



7º CONGRESSO BRASILEIRO DE EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA

07 a 09 de setembro de 2016



VARIÁVEIS DE UMA MICRODESTILARIA, EM FUNÇÃO DA PRODUÇÃO DE ETANOL DE PRIMEIRA GERAÇÃO

AUTORES: Milena Ellen Ferreira Muniz (Co-Autor), Beatriz Pereira Melo (Co-Autor), José Evaristo Gonçalves (Orientador), Airson da Costa (Autor)

PALAVRAS-CHAVE: Etanol, Destilação, Resíduos, Temperatura

RESUMO:

A microdestilaria de etanol pode trazer inúmeros benefícios para a pequena propriedade rural e para a região na qual está inserida, como por exemplo, a expansão da produção de etanol, principalmente nas regiões menos desenvolvidas e com maior número de pessoas sem qualificação profissional; geração de emprego e renda; desenvolvimento tecnológico da cadeia produtiva com aproveitamento integral da cana em produtos e subprodutos, tais como a ponta da cana, o bagaço e a vinhaça, utilizados como ração animal, geração de bioenergia e adubação, respectivamente. O processo de produção do álcool ocorre a partir das seguintes etapas: a) recepção da cana-de-açúcar; b) moagem; c) decantação; d) fermentação - após o ajuste do °Brix do caldo da cana-de-açúcar, ele é transferido para a dorna de fermentação, na qual é adicionado o fermento; e) produção do vinho; f) destilação. O presente trabalho teve como objetivo registrar as variáveis encontradas na microdestilaria (capacidade de produção - 1,5 L/destilada), utilizada como ferramenta nas aulas práticas das disciplinas do Curso de Tecnologia em Produção Sucroalcooleira. Os experimentos em função da realização desta pesquisa foram realizados nas dependências da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS) - Unidade Universitária de Glória de Dourados. Para tanto, foram utilizados: os laboratórios de Multiuso e LAMAI - Laboratório de Microbiologia Agrícola Industrial. Para a execução desse trabalho, foi utilizada como matéria-prima a cana-de-açúcar da variedade CTC - 04. As canas foram fornecidas pela usina aqui identificada como A1 localizada no Estado de Mato Grosso do Sul. Concluiu-se que a partir dos registros das variáveis existentes nesta pesquisa, para a produção de 1 L de etanol foram necessários em média 25,03 kg de cana-de-açúcar. Este montante gerou uma média de 14,96 kg de bagaço e 8,72 L de vinhaça. A fermentação realizou-se em um tempo de 30 horas e uma média de temperatura na ordem de 31,62°C.

Instituição de Ensino: Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul

ISBN: 978-85-93416-00-2

