



## SUBPRODUTOS DA PLANTA DE TABACO COMO FONTE PARA A PRODUÇÃO DE BIODIESEL<sup>1</sup>

*Cristiano Roos<sup>2</sup>*

O atual cenário energético está mostrando que a perspectiva do biodiesel é promissora, principalmente no âmbito econômico e ambiental. Cada vez mais se busca a utilização de fontes renováveis de energia e o biodiesel vem preenchendo a lacuna que está sendo criada nas discussões energéticas sobre a substituição de fontes não renováveis. Contudo também é verdade que o biodiesel vem sendo criticado por ser produzido a partir de produtos destinados a cadeia alimentar. Não existem indícios quanto ao abandono do biodiesel em função destas críticas e sim pelo contrário, os incentivos políticos, econômicos, ambientais e sociais envolvendo esta fonte de energia vêm se destacando continuamente. O objetivo deste trabalho foi investigar o teor de oleosidade contido no talo da planta de tabaco, visando utilizar este subproduto como fonte para a produção de biodiesel. A justificativa para este estudo está alicerçada em quatro pontos: o primeiro é o fato da plantação de tabaco ser o agronegócio de maior importância na região onde se realizou a pesquisa, ou seja, na cidade de Santa Cruz do Sul, no Rio Grande do Sul; o segundo é o fato da planta não ser da cadeia alimentar, ou seja, não ocasionando problemas numa possível utilização como fonte para a produção de biodiesel; o terceiro é o fato da não utilização do talo, ou seja, o talo da planta de tabaco é usualmente descartado nos locais de cultivo; e o quarto é o fato de não existirem estudos relacionados à produção de biodiesel a partir dos talos da planta de tabaco. O método utilizado foi a pesquisa experimental. Foram realizadas análises em laboratório com talos de plantas de tabaco. O procedimento adotado foi a extração química, sendo que o processo de extração do óleo dos talos levou sete dias para ser concluído. Os resultados mostraram que o talo da planta de tabaco possui 0,07% de óleo. Isto leva a conclusão de que o talo da planta de tabaco não possui oleosidade suficiente para tornar a produção de biodiesel economicamente viável, mesmo que a matéria-prima e o transporte desta sejam de baixo custo. Deste modo, a realização deste trabalho proporciona uma contribuição científica no contexto das fontes de produção de biodiesel, evita que outras pesquisas sejam criadas para investigar esta fonte, e descarta a possibilidade de produção de biodiesel a partir de talos de plantas de tabaco.

<sup>1</sup> Trabalho de pesquisa desenvolvido no mestrado em Engenharia de Produção da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM)

<sup>2</sup> Aluno do Mestrado em Engenharia de Produção da UFSM