base no art. 8º e 9º da Lei nº 6.938/1981, que institui a Política Nacional do Meio Ambiente, compete estabelecer normas e critérios para o licenciamento de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, sendo a avaliação de impacto ambiental um dos instrumentos da referida política”.**

**“Assim, compete ao CONAMA regulamentar os procedimentos de licença cabíveis, tendo sido editada a resolução CONAMA nº 279/2001, abordando, em seus considerandos, os seguintes aspectos:**



- **Dificuldade de se definir impacto ambiental de pequeno porte antes da análise dos estudos ambientais que se subsidiam o processo de licenciamento ambiental e, tendo em vista as diversidades e peculiaridades regionais, bem como as complexidades de avaliação dos efeitos sobre o meio ambiente decorrentes da implantação de projetos de energia elétrica”;**

**“Nota-se que o RAS não afronta a Constituição de 1988, em especial o art. 225, que exige estudo prévio de impacto ambiental para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente. Também, não deixa de conter informações necessárias a subsidiar a concessão da licença prévia requerida. Trata-se apenas de um procedimento diferenciado, porém adequado e necessário ao tipo de empreendimento, tudo visando ao bem comum”.**

**“Ademais, a elaboração do RAS não implica necessariamente procedimento de licenciamento ambiental simplificado, pois se o empreendimento, após análise do órgão ambiental competente, não atender ao disposto nas exigências de licenciamento simplificado dependerá de Estudo de Impacto ambiental e respectivo relatório – EIA/RIMA. É o que se observa no art.4º e seu § 1º”.**

**“Desde que seja obedecido o disposto na Resolução CONAMA nº 01/1986, que já elenca os empreendimentos sujeitos ao EIA/RIMA, o órgão poderá exigir estudos de avaliação de impactos mais simplificados, o que é o caso da resolução CONAMA nº 279/2001”.**

**“Concluindo, a resolução CONAMA nº 279 de 2001, não foi editada apenas em face a crise energética, mas também ante as diversidades e peculiaridades regionais, complexidades de avaliação dos efeitos sobre o meio ambiente decorrentes da implantação de projetos de energia elétrica de pequeno potencial de impacto”.**

Ante ao exposto, ficou dirimida a dúvida quanto à aplicabilidade da referida resolução. Impera então, que o uso da Resolução CONAMA nº 279/2001 está alinhado aos dispostos constitucionais, em especial ao art. 225, e de forma complementar as resoluções CONAMA nºs 01/1986 e 237/1997, no que tange empreendimentos do setor elétrico. Porém, uma dúvida ainda persiste quanto ao conflito normativo.



Em face de solucionar o dilema e propiciar ao técnico envolvido no processo de licenciamento ambiental, uma segurança jurídica, visto que a normativa não define o que seja pequeno ou grande potencial de impacto. O grupo de trabalho resolveu construir uma minuta de resolução CONAMA própria para o licenciamento ambiental de parques eólicos em superfície terrestre, que definisse claramente a demanda apresentada.

Esse grupo teve em sua formação uma característica interdisciplinar devido à formação técnica dos representantes das OEMAs, o que auxiliou a potencialização dos trabalhos. Foram realizados ao longo de dois anos, diversas reuniões, e visitas técnicas a usinas eólicas em prol de dirimir as dúvidas e construir a citada minuta.

Vale então salientar o disposto no art. 6º da minuta quanto à definição do que seja o pequeno potencial de impacto, listando suas características, e definindo ao órgão ambiental competente o procedimento de licenciamento ambiental simplificado.

Art. 6º Os parques eólicos enquadrados como de pequeno potencial de impacto ambiental pelo órgão ambiental competente, terão seu procedimento de licenciamento ambiental simplificado. **Conama 279, art. 1º modificado**

Parágrafo único – São enquadrados como de pequeno potencial de impacto aqueles empreendimentos que não implicarem em:

- I - Remoção de população que implique na inviabilização da comunidade e/ou sua completa remoção;
- II - Intervenção em (MME) Unidade de Conservação de Proteção Integral;
- III - Localização em sítios de reprodução e descanso identificados oficialmente (MME) nas rotas de aves migratórias, salvo em áreas com pesquisa que demonstrem compatibilidade da atividade com as rotas;
- IV - Localização em sítios de (MME)endemismo restrito e espécies ameaçadas de extinção reconhecidas oficialmente, onde a intervenção no ambiente inviabilize a comunidade;
- V - Intervenção física em cavidades naturais subterrâneas pela implantação do empreendimento, conforme legislação vigente;
- VI - Intervenção física em formações dunares móveis (MME), planícies fluviais e (MME) de deflação e mangues (MME), em qualquer fase do empreendimento ou de suas obras associadas. 7
- VII - Supressão de vegetação arbórea/arbustiva nativa acima de 30% da área vegetada, na área do empreendimento.

