

Biogás brasileiro: uma fonte de energia limpa e renovável com impacto geopolítico positivo

São Paulo, 20 de junho de 2023.

Por **Heleno Quevedo de Lima** - Fundador e CEO do Portal Energia e Biogás | Nos últimos anos, o Brasil tem buscado soluções inovadoras para enfrentar desafios ambientais e energéticos. Desafios impostos a todas as nações. Um recurso valioso e subutilizado é a biomassa residual orgânica, que é desperdiçada diariamente. Essa biomassa é proveniente de diferentes fontes, como resíduos sólidos urbanos, esgoto, dejetos da produção de proteína animal e resíduos da agroindústria, entre outras fontes.

Por meio da digestão anaeróbia, é possível reaproveitar inteligentemente essa biomassa residual, gerando benefícios energéticos. A digestão anaeróbia é um processo natural em que micro-organismos degradam os resíduos orgânicos em um ambiente sem oxigênio, resultando na produção de biogás, composto principalmente por metano e dióxido de carbono.

O biogás possui diversas aplicações promissoras. Pode ser utilizado para autoconsumo, atendendo às necessidades energéticas locais, ou ser comercializado, gerando receita por meio de diferentes modelos de negócios. Sua geração de eletricidade, seja em projetos de geração distribuída ou geração centralizada, pode abastecer comunidades, empresas, reduzindo a dependência de fontes convencionais e diminuindo as emissões de gases de efeito estufa. Além disso, seu uso térmico substitui a queima de combustíveis fósseis ou queima da lenha em processos industriais, aquecimento residencial, comercial e até na secagem de produtos agrícolas. O biogás pode contribuir diretamente na transição energética nos transportes, possibilitando que o biometano possa substituir o consumo de diesel em caminhões e máquinas agrícola.

A digestão anaeróbia, além de contribuir para a transição energética para uma economia de baixo carbono, evita a emissão de gases de efeito estufa provenientes da decomposição natural dos resíduos. Também possibilita a recuperação de nutrientes presentes no digestato, colaborando na redução das emissões de gases de efeito estufa e alinhando-se aos princípios da economia circular.

O uso dos resíduos orgânicos para a produção de biogás não se limita à sustentabilidade ambiental, mas também estão alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) estabelecidos pela ONU. Contribuem para a promoção de padrões sustentáveis de produção e consumo (ODS 12), combate às mudanças climáticas (ODS 13), erradicação da pobreza (ODS 1),

melhoria da saúde e bem-estar (ODS 3) e fornecimento de energia limpa (ODS 7).

É urgente reconhecer a necessidade de mudar nossa perspectiva em relação aos resíduos orgânicos, evitando o desperdício de recursos valiosos, como energia e nutrientes. No Brasil, há empresas e profissionais capacitados para avaliar, desenvolver e implementar projetos de digestão anaeróbia viáveis economicamente, com controle de riscos.

Estamos em um momento crucial de mudança de comportamento, rumo a um futuro em que o uso racional dos recursos naturais, a eficiência dos processos e a recuperação energética são prioridades. O biogás e o biometano são biocombustíveis gasosos com potencial para impulsionar o Brasil rumo à sustentabilidade e independência energética.

Para alcançar esses resultados, é fundamental investir em pesquisa e desenvolvimento, estabelecer políticas públicas e regulamentações adequadas, e criar parcerias entre os setores público e privado. Chegou a hora de aproveitar o potencial revolucionário dos resíduos orgânicos, transformando-a em uma fonte de energia limpa e renovável. Ao fazer isso, pavimentaremos o caminho para um Brasil mais sustentável em termos econômicos, sociais e ambientais, abrindo novas oportunidades para um futuro próspero.

Portanto, considerando o potencial de produção de biogás a partir dos resíduos orgânicos, sua capacidade de promover a independência energética, reduzir a dependência de combustíveis fósseis, mitigar as mudanças climáticas e criar oportunidades de exportação, pode-se afirmar que a produção de biogás é uma estratégia geopolítica relevante para o Brasil. Pense nisso!