

**SEÇÃO:** Painei

**ÁREA:** Agropecuária e afins

**NÍVEL DO CURSO:** Ensino Médio/Técnico

### **Biodigestores**

Milena Conte, Lígia Forchesatto Vargas, Indianara Vicari, Gabriely Criveletto, Caciane Peinhopf  
Instituto Federal Catarinense Campus Concórdia  
Técnico em alimentos integrado ao ensino médio  
E-mail de contato: cacianepeinhopf@hotmail.com

A pesquisa sobre biodigestores iniciou após um estudo mais aprofundado sobre energias renováveis e constatou-se que o biodigestor é uma forma simples de aproveitarmos dejetos produzidos por animais, transformando-os em biogás ou biofertilizantes, porém é uma área pouco explorada e pouco divulgada para os principais interessados. Foi constatado em uma pesquisa de campo efetuada com questionário direcionado para estudantes relacionados com a área agropecuária e em contato com o meio rural, demonstrando que 42,2 % julgam ter conhecimento sobre o assunto, 45,3 % não tinham conhecimento e 12,3 % tinham pouco conhecimento. Segundo a Embrapa Aves e Suínos o produto do biodigestor é o biogás formado pela mistura de metano (50 a 70%), gás carbono (30 a 40%) e outros gases em menor quantidade. As principais utilidades do biogás nas propriedades são em secadores de grãos diversos, geradores de energia elétrica para geladeiras, lâmpões, motobomba, aquecimento de instalações para animais sensíveis ao frio. Outro produto é o biofertilizante que serve de forma muito eficaz para a adubação de culturas agrícolas, pois tem alta capacidade de corrigir o pH do solo além de atuar na fertilidade. Em visita aos produtores rurais que já instalaram o biodigestor em suas propriedades foi constatado que o mesmo não está sendo explorado em todos os seus benefícios, onde toda a instalação está funcionando e apenas o biofertilizante é aproveitado para a adubação em suas lavouras. O objetivo do projeto é conscientizar as pessoas que tem contato com suinocultores, como os estudantes do Instituto Federal Catarinense- Campus Concórdia, futuros técnicos agropecuários e demais visitantes da III MIC, da importância do aproveitamento dos dejetos para fins energéticos a partir do biogás, e ainda aproveitamento do biofertilizante que usado na propriedade rural, substitui a aquisição de fertilizantes químicos, e torna-se mais eficaz, pelos benefícios ambientais e de produtividade. A demonstração na III MIC será de uma maquete expositiva com o funcionamento do biodigestor, além de explicar e apresentar em painel de forma simples e prática o dimensionamento do mesmo em relação à quantidade de animais que contribuem com os dejetos. Desta forma o trabalho irá esclarecer as principais dúvidas sobre funcionamento, dimensionamento e viabilidade da implantação visando a conscientização e conhecimentos técnicos em relação aos biodigestores, melhorando a percepção dos jovens que participam deste evento, e

com isso informá-los da importância de dar um destino correto aos dejetos, melhorando as condições de vida da família no meio rural, com menor impacto ambiental e com o tempo diminuindo os custos da produção no campo.

**Palavras-chave:** Biodigestor.Energia.Sustentabilidade