

São Paulo, 14 de junho de 2021.

Ao: Ministro Bento Costa Lima Leite de Albuquerque Júnior

Ministério de Minas e Energia (MME)

Referência: Consulta Pública 108/2021 que traz a minuta de Portaria contendo as Diretrizes para a realização do Leilão para Contratação de Potência Elétrica e de Energia Associada, a partir de empreendimentos de geração novos e existentes que acrescentem potência elétrica ao Sistema Interligado Nacional - SIN, denominado "Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021".

A Associação Brasileira do Biogás (ABiogás), que congrega 78 (setenta e oito) empresas integrantes da cadeia de valor do biogás, tem como principal objetivo trabalhar em prol da inserção, consolidação e sustentabilidade desse energético estratégico na matriz brasileira de energia, tendo como foco de atuação as instituições que fazem a política, regulação e o desenvolvimento de mercado do setor, e vem, respeitosamente, congratular o Ministério de Minas e Energia (MME) pela abertura de mecanismo público para consulta pública da minuta de portaria para o "Leilão de Reserva de Capacidade, de 2021".

Em termos do enquadramento das termelétricas a biogás nos produtos listados na minuta, é importante ressaltar mais uma vez que apesar de usinas a biogás utilizarem biomassa como fonte de insumo, suas características técnicas são diferentes de empreendimentos movidos a biomassa sólida. Ainda que a minuta em consulta não faça o discernimento entre fontes de termelétricidade em seu texto e que o cadastramento de informações é feito diretamente pelo gerador, é pertinente usar esta oportunidade para

trazer sensibilização sobre o tema, principalmente pelo fato da proposta não permitir a habilitação técnica de termelétricas com CVU = 0, o que normalmente é empregado por termelétricas a biomassa sólida.

Em termos práticos, diferencia-se as tecnologias por:

TRATAMENTO TÉRMICO

- Os resíduos são expostos a altas temperaturas a fim de se obter maior concentração energética;
- Processo induzido por caldeiras, caldeiras de alta pressão com condensador, gaseificação (BIG-GT);
- O vapor é, então, utilizado como energia térmica ou elétrica; e

TRATAMENTO BIOLÓGICO

- O resíduo é submetido à digestão anaeróbia;
- Processo biológico empregado por bactérias produzindo gases e calor;
- O controle de processo se dá no biodigestor e o gás pode ser utilizado na geração de energia elétrica ou purificado para biometano, garantindo *flexibilidade* no montante de energia ofertada.

As usinas termelétricas a biogás apresentam diversos atributos que estão em consonância com as necessidades sistêmicas apontadas na Nota Técnica nº 56/2021/DPE/SPE, como por exemplo:

1. O biogás pode ser despachado continuamente para a geração, que pode ocorrer sem qualquer prejuízo para as redes de distribuição e com possibilidade de atendimento da demanda nos horários de maior consumo de energia elétrica;
2. O biogás apresenta alta velocidade de resposta ao acionamento para despacho, tendo rampa de acionamento de 3 minutos. Aqui cabe destacar que nas usinas de biogás utiliza-se o mesmo motogerador e turbinas a gás utilizadas em usinas termelétricas a gás natural;
3. Projetos de energia elétrica a partir do biogás se viabilizam nas mais diversas escalas, ou seja, desde a microgeração até a grande escala, especialmente de maneira descentralizada;

4. Sua alta qualidade resulta em uma energia de disponibilidade firme, reduzindo riscos de racionamento e injetando energia na base, o que o torna uma excelente opção para a segurança energética;
5. A estrutura de custos é previsível, e os preços transacionados em moeda nacional (reais), que podem ser corrigidas pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA);
6. Possui potencialidade elevada de mitigação de impactos ambientais, uma vez que transforma passivos ambientais em ativos energéticos. Todas as atividades que produzem resíduos orgânicos que servem como substratos para as usinas precisam encontrar soluções de sustentabilidade e o biogás gerado representa ativos econômicos importantes para viabilizar investimentos em sustentabilidade.
7. Deve-se considerar, por fim, o poder de armazenamento do biogás em até 24 horas, e assim garantir em suas análises a flexibilidade operativa que este energético oferece.

