

COOPERATIVISMO DE GERAÇÃO DISTRIBUÍDA: MODELO DE NEGÓCIO PARA VALORIZAÇÃO DO BIOGÁS NO SUDOESTE GOIANO

Marcos Vinicius Vilela BENETTI^{1*}; Gabriela ALLEGRETTI¹; Alberto Barella NETTO¹.

¹ UniRV – Universidade de Rio Verde, PPGSA, Programa de Pós-Graduação em Sustentabilidade e Agronegócio, Rio Verde, Goiás, Brasil.

*Marcos Vinicius Vilela Benetti: marcos.benetti@academico.unirv.edu.br

Introdução: O município de Rio Verde consolidou-se como um polo agroindustrial com alta concentração de aves e suínos, gerando volumes substanciais de biomassa gerados a partir desta atividade, que desafiam a capacidade de manejo ambiental. Diante da necessidade de reconciliar a produção com a mitigação de mudanças climáticas e impactos ambientais, a gestão desses resíduos torna-se uma prioridade sanitária e de eficiência produtiva. **Objetivo:** Este trabalho propõe estruturar um modelo de negócio para a constituição de uma Cooperativa de Geração e Distribuição de Bioenergia em Rio Verde, visando a autonomia energética e a gestão sustentável de resíduos para pequenos e médios produtores. **Metodologia:** A abordagem metodológica baseia-se no desenvolvimento de um modelo de coordenação logística e temporal dos recursos (resíduos) para geração de energia compartilhada e intercooperação, considerando a análise da densidade energética da biomassa proveniente das atividades pecuárias na cidade de Rio Verde. O modelo prevê a implantação de um biodigestor central e unidade geradora para converter dejetos em biogás, energia elétrica e biofertilizantes. **Resultados:** A solução permitirá a transformação de passivos ambientais em ativos energéticos e biofertilizantes, reduzindo custos fixos por meio de compensação de créditos de energia nas faturas das propriedades e utilização de biofertilizantes no processo produtivo destas. Além da autonomia energética para sistemas de climatização e alimentação automática, espera-se a mitigação de Gases de Efeito Estufa (GEE) e a geração de receita adicional com a comercialização de excedentes de energia e bioinsumos. **Conclusão:** A constituição de uma cooperativa de geração e distribuição de bioenergia em Rio Verde supera barreiras de escala enfrentadas por produtores individuais, convertendo a biomassa proveniente da atividade de criação de aves e suínos em ativos de alto valor agregado. O modelo promove a resiliência financeira e a economia circular no campo, servindo como referencial estratégico de sustentabilidade para o agronegócio nacional.

Palavras-chave: Agronegócio. Biofertilizante. Cooperativa. Economia Circular. Geração de Energia.