

EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA NA IMPLANTAÇÃO DE BIOREFINARIAS NA AGRICULTURA FAMILIAR

Coordenador: HAROLD OSPINA PATINO

Autor: RAFAEL BARONE DUTRA

A produção de biocombustíveis a partir de matérias primas agrícolas é uma estratégia na busca da auto-suficiência energética e econômica em muitos países do mundo. Aproximadamente 60% da produção mundial de bioetanol é obtida a partir de cana-de-açúcar e o 40% restante a partir de outras lavouras. Contudo, uma das principais características da agroindústria da cana-de-açúcar é a tendência a concentrar renda. Uma das prioridades no desenvolvimento agrícola é aproveitar o bom mundial gerado pelo uso de biocombustíveis para transferir renda e desenvolvimento socioeconômico à agricultura familiar. A forma de atingir este objetivo é trabalhar dentro do conceito de biorefinarias como empresas que integram processos de conversão de biomassa em combustíveis, energia e outros compostos com valor agregado. Neste sentido está ação de extensão visa desenvolver e validar alternativas tecnológicas de produção de etanol em micro-usinas que utilizem matérias primas regionais (mandioca, batata doce, e sorgo sacarino, etc) e manejo integrado de produtos, co-produtos e efluentes. Os efluentes sólido e líquidos gerados no processo de obtenção de bioetanol foram avaliados quanto a seu potencial nutritivo e transformados em alimentos para animais domésticos buscando alavancar a competitividade e sustentabilidade do processo de geração de bioetanol. No dias 13, 14 e 15 de maio o Laboratório de Nutrição de Ruminantes (LANUR) do Departamento de Zootecnia da UFRGS em parceria com a empresa USI (Usina Sociais Inteligentes (USI) realizou demonstrações dos processos de produção de etanol em micro-usinas de fluxo contínuo, utilizando enzimas frias de última geração e trabalhando com diversos substratos: cana, mandioca, batata doce e sorgo sacarino. Simultaneamente foi apresentado o processo de aproveitamento de co-produtos (folha de mandioca e batata doce) e subprodutos (bagaço de cana e de sorgo forrageiro) na elaboração de suplementos para ruminantes (blocos multinutricionais, sais proteinados, suplementos energéticos). Também foram feitas apresentações e demonstrações sobre a utilização dos co-produtos em varios eventos de agricultores familiares realizados no RS. Os biocombustíveis apresentam um enorme potencial para viabilizar programas de diversificação na agricultura familiar. O enorme potencial nutritivo dos produtos e coprodutos da elaboração de biocombustíveis pode ajudar a melhorar a geração de renda na agricultura familiar.