



CONSULTA PÚBLICA MME Nº 130 DE 30/06/2022

Consulta Pública para alteração da Portaria MME nº 29, de 28 de janeiro de 2011, no que diz respeito ao prazo para início das medições anemométricas e climatológicas permanentes no local de instalação da usina eólica.

Resumo das Contribuições:

A Engie apoia a proposta de alteração do marco do início do envio das medições anemométricas, da atual “assinatura dos contratos de comercialização” para “início das obras”. No entanto, quanto ao prazo proposto, avaliamos que até “60 dias após a data do início das obras” não são suficientes, logo sugerimos que sejam “180 dias após a data do início das obras”.

Em relação a quantidade de torres anemométricas requeridas, de uma unidade por parque, a Engie avalia que esta quantidade deve ser determinada com base em critérios técnicos, pois não existe benefício direto nem argumentação técnica que fundamentem o presente critério. **Sugere-se que os parques eólicos de um mesmo empreendedor possam compartilhar torres AMA e seus dados, e que o critério para determinar a quantidade seja o raio da área abrangida, de 6 km.**

Detalhamento das Contribuições

O Ministério de Minas e Energia (“MME”) abriu Consulta Pública (“CP”) para apresentar proposta de alteração do marco para início do envio das medições das torres anemométricas de parques eólicos, especificamente do Ambiente de Contratação Regulado (“ACR”). A Nota Técnica nº 54/2021/DPE/SPE recomenda alterar o marco e prazo vigentes atualmente. Dentre os principais tópicos da CP, destacam-se:

- Marco para início do envio das medições anemométricas
- Prazo para início do envio das medições anemométricas
- Quantidade de torres anemométricas requeridas

A seguir serão apresentados os tópicos que a Engie entende como prioritários e mais relevantes.

1. Marco e prazo para início do envio das medições anemométricas

Apoiamos a proposta de utilizar como marco para início do envio das medições o início das obras, pois nesse momento obrigatoriamente o empreendimento terá Licença de Instalação (LI) e Autorização de Supressão Vegetal (ASV) emitidas, que são pré-requisitos que permitem a instalação de qualquer estrutura no local do empreendimento, incluindo as torres anemométricas. Também com o início das obras, pressupõe-se que já haverá equipes multidisciplinares completas mobilizadas em campo, como por exemplo de saúde e segurança,

garantindo o pleno atendimento a condições seguras de trabalho e de planejamento de atividades.

No entanto, a implantação das torres anemométricas geralmente ocorre em locais totalmente remotos e de difícil acesso, e depende, para além da obtenção de LI e ASV, da supressão vegetal de áreas, da construção de acessos, da implantação de fundações, de montagem eletromecânica, e de comissionamento. **O prazo de 60 dias após o início das obras não é suficiente para percorrer todas essas etapas, é inviável, motivo pelo qual propomos 180 dias**, que é mais aderente a realidade da implantação de um projeto eólico.

Cumprе ressaltar que a duração da obra de um conjunto de parques eólicos é de, no mínimo, 18 meses. De modo que, com essa proposta, haverá um ano completo de medição do recurso eólico antes da operação comercial efetiva.

2. Quantidade de torres anemométricas

Atualmente, tanto para ACR quanto para ACL, há obrigatoriedade de instalação de uma torre anemométrica por parque eólico autorizado. Tal determinação tem origem infralegal, conforme trechos extraídos do normativo e apresentados a seguir:

- **MME.** PORTARIA Nº 29, DE 28 DE JANEIRO DE 2011

“Art. 1º Os empreendedores que negociarem energia elétrica proveniente de fonte eólica nos Leilões de que tratam o Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, e o Decreto nº 6.353, de 16 de janeiro de 2008, deverão iniciar as medições anemométricas e climatológicas permanentes dos ventos no local do parque de geração, na altura do eixo dos aerogeradores, em até cento e oitenta dias após a assinatura do Contrato de Comercialização de Energia no Ambiente Regulado - CCEAR ou do Contrato de Energia de Reserva - CER, observando que: (...)” (grifos nossos)

- **EPE.** NOTA TÉCNICA EPE/DEE/057/2016-R2, de 23 de setembro de 2021, com instruções para medições meteorológicas em parques eólicos.

“2.1 Cada parque eólico, independentemente da potência instalada ou área ocupada, deverá instalar, dentro da área do parque, uma estação para medição e registro de dados meteorológicos, que deverão ser enviados à EPE conforme descrito nesta Nota Técnica.” (grifos nossos)

- **ANEEL.** Resolução Normativa ANEEL nº 921, de 23 de fevereiro de 2021 – ACR, que dentre outros, estabelece os deveres, direitos e outras condições gerais aplicáveis às outorgas de autorizações de Produtores Independentes de Energia Elétrica (PIE).

