



CANOLA; PRODUÇÃO DE ÓLEO VERSUS BIODIESEL.¹

Marlova Hass², Jose Antonio Gonzalez da Silva³, Sandra Beatriz Vicenci Fernandes⁴, Cleusa Adriane Menegassi Bianchi Krüger⁵, Diogo Vanderlei Schwertner⁶.

INTRODUÇÃO: A busca por espécies que possam ser alternativas na produção de grãos aliada aos benefícios do sistema de sucessão e rotação de culturas como o trigo tem sido buscado nos últimos anos, principalmente nos períodos de estação fria do Sul do Brasil. Dentro desta necessidade, a Canola (*Brassica napus* L.) representa uma espécie de grande potencial de produção de grãos aliado ao elevado conteúdo de óleo de excelentes propriedades nutricionais. Além disto, tem como característica da planta uma reduzida relação C/N e adequado ajuste no sistema de sucessão, auxiliando no desenvolvimento das culturas subseqüentes. O óleo de canola é considerado um alimento saudável, pois apresenta elevada quantidade de Omega 3 (reduz triglicerídeos e controla arteriosclerose) vitamina E (antioxidante que reduz radicais livres), gorduras monoinsaturadas (que reduzem as gorduras de baixa densidade) e o menor teor de gordura de saturada de todos os óleos. A crescente preocupação em relação ao meio ambiente e a rápida diminuição das reservas de combustíveis fósseis no mundo além do aumento no preço do petróleo tem levado à exploração de óleos vegetais na produção de combustíveis alternativos. O uso de óleo vegetal como uma alternativa renovável de combustível para competir com o diesel foi proposto em 1980. Dentro desta linha, o estudo mais avançado com o óleo de canola aconteceu na África do Sul devido aos embargos ao óleo tradicional, além do que as vantagens por ser um produto de alto valor energético, de baixo conteúdo de enxofre e reduzido conteúdo aromático e biodegradável representa um produto renovável e de menores impactos ao meio ambiente. Contudo, a produção de canola tem sido vista sobre dois focos distintos, alimentação e biocombustíveis e que tem gerado fortes discussões frente à produção de matéria-prima e seu direcionamento. Neste sentido, o presente trabalho teve como objetivo conhecer o processamento e as etapas de produção de óleo e biodiesel em canola e estabelecer as vantagens e desvantagens do direcionamento do grão para estas duas linhas de produção. **MATERIAL E MÉTODOS:** O estudo foi realizado tendo por base em investigações realizadas através de revisões de literatura, visitas em empresas de processamento de óleo vegetal e de biodiesel e reuniões com profissionais que atuam diretamente nestas duas linhas de produção. A indústria de biodiesel visitada foi a BSBIOS-Indústria e Comércio de Biodiesel Sul Brasil S.A, com a finalidade específica para a produção de biodiesel. Localizada estrategicamente na cidade de Passo Fundo-RS.. A empresa de óleo vegetal visitada foi a Celena Alimentos S.A, antes conhecida como Câmera-Celena Alimentos. Na cidade de Giruá onde ocorreu a visita, localiza-se a unidade do departamento técnico, recebimento de grãos e esmagamento. A empresa não possui unidade esmagadora, parque industrial próprio, esse processo é desempenhado por empresas parceiras que possuem capacidade produtiva ociosa como a Olvebra Industrial S.A e a Warpol Indústria Ltda. **RESULTADO:** O processamento de biodiesel requer sobretudo, mão de obra altamente qualificada além do que os investimentos e incentivos a produção de canola como matéria-prima na produção de biodiesel são evidentemente maiores do que a produção de óleo vegetal. Atualmente, em nível de produtor, as usinas de biodiesel têm oferecido preço



diferenciado como forma de garantir o produto. No entanto, para a indústria, as vantagens na produção de óleo vegetal tem sido maior devido as excelentes propriedades nutricionais do óleo para consumo humano, além disto, a produção existente em nível nacional com esta espécie não é suficiente para garantir a demanda para produção de biodiesel.

- 1 Monografia de Pós-Graduação em Biocombustíveis Unijui
- 2 Aluna de pós-graduação de biocombustíveis da Unijui
- 3 Professor doutor orientador do departamento de estudos agrários da Unijui
- 4 Professora doutora do departamento de estudos agrários da Unijui
- 5 Professora mestre do departamento de estudos agrários da Unijui
- 6 Aluno do curso de Agronomia da Unijui