



Pela primeira vez, uma usina produzirá energia, no Brasil, a partir da combinação entre resíduos orgânicos e lodo de esgoto. Nesta semana, a CS Bioenergia, formada pela estatal Companhia de Saneamento do Paraná (Sanepar) e pelo grupo Cattalini Bio Energia, recebeu Licença de Operação do Instituto Ambiental do Paraná (IAP) para geração de biogás, no Paraná. A expectativa é que a operação estimule a adoção da tecnologia em outros estados.

O processo, conhecido como biodigestão, começa com o recebimento do lodo de esgoto da estação de tratamento e seu armazenamento em um tanque. Paralelamente, também são recebidos resíduos sólidos urbanos. Estes passam por um mecanismo de separação, retirando, por exemplo, os plásticos. Depois, a fração orgânica é limpa. Só então o material é enviado ao tanque de biodigestão, onde vai ser adicionado ao lodo.

Diretor da Cattalini Bio Energia, Sérgio Vidoto, explica que, no Brasil, o lodo de esgoto contém muitas bactérias. Um problema que, na usina, vira solução. Isto porque as bactérias se alimentam do material orgânico, produzindo um gás com grande participação de metano. “Essa é a combinação perfeita para gerar o biogás de excelente qualidade”, disse Vidoto, um dos responsáveis pela implantação da tecnologia no país.

A usina gerará 2,8 megawatts de energia elétrica, o suficiente para abastecer duas mil residências populares, conforme a CS Bioenergia. Para que o biogás passe a integrar a rede de energia do Paraná, ainda falta a autorização da Companhia Paranaense de Energia (Copel), o

que Vidoto espera obter em cerca de sessenta dias.

Impacto ambiental

Ao todo, 1000 metros cúbicos (m³) de lodo de esgoto e 300 toneladas de resíduos orgânicos, que eram descartados diariamente no meio ambiente, serão totalmente aproveitados na usina. Além do biogás, com o que sobra dos resíduos orgânicos serão produzidos biofertilizantes. Já o plástico que chega à indústria junto com o lixo será reciclado para a produção de sacolas.

A inspiração para a mudança nessa cultura veio de países como a Áustria e a Alemanha, que combinam tecnologias e políticas públicas para promover o reaproveitamento dos resíduos e, com isso, a quase inutilização de aterros. De acordo com o Vidoto, existem mais de 14 mil plantas de biogás por meio de biodigestão na Europa. Apenas na Alemanha, são oito mil.

“Está todo mundo olhando a nossa planta como uma quebra de paradigmas no tratamento de resíduos orgânicos no Brasil”, disse Vidoto. De acordo com ele, até este ano só existiam projetos pilotos que testavam a tecnologia, mas não uma usina com essa dimensão. Ele espera que “o pioneirismo quebre esse paradigma de só aterrar”.

No Brasil, o biogás ainda tem uma participação pequena na matriz energética, por isso sua participação na oferta interna é contabilizada junto a outros itens, como o bagaço e a palha da cana, conformando a chamada biomassa. Segundo dados do Ministério de Minas e Energia, em 2016 a biomassa foi responsável por 8,8% da energia gerada no país.

Fonte: Agência Brasil

<http://agenciabrasil.ebc.com.br/pesquisa-e-inovacao/noticia/2018-02/usina-passa-produzir-bio-gas-partir-de-residuos-organicos-e-lodo>