



Fazenda produz energia a partir da matéria orgânica e gera quase 21 mil KWh/mês

Propriedade reduziu em quase 50% a energia consumida no confinamento com o reaproveitamento de dejetos

Em Carambeí, município do interior do Estado do Paraná, a Fazenda Vale do Jotuva, que pertence à família Van Der Meer, é um exemplo de sucesso na geração de energia sustentável a partir da atividade pecuária. A propriedade, destaque na produção de leite em larga escala, suinocultura e agricultura, reutiliza a matéria orgânica descartada para produzir biogás e obter energia limpa.

Parada dos consultores do Projeto Pecuária de Baixa Emissão de Carbono do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento (MAPA), a visita técnica teve objetivo mapear tecnologias de produção que possibilitem uma inserção competitiva e sustentável de pequenos e médios produtores na cadeia produtiva de bovinos de leite e de corte, com foco na diminuição da emissão de gases de efeito estufa na atmosfera.



O biodigestor instalado tem capacidade de 4.175 m³ de dejetos.



Cerca de 45% da energia consumida nos confinamentos e sala de ordenha vem do biogás, por meio de um gerador de 120 KVA



Fazenda produz, por dia, pelo menos 18 mil litros de leite, com cerca de 530 cabeças leiteiras.

A propriedade, que tem cerca de 660 hectares de área agricultável para a produção de milho, soja, aveia e trigo, além de um rebanho com pelo menos 1.100 cabeças de gado de leite, gera cerca de 21.000 KWh/mês, a partir de matéria prima orgânica animal e vegetal. A potência seria o suficiente para abastecer mais de 200 residências do Minha Casa Minha Vida, durante um mês.

A energia, retirada dos dejetos de animais e do lixo orgânico restante da produção diária da fazenda é repassada na forma de biogás para fazer funcionar outros equipamentos adaptados, que antes eram dependentes de combustíveis fósseis ou eletricidade.

Na Vale do Jotuva são produzidos, por dia, pelo menos 18 mil litros de leite, com cerca de 530 cabeças leiteiras. “Nossa sala de ordenha já foi dimensionada para 900 animais em lactação, mas estamos construindo a segunda fase do projeto, com pelo menos mais um confinamento free-stall, podendo chegar perto dos 40000 litros/dia”, explica um dos proprietários da fazenda, Roderik Van Der Meer.

Todo o projeto dos novos confinamentos e sala de ordenha é voltado ao conforto animal. “O piso do confinamento *free-stall* é constantemente raspado pelo *scraper*, mantendo assim o piso o mais limpo e seco possível. Outra parte do confinamento é no formato *compost barn*, que proporciona também mais conforto”, esclarece Van Der Meer.

A produção total de dejetos diariamente, fica em torno de 60 a 70 m³, sendo de 40 a 50 m³ líquido, e em torno de 15 a 20m³ de sólidos. O biodigestor instalado tem capacidade de 4.175 m³ de dejetos. “Ou seja, são 4,1 milhões de litros. Com a produção de aproximadamente 2.000m³ de biogás por dia”, confirma o proprietário.

O uso desse biocombustível na geração de energia é uma ajuda ao meio ambiente. Energia limpa que diminui os custos do consumo elétrico e ainda traz retorno financeiro direto para a propriedade. O processo reduz a quantidade do gás que é despejada na atmosfera e compensa com a liberação de gás carbônico, 21 vezes menos nocivo à natureza.

Na Fazenda Vale do Jotuva, cerca de 40% a 45% da energia consumida nos confinamentos e sala de ordenha vem do biogás, por meio de um gerador de 120 KVA. “A despesa é menor e, pelo tamanho e consumo da propriedade, o padrão da fornecedora de energia elétrica, não aguentaria fornecer toda a energia necessária. Uniu-se o útil ao agradável”, explicou Van Der Meer.

Processo

O biogás é obtido por meio da fermentação, sem oxigênio, de fezes de animais ou restos de comida, por exemplo. Este processo é todo conduzido pelos biodigestores, centrais tecnológicas que aceleram a decomposição e a fermentação dos dejetos, produzindo e fazendo a otimização da utilização do gás.

Ainda no biodigestor, o metano entra em combustão para gerar energia e, diretamente, abastecer os motores adaptados da propriedade. Ao longo do processo é gerado ainda um líquido proveniente dos dejetos, além dos resíduos sólidos que sobram após o processamento da matéria orgânica. A água pode ser reutilizada na irrigação e os resíduos podem ir para a adubagem

Na Fazenda dos Van Der Meer, a sobra líquida é utilizada na irrigação fertilizante em áreas de cultivo agrícola próximas da leiteria. Já a parte sólida que resta após a produção do gás, é transportada para áreas agrícolas mais afastadas, e distribuídas na lavoura, quando esta se encontra sem cultivo, nas entre safras. “Por isso os biodigestores são essenciais para a decomposição e aproveitamento da matéria-prima e do gás liberado”, confirmou Roderik.

O Projeto “Pecuária de Baixa Emissão de Carbono: geração de valor na produção intensiva de carne e leite”, coordenado pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento com apoio do Instituto Interamericano de Cooperação para a Agricultura (IICA), tem o intuito de, ao longo de um ano, avaliar e disseminar alternativas economicamente viáveis para o tratamento de dejetos na pecuária, como parte do Plano de Agricultura de Baixa Emissão de Carbono (Plano ABC). Para tanto, serão realizados levantamentos no Brasil e no exterior de modelos de tratamento, seguidos da avaliação econômica de cada um deles. Os modelos viáveis serão difundidos pelo Projeto por meio de workshops nas principais regiões produtoras do Brasil.

Tayara Beraldi
Assessoria de Imprensa

PECUÁRIA DE BAIXA EMISSÃO DE CARBONO
Geração de valor na produção intensiva de carne e leite

imprensa@bovinosabc.com.br