



# XIX Salão de Iniciação Científica e Tecnológica

## EXPOULBRA

### NOVAS POSSIBILIDADES PARA DESTINO DE GORDURA SUÍNA DA GRAXARIA



Daiane Simonaggio\*(IC), Eduardo Rodrigo Ramos de Santana(PG), Eniz Conceição Oliveira(PG)  
Engenharia Química, UNIVATES, daiane-simonaggio@hotmail.com



#### INTRODUÇÃO

As graxarias são unidades de processamento normalmente anexas aos matadouros, frigoríficos ou unidades de industrialização de carnes, mas também podem ser autônomas. Elas utilizam resíduos das operações de abate e de limpeza das carcaças e das vísceras, partes dos animais não comestíveis e aquelas condenadas pela inspeção sanitária, ossos, aparas de gordura, carne da desossa e resíduos de processamento da carne. Estima-se que para cada 1000 kg de resíduos do abate destinados a graxaria 120 kg é gordura animal. No Brasil são geradas 194.876 toneladas de gordura animal por ano nas graxarias. Esta gordura é destinada para elaboração de produtos com baixo valor agregado, como para rações animais ou sabão. No início de 2006, mesmo sem ter chegado ao Brasil, a gripe aviária preocupou setores que dependem, direta ou indiretamente, do setor de aves e ovos entre eles, o setor de graxaria, pela diminuição do consumo de seus produtos pelas granjas avícolas. Isto causou certo aumento dos estoques, principalmente das farinhas, bem como eventuais retenções adicionais e indesejáveis de materiais gerados pelos abatedouros e frigoríficos, destinados às graxarias, pois sua utilização para fins de alimentação animal é, praticamente, a única opção.

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

Levando em conta o crescimento da produção de carne suína no Brasil, os resíduos gordurosos destinados a graxaria, constituem uma fonte potencial para a produção do biodiesel.

Conciliando a fácil e barata obtenção da matéria prima (gordura), com a questão ambiental e econômica, o biodiesel de sebo suíno é uma solução para estas questões.

O biodiesel de gordura suína encontra-se dentro do que especifica a ANP na Resolução nº42 de 24 de novembro de 2004, que pode ser utilizado como mistura ao diesel normal.

#### OBJETIVO

Identificar formas alternativas de aproveitamento do sebo produzido pela graxaria da empresa conveniada;

Amostrar e analisar as propriedades físico-químicas dos resíduos destinados atualmente à produção de farinha animal e

Avaliar o potencial de produção de biodiesel a partir de resíduos gordurosos de um frigorífico de suínos.

#### REFERÊNCIAS

ALVES, Gustavo Araújo. **Modelagem empírica da produção de biodiesel a partir de gordura suína**. Seminário de iniciação científica e tecnológica da UTFPR.

PÊGO, Francieli ; REGNATO, Thiago. **Síntese de biodiesel a partir de gordura suína**. Trabalho de conclusão de curso. Medianeira, Paraná, 2011.

CETESB. Pacheco, José Wagner. **Guia técnico ambiental de graxarias**. São Paulo :CETESB, 2008

CETESB. Pacheco, José Wagner **Guia técnico ambiental de abates (bovino e suíno)**. São Paulo : CETESB, 2008.

#### AGRADECIMENTOS



#### METODOLOGIA

A metodologia de pesquisa está baseada em levantamento de possibilidades junto à empresa com relação aos resíduos gerados na graxaria, avaliando suas propriedades físico-químicas, visando o seu reaproveitamento como combustível.

Entre as propriedades físico- químicas da matéria prima e do biodiesel estão: índice de acidez; índice de iodo; teor de sódio,potássio e sabões; densidade; viscosidade; ponto de fulgor; ponto de entupimento; faixa de destilação; número e índices de cetatos.