

## **Biogás na agroindústria: 200% de geração a mais para a rede em 2021<sup>(1)</sup>**

Zilmar Souza<sup>(2)</sup>

A geração de energia elétrica para a rede utilizando o biogás, produzido a partir de resíduos da agroindústria, cresceu 213% de janeiro a setembro de 2021 em comparação com o mesmo período de 2020: um total de 49,2 GWh, segundo levantamento da UNICA (União da Indústria de Cana-de-Açúcar), baseado em dados da CCEE (Câmara de Comercialização de Energia Elétrica).

Mesmo sendo um volume muito pequeno ainda, mostra que o agronegócio pode avançar também com a geração de energia elétrica não somente a partir da biomassa sólida (bagaço da cana, cavaco de madeira, casca de arroz etc.) mas também da produção do biogás, sobretudo a partir dos resíduos no setor sucroenergético: vinhaça, torta de filtro, além do próprio bagaço e da palha da cana-de-açúcar.

No período supracitado, de acordo com a UNICA e a CCEE, foram apenas duas usinas termelétricas gerando energia elétrica para a rede com biogás a partir da agroindústria brasileira: uma usina no estado do Paraná e outra em São Paulo, ambas vinculadas ao setor sucroenergético.

Considerando que há quase 400 usinas sucroenergéticas no país, segundo cadastro do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, a maior parte operando no submercado Sudeste/Centro-Oeste, podemos vislumbrar o enorme potencial a aproveitar na geração de energia elétrica a partir do biogás na agroindústria nacional, em especial a sucroenergética.

Em 2020, a geração de energia elétrica para a rede, a partir do biogás na agroindústria, foi de apenas 24 GWh. Utilizando-se de premissas da Empresa de Pesquisa Energética, pode-se estimar o potencial de geração para a rede, a partir do biogás somente na agroindústria sucroenergética (safra 2020/21), em 15 mil GWh, equivalente a mais de 10% do consumo de energia elétrica de todas as residências do país em 2020.

Esses números indicam um significativo hiato produtivo e enorme potencial de energia renovável a aproveitar no segmento da bioenergia, na produção sustentável

de biogás para fins de geração de energia elétrica.

Para acelerar o aproveitamento desse potencial na agroindústria, determinadas diretrizes são muito bem-vindas (i) a esperada abertura do mercado livre de energia; (ii) a consideração dos benefícios ambientais no setor elétrico, efetivando o sinalizado na Lei 14.120/2021; e (iii) a edição de uma sequência de leilões regulados para a biogás, na forma de Leilões Estruturantes de Energia Nova ou Leilões de Contratação de Reserva de Capacidade e de Energia de Reserva, observando os atributos mais relevantes dessa fonte de geração, dentre eles a não intermitência na geração, a produção descentralizada, que pode predominar no período seco do setor elétrico (recompondo/preservando reservatórios) ou mesmo ter o perfil anual, a mitigação das mudanças climáticas e de passivos ambientais, além da geração com custos relacionados em reais (propiciando modicidade tarifária em longo prazo).

A bioenergia, com a bioeletricidade e o biogás, tem 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, além de oferecer os atributos elétricos, geográficos e econômicos citados anteriormente. Praticamente, trata-se de uma fonte que reúne as principais qualidades que o Sistema Interligado Nacional e a matriz de energia brasileira precisam nos próximos anos, recomendando-se que isto esteja efetivamente assinalado tanto no planejamento quanto nas políticas públicas setoriais, no âmbito do desafio de cumprir os objetivos de desenvolvimento sustentável nas próximas décadas.

- (1) Artigo publicado na Agência CanalEnergia. Disponível em: <https://www.canalenergia.com.br/artigos/53194432/biogas-na-agroindustria-200-de-geracao-a-mais-para-a-rede-em-2021>. Acesso em 29 de novembro de 2021.
- (2) Zilmar Souza é gerente de bioeletricidade na UNICA (União da Indústria de Cana-de-Açúcar).