

PRESI – 047/2021  
Brasília, 14 de junho de 2021

Excelentíssimo Senhor

**Bento Costa Lima Leite de Albuquerque Júnior**

Ministro

Ministério de Minas e Energia - MME

Brasília – DF


**Assunto: Consulta Pública nº 108/2021 - Leilão de Reserva de Capacidade**

Excelentíssimo Senhor Ministro,

A bioeletricidade e o biogás são fontes de geração que proporcionam atributos destinados ao atendimento de necessidades sistêmicas e à otimização do uso dos recursos eletroenergéticos, dentre os quais:

- complementaridade energética da geração mensal com a geração hidrelétrica;
- não intermitência na geração mensal de energia elétrica pelo empreendimento;
- proximidade do empreendimento dos centros de carga, contribuindo para a redução de perdas no sistema e economicidade aos sistemas de Transmissão e/ou Distribuição;
- apresenta potencialidade elevada de mitigação de emissões de gases de efeito estufa e de passivos ambientais, uma vez que transforma os resíduos em ativos energéticos;
- custo dos combustíveis transacionados em reais, sem exposição aos mercados internacionais de *commodities* ou ao câmbio; e
- criação de empregos na atividade de geração de energia elétrica com biomassa sucroenergética, incluindo biogás, em um setor do agronegócio responsável por 2,3 milhões de empregos diretos e indiretos no país.

Tanto a bioeletricidade quanto o biogás têm grande potencial de crescimento em um ambiente regulatório favorável, desenvolvendo/fortalecendo uma cadeia produtiva e tecnologias nacionais, gerando emprego e renda, especialmente no interior do país.

A decorative image of sugarcane stalks is located in the top left corner of the page. The stalks are brown and green, and are arranged in a cluster. The image is partially obscured by a yellow and green abstract graphic element that flows across the top of the page.

Neste contexto, a Associação parabeniza este Ministério pela abertura da Consulta Pública nº 108, de 28 de maio de 2021, referente às Diretrizes para a realização do Leilão de Reserva de Capacidade para a qual vem, respeitosamente, apresentar as suas contribuições, detalhadas a seguir.

### **Criação de um Produto Potência Sazonal**


O principal montante de potência e energia de bioeletricidade a fornecer para a rede ocorre predominantemente no período seco do ano e na Região Centro-Sul do país. Isto ocorre porque a bioeletricidade acompanha, sobretudo, o perfil da produção da safra canvieira, quando ocorre a maior disponibilidade de biomassa para a geração de energia elétrica.

A Região Centro-Sul, formada por dez Estados da Federação, costuma processar mais de 90% da cana no Brasil, com a safra concentrada normalmente entre os meses de abril e novembro, quase coincidente com a definição de período seco para grande parte do setor hidroelétrico brasileiro, entre maio e novembro de cada ano.

Nossa proposta seria agregar um produto com entrega de potência sazonal justamente no período seco do setor elétrico, definindo que a usina termelétrica à biomassa disponibilizará potência de maio a novembro de cada ano, recebendo uma Receita Fixa (RF) para tanto, mas com Custo Variável Unitário (CVU) igual a zero, ideal para fins de modicidade tarifária.

Com relação à energia associada, por conta da potência disponibilizada entre maio e novembro de cada ano, os vendedores poderão ofertá-la como geração inflexível anual, na modalidade quantidade de energia, em MW médio, conforme Segunda Fase do Produto Potência com Inflexibilidade, ou será recurso do vendedor e poderá ser livremente negociada nos termos previstos nas regras de comercialização.

Entendemos que a entrada dessa geração inflexível, mesmo que superior aos 30% indicados na minuta da futura Portaria, não causará o deslocamento hidráulico e agravamento do risco hidrológico, pois ocorrerá no período seco e crítico do sistema e deslocará, na prática, térmicas caras e poluentes, por vezes gerando fora da ordem de mérito do despacho diário.



Com referência à participação de empreendimentos existentes, cabe mencionar que a fonte biomassa terá quase 50% de seus contratos vincendos no ambiente regulado, até 2024/25, entre leilões de energia nova, de fontes alternativas e de reserva. As usinas que têm contratos vincendos terão que investir significativamente na manutenção/reforma das termelétricas para continuar atendendo ao sistema nacional ou eventualmente promover o desligamento da parcela de geração distinta da cogeração que opera em ciclo de geração pura.

Trata-se de uma oportunidade única para estimular não somente a manutenção e contratação desses níveis de potência e geração, como ampliá-los com mecanismos que permitam às usinas em questão investirem em *retrofit* do parque existente. Nesta linha, no produto em tela, considerando que a energia comercializada no ambiente regulado costuma representar parte da garantia física da usina, nossa proposta é que seja admitida a participação de empreendimentos existentes que tenham garantia física de energia descontratada, depois de 1º de julho de 2026, sendo essa a parcela a ser negociada no leilão e a energia associada comercializada no âmbito do certame ou, posteriormente, conforme as regras de comercialização.