Por conseguinte, aquele empreendimento que não se enquadra ao pleito deverá ser considerado de grande impacto, necessitando de licenciamento ambiental por meio de Estudo de Impacto Ambiental e o respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), conforme art. 3º da minuta:



**GOVERNO DO ESTADO DE MINAS GERAIS**  
**Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável**  
**Fundação Estadual do Meio Ambiente – FEAM**

Art. 3º O licenciamento ambiental de parques eólicos, conforme o grau de impacto do empreendimento poderá ocorrer:

I - pelo procedimento simplificado, com base no Relatório Ambiental Simplificado - RAS; ou

II – pelo procedimento ordinário, com base no Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental – EIA/RIMA.

Esses dois artigos traduzem os anseios dos técnicos envolvidos diretamente ao licenciamento e alinham-se aos princípios da segurança jurídica, eficiência e precaução.

A referida minuta foi apresentada ao CONAMA pela Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler do Rio Grande do Sul (FEPAM), por meio do despacho nº 022/2013/DCONAMA/SECEX/MMA. Quando da 4ª reunião da CT de Controle Ambiental, foi aprovado pedido de vista pelo Estado do Rio de Janeiro, Ministério dos Transportes (a pedido do MME), CNM, CNI e Sócios da Natureza. Os pareceres e as discussões realizadas, bem como as diferentes propostas de alteração do texto da minuta, levaram o presidente da CTCA a propor a criação de um novo GT, que foi aprovado.

Em vista da minuta procedente da **1ª reunião do Grupo de Trabalho sobre o licenciamento de empreendimento de energia elétrica a partir de fontes eólicas**, datado de 22 de agosto de 2013, vale aferir a **inexistência de redação** na minuta elaborada, que defina **“pequeno potencial de impacto ambiental”**, escopo da minuta inicial sobre licenciamento ambiental de parques eólicos em superfície terrestre.

## **Conclusão**

Segundo o exposto, não há que se contestar a aplicabilidade da Resolução CONAMA nº 279/2001, que está alinhada aos dispostos constitucionais, em especial ao art. 225, e de forma complementar as resoluções CONAMA nºs 01/1986 e 237/1997, no que tange empreendimentos do setor elétrico.

Porém, para a aplicabilidade efetiva da referida normativa deve-se esclarecer a dúvida quanto ao conceito de pequeno potencial de impacto ambiental, escopo da elaboração da



minuta sobre licenciamento ambiental de parques eólicos em superfície terrestre, encaminhada ao CONAMA por meio do Processo Nº 02000.002302/2012-90.

A redação elaborada pelo novo Grupo de Trabalho omitiu tal objetivo. Recomenda-se, portanto, a inclusão do conceito citado, em prol de trazer um suporte jurídico aos técnicos responsáveis pelo acompanhamento dos licenciamentos ambientais e conseqüentemente segurança e rapidez aos processos.

### **Referências Bibliográficas**

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. **Proposta de Resolução Conama: sobre o licenciamento ambiental de parques eólicos em superfície terrestre.** Disponível em: <http://www.mma.gov.br/port/conama/>. Acesso em: 3 out de 2013.

CONAMA – CONSELHO NACIONAL DE MEIO AMBIENTE. **Proposta de Resolução sobre Licenciamento Ambiental de Empreendimento Eólicos - Versão LIMPA.** Disponível em: [http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/B1E176E5/PropResol\\_empresendimentos\\_GTeolicos\\_VLimpa.pdf](http://www.mma.gov.br/port/conama/processos/B1E176E5/PropResol_empresendimentos_GTeolicos_VLimpa.pdf). Acesso em: 3 out de 2013.

CONJUR – CONSULTORIA JURÍDICA DO MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA. **Parecer Nº 637/2010/CGAJ/CONJUR/MMA/rmb.**

GWEC – GLOVAL WIND ENERGY COUNCIL. **Analysis of the Regulatory Framework in Brazil 2011.** Disponível em: <http://www.gwec.net/publications/country-reports/>. Acesso em: 3 out de 2013.

MMA – MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE DOS RECURSOS HÍDRICOS E DA AMAZÔNIA LEGAL. **Pesquisa sobre licenciamento ambiental de parques eólicos.** Disponível em: [http://www.mma.gov.br/estruturas/164/publicacao/164\\_publicacao26022010101115.pdf](http://www.mma.gov.br/estruturas/164/publicacao/164_publicacao26022010101115.pdf). Acesso em: 4 out de 2013.

REALE, Miguel. **Lições preliminares de direito.** 2009. Ed. Saraiva. Ed. 2009.