A partir dessas características, entende-se que o biogás poderia se enquadrar nos produtos propostos pela minuta, mas indicamos alguns fatores que devem ser considerados de forma a aprimorar o certame:

- **Possibilidade de modular com sazonalidade**

O produto “Potência Flexível” permite enquadramento de empreendimentos de geração com capacidade de modulação de carga e flexibilidade para operação variável, sem energia associada. Sugerimos que dentro da “flexibilidade de operação variável” seja prevista um **“Produto Flexível com Modulação por Sazonalidade”**. Nesse produto, haveria o compromisso de entrega de potência ao longo de todo ano, mas com diferentes valores entre o período úmido e seco, por exemplo. Importante informar ainda que a sazonalidade do biogás depende do tipo de substrato utilizado. Substratos como o biogás captado em aterros sanitários ou da biodigestão de RSU – Resíduos Sólidos Urbanos, efluentes oriundos do setor de saneamento e pecuária, possuem produção ao longo de todo o ano, o que permite aproveitamento de biogás de forma contínua.

- **Produto de despacho com horária aliado ao tempo de partida e rampa de acionamento.**

Como forma de melhor atender o propósito do leilão, que é a segurança energética e o compromisso de despacho quando solicitado pelo ONS, sugere-se a definição de certas características operativas, como **tempo de partida e rampa de acionamento**. Nessa seara, de forma similar ao que foi feito com a adoção de uma base horária para o PLD, a criação de um “despacho horário” ofertaria uma maior **granularidade ao setor**. Esse sinal econômico será mais aderente aos custos da operação real do sistema e haverá mais incentivo para determinar perfis de geração, contratos e consumo da forma mais eficiente o possível, de modo a mitigar riscos e alcançar benefícios econômicos. Do lado do operador, espera-se que um “despacho horário” auxilie na programação e no cumprimento do despacho solicitado para prestação do serviço ancilar, respeitando as características ou restrições operativas de forma a atender o padrão de segurança requerido.

- **Diferencial pelo IPCA**

Analisando as termelétricas possivelmente elegíveis dentro da minuta proposta, infere-se que as usinas de biogás terão o diferencial de terem sua estrutura de custos em reais, **sem exposição aos mercados internacionais de commodities e ao câmbio**. Ainda que a previsão de correção por IPCA seja inerente ao biogás pelas diretrizes do MME e da EPE, identificamos que é necessário um diferencial às fontes que tenham essa previsão, dado que as mesmas garantem previsibilidade de custos e modicidade tarifária. Esse fator é relevante quando se considera que a contratação de reserva de capacidade será rateada por todos os consumidores de energia por meio de um novo encargo setorial, como dita a Lei nº 14.120, de 1º de março de 2021, que deu nova redação aos art. 3º e 3º-A da Lei nº 10.848, de 15 de março de 2004:

“Art. 3º O Poder Concedente homologará a quantidade de energia elétrica ou e reserva de capacidade a ser contratada para o atendimento de todas as necessidades do mercado nacional e a relação dos empreendimentos, novos e existentes, que integrarão o processo licitatório, a título de referência.

.....” (NR)

“Art. 3º-A . Os custos decorrentes da contratação de reserva de capacidade de que trata o art. 3º desta Lei, inclusive a energia de reserva, abrangidos, entre outros, os custos administrativos e financeiros e os encargos tributários, serão rateados entre todos os usuários finais de energia elétrica do SIN, incluídos os consumidores referidos nos arts. 15 e 16 da Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995

, e no § 5º do art. 26 da Lei nº 9.427, de 26 de dezembro de 1996, e os autoprodutores, estes apenas na parcela da energia elétrica decorrente da interligação ao SIN, conforme regulamento.

.....

§ 3º O encargo de que trata o caput deste artigo será cobrado com base na proporção do consumo de energia elétrica.” (NR)”

- **Diferencial pela descarbonização**

Além da correção por IPCA, outra particularidade não reconhecida é a questão do atributo ambiental das usinas habilitadas. Considerando que parte dos empreendimentos passíveis de habilitação são intensivos em carbono (óleo combustível, óleo diesel, gás natural) e que a discussão de valorização dos benefícios ambientais é premente na Modernização do Setor Elétrico, usar da possibilidade deste leilão de reserva de capacidade para incluir um diferencial de descarbonização das fontes é algo imprescindível para traçar o caminho futuro de uma efetiva *valorização* desses benefícios.

Diante do apresentado, a ABiogás coloca seu corpo técnico e diretivo à disposição desse Ministério para sanar quaisquer dúvidas.



Alessandro v. Arco Gardemann

Presidente ABiogás