



CADERNO OPINIÃO

O BIOGÁS DO AGRONEGÓCIO: TRANSFORMANDO O PASSIVO AMBIENTAL EM ATIVO ENERGÉTICO E AUMENTANDO A COMPETITIVIDADE DO SETOR

autor: Rodrigo Regis de Almeida Galvão
março.2017

SOBRE A FGV ENERGIA

A FGV Energia é o centro de estudos dedicado à área de energia da Fundação Getúlio Vargas, criado com o objetivo de posicionar a FGV como protagonista na pesquisa e discussão sobre política pública em energia no país. O centro busca formular estudos, políticas e diretrizes de energia, e estabelecer parcerias para auxiliar empresas e governo nas tomadas de decisão.

DIRETOR

Carlos Otavio de Vasconcellos Quintella

SUPERINTENDENTE DE RELAÇÕES INSTITUCIONAIS E RESPONSABILIDADE SOCIAL

Luiz Roberto Bezerra

GERENTE ADMINISTRATIVA

Simone C. Lecques de Magalhães

SUPERINTENDENTE DE PESQUISA E P&D

Felipe Gonçalves

PESQUISADORES

Bruno Moreno Rodrigo de Freitas

Fernanda Delgado

Larissa de Oliveira Resende

Mariana Weiss de Abreu

Renata Hamilton de Ruiz

Tamar Roitman

Tatiana de Fátima Bruce da Silva

Vinicius Neves Motta

CONSULTORES SENIORES ASSOCIADOS

Cynthia Silveira

Goret Pereira Paulo

Ieda Gomes - Gás

Milas Evangelista de Souza – Biocombustíveis

Nelson Narciso - Petróleo e Gás

Otavio Mielnik

Paulo César Fernandes da Cunha - Setor Elétrico

ESTAGIÁRIAS

Júlia Febraro F. G. da Silva

Raquel Dias de Oliveira



OPINIÃO

O BIOGÁS DO AGRONEGÓCIO: TRANSFORMANDO O PASSIVO AMBIENTAL EM ATIVO ENERGÉTICO E AUMENTANDO A COMPETITIVIDADE DO SETOR

Por Rodrigo Regis de Almeida Galvão
Diretor-Presidente do Centro Internacional de
Energias Renováveis-Biogás (CIBiogás)

No ano de 2016 a balança comercial do Brasil foi positiva graças ao agronegócio, que representou algo em torno de 25% do PIB e 50% das exportações. Apesar da economia brasileira ter estagnado, esse setor continuou crescendo. Entretanto, para que o agronegócio brasileiro mantenha os resultados positivos e se torne o maior exportador de proteína animal do mundo, dois fatores são fundamentais: a segurança energética e a segurança ambiental. Para que esse setor mantenha tal ritmo de desenvolvimento, faz-se necessário investir em novas alternativas que garantam qualidade e disponibilidade firme de energia.

A destinação correta dos dejetos e resíduos agroindustriais também precisam estar contemplados na agenda do desenvolvimento sustentável do agronegócio. É preciso inovar e pensar em soluções sistêmicas que contemplem energia, alimento e meio ambiente.

A busca por inovação não é novidade. Desde a primeira revolução industrial a procura pelo aumento da produtividade é contínua e essa busca crescente

demanda cada vez mais a geração de energia, já que é o principal vetor que impulsiona o desenvolvimento. Nos dias atuais, além de ter que aumentar a oferta de energia em 50% a cada 20 anos, a conscientização coletiva com foco no respeito às pessoas e ao meio ambiente vem impondo a busca por soluções energéticas sustentáveis direcionadas ao bem-estar comum.

Com o acordo celebrado na COP 21 em Paris, os países se comprometeram a reduzir os gases de efeito estufa (GEE). Nesse acordo, o Brasil se comprometeu a reduzir, até 2025, as emissões de GEE em 37% em relação aos níveis de 2005. Como contribuição indicativa subsequente, comprometeu-se a em reduzir, até 2030, as emissões em 43% na mesma base comparativa. O impasse se manifesta no seguinte ponto: segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), dois setores respondem pelas maiores parcelas das emissões de Gases de Efeito Estufa: o energético e o agropecuário (37% cada um).

Portanto, estamos diante de um desafio: como garantir que o Brasil atinja seus compromissos ambientais, provendo energia de qualidade e firme sem impactar a competitividade do agronegócio?

Temos certeza de que se o século XX foi dos combustíveis fósseis, o XXI se anuncia como o das Energias Renováveis. Estima-se um crescimento anual em torno de 20% até alcançar uma participação de 19% na matriz mundial em 2030. O Brasil já possui uma matriz renovável, no entanto nota-se uma crescente preocupação devida à redução da capacidade da oferta hídrica ao longo do ano. Portanto, é preciso mais do que diversificar o parque gerador nacional, é preciso inovar o setor elétrico. Em nosso país, as forças externas do mercado conduzem a uma transição também nos modelos de negócio, que vão gerar inovações tecnológicas.