Ademais, haveria uma inovação a ser proposta que representaria um avanço, em termos de produção ao longo do ano para a bioeletricidade e para o próprio setor elétrico, provendo mais segurança elétrica e energética do que a não intermitente bioeletricidade já provê ao Sistema Interligado, descrita a seguir.

Em boa parte das usinas sucroenergéticas, além de atender as necessidades de energia das usinas, o bagaço e a palha têm permitido a geração de excedentes de energia elétrica que são fornecidos para o sistema elétrico brasileiro. Contudo, em essência, a atividade de geração de excedentes está relacionada com o processo produtivo de fabricação de açúcar e etanol, dificultando, para a maior parte das usinas, a adoção da modalidade de operação com despacho centralizado.

Porém, cabe mencionar que aproximadamente 20 a 25% da capacidade de geração das usinas opera em ciclo de geração pura, podendo produzir independentemente do processo de fabricação de açúcar e etanol no chamado período úmido do setor elétrico ou de entressafra sucroenergética. Para esta configuração, em que há parte da usina à biomassa operando em ciclo de cogeração e parte operando em ciclo de geração pura, poderia ocorrer a partição da outorga de autorização em dois atos de outorga ou a operação com CVUs distintos, conforme o ciclo de geração (cogeração ou pura) ou o período de geração.

Neste caso, como a disponibilidade de potência e energia no período úmido envolverá a inovações estruturais quanto à gestão da biomassa própria (armazenamento e outros custos de O&M) e aquisição da biomassa de terceiros (bagaço, palha, cavaco de madeira, casca de arroz etc.), sendo possível a obtenção da outorga de autorização apenas para o ciclo de geração pura, p.ex., poder-se-ia até considerar o Custo Variável Unitário maior do que zero para essa parcela.

Assim, para essa parcela da capacidade de geração das usinas haveria a possibilidade de planejamento e gestão da biomassa para operação no período úmido, respeitando-se as paradas programadas para manutenção, que ocorrem normalmente no período úmido do setor elétrico. Considerando que nem todas as usinas têm a capacidade de geração das usinas para operar regularmente em ciclo de geração pura, o compromisso de operação na entressafra seria opcional ao gerador.

O fornecimento da potência e energia associada estariam disponíveis no período úmido, mas, sendo requerido uma vez no ano, precisaria ser contínuo ao longo do período úmido restante, por necessidade de eficiência energética do processo que leva a requerer a continuidade do fornecimento da potência e da energia associada.

Caso o agente não se sagsse vencedor do leilão de reserva de capacidade, o ato de outorga para o ciclo de geração pura e/ou definição de CVU > 0 perderiam o valor.


A potência a entregar será discriminada no ato do cadastramento no Leilão, com uma curva mensal para os 12 meses definida para os 15 anos do contrato, considerando -se o período de paradas programadas, tanto para a parcela com CVU nulo quanto para a parcela com CVU superior a zero.

Em resumo, a nossa proposta seria:

- **Produto:** Produto Potência Sazonal.
- **Participação:** empreendimentos termelétricos declarando, no ato de cadastramento no leilão, Custo Variável Unitário - CVU igual a zero **durante o período de maio a novembro de cada ano** e, opcionalmente ao gerador, declarando CVU > 0 durante o **período de dezembro de um ano a abril do ano seguinte**.
- **Potência:** será discriminado o montante de potência a ser entregue no ato do cadastramento no Leilão, com uma curva mensal para os 12 meses definida para os 15 anos do contrato, considerando-se o período de paradas programadas.
- **Energia:** comercializada na modalidade quantidade de energia, em MW médio, conforme Segunda Fase do Produto Potência com Inflexibilidade, ou será recurso do vendedor, negociada nos termos previstos nas regras de comercialização.
- **Empreendimento existente:** será admitida a participação de empreendimentos existentes que tenham garantia física de energia descontratada, depois de 1º de julho de 2026, sendo essa a parcela de potência a ser negociada no leilão e a energia associada comercializada no âmbito do certame ou, posteriormente, conforme as regras de comercialização.

Considerando que entre 70 e 80% da geração pela bioeletricidade acontecem quando o sistema de bandeiras tarifárias está na categoria amarela ou vermelha<sup>1</sup>, entendemos que o produto proposto resultará, além de maior sustentabilidade e segurança elétrica/energética ao setor elétrico, efetiva modicidade tarifária para o ambiente regulado e preços mais módicos no mercado livre.

Cordialmente,



**Evandro Gussi**  
**Diretor Presidente**

---

<sup>1</sup> Em 2019, quando do pleno funcionamento do sistema de bandeiras tarifárias, dos 22,5 mil GWh da bioeletricidade sucroenergética entregues para a rede, 75% foram ofertados quando da bandeira na condição amarela ou vermelha.