“Art. 4º Constitui obrigação específica do autorizado para Central Geradora Eólica – EOL manter em arquivo, à disposição da ANEEL, a contar da data de publicação da Resolução Autorizativa correspondente, o histórico e os dados anuais atualizados referentes às leituras de vento, histogramas e frequências de ocorrência, com base em estações de medição de dados anemométricos e climatológicos, que deverão ser instaladas dentro da área do parque.

Parágrafo único. Até a edição de regulamentação específica, a autorizada indicada no caput deverá instalar, no mínimo, uma estação para cada parque eólico autorizado.” (grifos nossos)

Ocorre que é comum a concentração de empreendimentos nas regiões com melhor potencial eólico, e essa determinação leva a um elevado número de torres anemométricas instalados em uma mesma região, gerando um grande volume de dados que não agregam valor na qualidade dos dados.

Na forma como a regulamentação define, ocorrem casos em que se tem duas torres anemométricas praticamente adjacentes uma à outra, o que não tem sentido técnico para coleta da massa de dados. Há ainda parques eólicos com 2 aerogeradores, que tem a mesma obrigação de um parque vizinho com 10 aerogeradores, cada qual com sua torre anemométrica, vizinha, onde todos pertencem a um mesmo grupo controlador.

Por isso, defende-se que o critério mais adequado a ser utilizado para definir a quantidade de torres anemométricas necessárias é a cobertura da área, e não o critério determinístico do parque eólico em si.

Além de não haver respaldo técnico para se exigir uma torre de medição por parque, ressalta-se o alto custo associado a instalação, operação e manutenção das torres AMA, que no fim reflete nas tarifas de energia.

Especialistas afirmam que um raio de 5 a 6 km é suficiente para caracterizar uma área, sem qualquer prejuízo para a utilização dos dados. O § 1º, Art. 5º da Portaria MME nº 102/2016, por sua vez, define que um parque eólico é o conjunto de aerogeradores interligados eletricamente, situados nas áreas circulares com raio de até seis ou dez quilômetros, dependendo da complexidade do terreno (sendo 6km para o pior caso), em torno das torres de medição anemométrica.

Assim, **solicitamos que os parques eólicos de um mesmo empreendedor possam compartilhar torres AMA e seus dados, e que o critério para determinar a quantidade de torres anemométricas seja o raio da área abrangida, de 6 km**, e não mais uma torre por parque eólico.

Para o ACR, esta sugestão pode ser incluída na Portaria nº 29/2011. Para o ACL, no entanto, é a ANEEL que estabelece a exigência a partir da Resolução Normativa nº 921/2021 (“REN 921”). Por isonomia de tratamento entre ambientes de contratação, é fundamental estender o mesmo critério para estabelecer o número de estações anemométricas para o ambiente de contratação livre, devendo a ANEEL proceder a alteração da REN 921 oportunamente.

3. Referência à nota técnica da EPE

Recomendamos que a referência da versão da Nota Técnica da EPE, do inciso II do art. 1º, seja suprimida. Tal sugestão é para evitar a necessidade de alterar a Portaria a cada atualização da Nota Técnica da EPE.

4. Proposta de nova redação da Portaria nº 29/2011 e outros

Consolidamos a seguir as alterações na proposta de redação da presente CP 130, com todos os pontos abrangidos nesta contribuição:

PORTARIA Nº 29, DE 28 DE JANEIRO DE 2011

"Art. 1º Os empreendedores que negociarem energia elétrica proveniente de fonte eólica nos Leilões de que tratam o Decreto nº 5.163, de 30 de julho de 2004, e o Decreto nº 6.353, de 16 de janeiro de 2008, deverão iniciar as medições anemométricas e climatológicas permanentes no local do parque de geração, na altura do eixo dos aerogeradores, observando que:

-
- II - os registros das medições anemométricas deverão ser transmitidos à Empresa de Pesquisa Energética - EPE, de acordo com relação de grandezas e protocolo de transmissão de dados definidos em Nota Técnica vigente da EPE (Nº EPE-DEE-RE-057/2016-~~r1~~, de 2 de dezembro de 2016); e
 - III - as medições devem ser iniciadas em até ~~sessenta~~ **cento e oitenta** dias após a data de Início das Obras da Usina, conforme divulgado mensalmente pela Agência Nacional de Energia Elétrica, por meio do Relatório de Acompanhamento da Expansão da Oferta de Geração de Energia Elétrica (RALIE) ou outro documento que venha a substituí-lo; e
 - IV – Os empreendedores deverão instalar, dentro de um raio de até 6 km dos seus aerogeradores, uma torre anemométrica. Esta torre poderá ser compartilhada por mais de um parque eólico, desde que pertençam ao mesmo grupo controlador, caso se cumpra o requisito do raio de abrangência.

Naturalmente que essas alterações, uma vez aceitas, devem refletir nos documentos técnicos e de leilão da EPE e ANEEL, bem como estender o novo critério para determinar a quantidade de torres anemométricas para as autorizações de eólicas no âmbito do ACL.