

## **CONTRIBUIÇÃO DA ABIAPE PARA A CONSULTA PÚBLICA MME Nº 097/2020**

A Associação Brasileira de Investidores em Autoprodução de Energia (ABIAPE) apresenta suas contribuições à Consulta Pública nº 097/2020. A CP visa obter diretrizes para exportação de energia elétrica sem devolução destinada a países vizinhos interconectados eletricamente com o Brasil, proveniente de excedentes energéticos transmissíveis de fontes renováveis não hidrelétricas, sem afetar a segurança eletroenergética do Sistema Interligado Nacional (SIN) e mantendo custos e riscos da transação restritos aos envolvidos no processo de exportação.

### **1. Do processo de exportação**

A redução do consumo ocasionada pelas medidas de contenção da propagação da Covid-19 demonstrou pouca ou nenhuma capacidade do setor se adaptar ao novo cenário de sobreoferta do sistema. Nessa condição, os agentes sofreram impactos distintos. Entre eles:

- usinas contratadas em leilões do ACR – para esses agentes foi necessário a criação da chamada Conta-covid que garantiu o pagamento dos contratos dos geradores com as distribuidoras;
- usinas do mercado livre – renegociação de contratos e redução da geração; e
- usinas de autoprodução – devido à redução e, em alguns casos, a parada total da indústria, a geração ora usada para consumo próprio precisou ser comercializada no ACL ou interrompida.

Viabilizar a exportação de energia para países vizinhos poderia minimizar esse cenário de sobreoferta, com redução dos custos para todos os consumidores. Com o propósito de apoiar a proposta trazida nessa CP, a ABIAPE sugere aprimoramentos destinados a ampliar a participação de agentes na exportação de energia, assim como a identificação e quantificação dos excedentes financeiros.

#### **1.1. Agentes exportadores de energia**

Na proposta apresentada na CP 096 – que trata da exportação de excedentes hidrelétricos –, os comercializadores são os principais atores envolvidos na exportação de energia, proporcionando competição pela venda, aos países vizinhos, da energia produzida no Brasil.

Porém, não se pode deixar de considerar a oportunidade de viabilizar a exportação de excedentes por meio de negociações bilaterais. Nesse modelo, seria possível que agentes com cargas nos países vizinhos (a exemplo de alguns autoprodutores de energia) direcionassem sua produção para exportação, minimizando os impactos negativos da sobreoferta no SIN.

## 1.2. Quantificação dos excedentes energéticos

No conjunto de modelos de otimização utilizado hoje pelo SEB, busca-se o atendimento à carga líquida, que é o resultado da carga total estimada menos a geração proveniente de usinas não simuladas individualmente. Estas envolvem, entre outras, eólicas, solares, biomassa, PCHs. Desse artifício para obtenção da carga líquida, pode-se observar que as usinas não simuladas individualmente representam a geração de menor custo no sistema, sendo a primeira na ordem de despacho do Operador.

A sobreoferta, portanto, não ocorre exclusivamente pelo excedente hidrelétrico, mas sim, por toda a geração disponível do sistema. Pode estar relacionada tanto à redução do consumo quanto ao aumento da geração de usinas não simuladas individualmente. Logo, uma exportação de energia decorrente de fonte renovável não hidrelétrica reduz a ocorrência de um vertimento turbinável no mesmo montante, e contribui para o equilíbrio entre oferta e demanda.

Entende-se que, na existência de sobreoferta, a exportação de geração de qualquer fonte dentro da ordem de mérito do sistema evitaria vertimentos turbináveis.

## 1.3. Identificação das expectativas para exportação

Em mercados maduros, constata-se que a definição do atendimento à carga é realizada em diferentes etapas de modo a garantir que toda expectativa de consumo, considerando as incertezas do processo, seja atendida. Na etapa chamada *day-ahead* são definidos as quantidades e o preço da energia para o dia seguinte. Na etapa posterior, *intraday*, ocorre a complementação do mercado *day ahead*, onde os agentes negociam mais próximos da entrega física de energia e a demanda não coberta no *day ahead* é atendida.

Essa organização permite que os excedentes energéticos sejam facilmente percebidos, com possibilidade de serem aproveitados tanto pela resposta da demanda, quanto pela exportação para mercados vizinhos.

No Brasil, apesar de não existir essa separação entre os mercados, é possível notar que o resultado do modelo Dessem guarda semelhanças com o *day-ahead* de outros países, definindo o atendimento à expectativa de carga do SIN para o dia seguinte.

A identificação dos excedentes energéticos poderia ser realizada quando o resultado do Dessem é publicado. Os agentes então negociariam suas expectativas de exportação de modo a minimizar a sobreoferta, tal como é feito em mercado intradiários.

## 2. Da exportação por meio de parques eólicos

Na discussão sobre a Alternativa I apresentada na NT para viabilizar a exportação de excedentes renováveis não hidrelétricos – negociação bilateral dos excedentes entre gerador e importador –, o MME cita como barreira a imprevisibilidade e as especificidades operacionais dos empreendimentos de geração assim como a complexidade de apuração dos excedentes individualizados e em tempo real.

No caso de usinas eólicas, em conversa com agentes, a ABIAPE constatou a percepção contrária. Os parques geradores, especialmente aqueles localizados na região Sul, possuem monitoramento constante e contam com sofisticado sistema de previsão meteorológica que fornece diariamente previsões confiáveis em relação à geração para os 14 dias seguintes. Segundo relatos, para o período de até três dias à frente, os resultados apresentam erros mínimos, embasando tanto as decisões de mercado das empresas quanto a definição do despacho utilizado pelo ONS na programação diária da operação.

Com base nessa percepção, a ABIAPE não encontra impedimentos técnicos que possam desqualificar a participação de usinas eólicas no processo de exportação de energia. A expectativa para exportação pode ser definida, *a priori*, com precisão semelhante a outras fontes do SIN.

### **3. Do posicionamento da ABIAPE**

Com base no exposto na sessão anterior, a ABIAPE acredita que a Alternativa I é a mais adequada para a viabilização das exportações. Destaca ainda que a negociação bilateral permite maior abrangência da proposta, possibilitando até mesmo a exportação de geradores com cargas nos países vizinhos.

A Associação ainda faz as seguintes observações:

1. a isonomia entre as fontes na competição pela exportação de excedentes energéticos deve ser respeitada;
2. sugere-se desenvolver um ambiente semelhante ao *intraday*, permitindo que se identifiquem os excedentes e que os agentes negociem suas expectativas de exportação; e
3. sugere-se reavaliar o posicionamento manifestado na NT acerca da complexidade da identificação de excedentes não hidrelétricos, especialmente eólicos.