Pode-se dizer que as grandes ondas de transformação do setor elétrico brasileiro ocorreram em três etapas. A primeira onda foi composta pelos "sistemas isolados", com a geração sendo realizada por pequenas usinas. A segunda é identificada como a dos "sistemas interligados", a geração passou a ser feita por grandes

usinas centralizadas, suportada por redes de transmissão nacionais. A expansão da rede de distribuição e o maior número de interligações possibilitaram o processo de universalização da energia. A terceira e mais recente é a onda dos "sistemas distribuídos e conectados", que está definindo um novo ambiente de negócios. Essa onda é caracterizada por uma geração mais diversificada e pelo desenvolvimento de tecnologias. Do ponto de vista do consumo, o novo ambiente de negócios contará com a presença de um novo perfil de consumidor, que deixa de ser passivo e se transforma em ativo, com mais poder e participação, sendo, também, um produtor de energia.

Diante dessa realidade, uma nova alternativa energética aparece para o agronegócio: o Biogás. O Biogás é oriundo da degradação da matéria orgânica em ambientes anaeróbicos. É a única energia renovável que transforma um passivo ambiental em ativo energético com valor econômico. Figurativamente, transforma-se cocô de galinha em dinheiro. Esse gás verde, que possui em média 60% de metano, pode ser usado para geração de energia elétrica, térmica e veicular. A Associação Brasileira de Biogás e Biometano (Abiogás) considera que o potencial nacional de biogás é de 80 bilhões de metros cúbicos de biometano. Esse volume seria capaz de suprir 24% de toda a demanda de energia elétrica do Brasil: portanto, mais do que a Itaipu!

Essa nova fonte renovável vem se consolidando no Brasil principalmente pela versatilidade de aplicações. No ano de 2016 o setor cresceu 30%. A tendência é de continuar crescendo a passos largos pelos próximos anos, sobretudo após a consolidação da geração distribuída e do reconhecimento pela ANP (Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis) através da resolução nº 08/2015. Desta feita, a regulamentação de tal energia pela ANP fez do Biometano um produto comercializável. Outro importante passo foi a resolução normativa 687 da Agência Nacional de Energia Elétrica (ANEEL), que aprimorou as possibilidades de uso do Sistema de Compensação de Energia Elétrica.

Mais uma notícia animadora. O Biogás, esse imenso potencial energético, acaba de ganhar um novo

aliado em 2017: o programa RenovaBio, lançado pelo Governo Federal. O objetivo é dar competitividade aos processos de produção, comercialização e uso de biocombustíveis, com estímulo à concorrência entre estes e os combustíveis fósseis.

Em 2016 pela primeira vez, um projeto em larga escala de biogás venceu um leilão A-5 de energia, tendo sido negociado 20,8MW. Ainda em 2016 teve início, em uma granja de aves poedeiras no município de Santa Helena no oeste do Paraná, o projeto híbrido de produção de biogás com aplicação de geração de energia em GD e produção de biometano. Pode-se dizer que tal granja se tornou primeira fazenda sustentável do Brasil, onde a eletricidade e o combustível são produzidos pelo biogás por ela mesma produzida. Além disso, o biofertilizante de sua lavoura é produzido a partir do processo de biodigestão.

A lei da conservação, enunciada por Lavoisier, não poderia ser melhor ilustrada: do dejetos, nada se perde, tudo se transforma. No caso, pelo menos os efeitos deletérios são afastados pelo incremento da renda e do impulso da economia, que nesta equação verde se manifestam como energia e biofertilizante.

Em um cenário cada vez mais favorável, a expectativa é que o Biogás conquiste mais espaço no setor energético, tanto na energia elétrica nas grandes gerações e na geração distribuída, quanto no setor de biocombustíveis com a expansão do uso do biometano. O uso do biogás é uma alternativa com capacidade de integrar a segurança energética e ambiental tão necessárias para garantir o crescimento e a competitividade do agronegócio brasileiro e viabilizar a segurança alimentar no mundo, encerrando um ciclo completo que gera mais do que energia, gera sustentabilidade e desenvolvimento.



Rodrigo Regis de Almeida Galvão. Diretor-Presidente do Centro Internacional de Energias Renováveis-Biogás (CIBiogás). Engenheiro Eletricista, Especialista em Gestão da Inovação Empresarial e Mestre em Engenharia de Sistemas, pela Universidade Estadual do Pernambuco. Atuou na NCTI (Negócios de Tecnologia e Inovação) como Diretor de Pesquisa e Desenvolvimento e na EcoEnergia Brasil. Trabalhou também na área de P&D da Fundação Parque Tecnológico Itaipu - FPTI. Cedido ao CIBiogás, pela FPTI, desde 2013.

Este texto foi extraído do Boletim de Conjuntura do Setor Energético - Março/2017.

Veja a publicação completa no nosso site: fgvenergia.fgv.br



fgv.br/energia

