

ATIVIDADES DESENVOLVIDAS NO ESTÁGIO: PROCESSOS DE EXTRAÇÃO DE ÓLEO DE PALMA

Zélia Maia Lauber¹, Hugo Vinícius Viana Luz²

Resumo: O presente resumo apresenta as principais atividades desenvolvidas durante o estágio supervisionado do curso técnico em Agroindústria, realizado na empresa Brasil Bio Fuels, localizada em São João da Baliza – RR, no período de 16/12/2024 à 22/01/2025. O objetivo foi consolidar a formação técnica em agroindústria, por meio da vivência prática no processo produtivo de extração do óleo de palma. A metodologia consiste na observação direta, acompanhamento e execução assistida das etapas industriais, compreendendo o transporte e pesagem dos frutos, recepção, esterilização, debulhamento, prensagem e clarificação do óleo. O processo de remoção do óleo de palma compreende uma sequência de operações industriais que visam retirar dos frutos do dendezeiro o óleo bruto, utilizados em diversos setores produtivos. O processo inicia-se com o transporte e pesagem dos cachos de frutos frescos (CFF), seguido pela recepção e carregamento das vagonetes destinadas à esterilização, onde os frutos são submetidos a vapor entre 135°C e 143°C para neutralizar enzimas e facilitar a separação da polpa. Após essa fase, ocorre o debulhamento, que consiste na separação dos frutos dos engaços utilizando sistemas mecânicos de giro e elevação. Os frutos são então levados ao digestor, onde são macerados, o digestor conta uma camisa de vapor, favorecendo a liberação do óleo. A prensagem subsequente aplica pressão mecânica, extraindo o licor composto por óleo, água e sólidos, que é encaminhado para o tanque de clarificação. Por fim, a etapa de clarificação ocorre em um tridecanter, equipamento que separa o óleo por densidade em alta rotação, obtendo o produto purificado e pronto para armazenamento. O processo como um todo garante o beneficiamento efetivo dos resíduos, prezando conformidade ambiental, consolidando-se como uma prática sustentável essencial à agroindústria moderna.

Palavras-chave: Extração; Óleo de palma; Processamento; Produção; Sustentabilidade.

¹Professor do IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: zelia.maia@ifrr.edu.br

²Bolsista /IFRR/Campus Novo Paraíso. E-mail: hugoviniciosviana@gmail.com