

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ INSTITUTO DE TECNOLOGIA PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA QUÍMICA

PPGEQ0076 - Tópicos Especiais em Engenharia Química: Processos de Produção de Biodiesel via Transesterificação.

(CH = 45 h, Cr = 3)

Fundamentos de Química de Óleos, Caracterização Físico-Química de Óleos Vegetais (Índice de Acidez, Índice de Saponificação, Índice de Iodo, Índice de Peróxido, Densidade, Viscosidade, Índice de Refração, Teor de Água, Teor de Cinzas, etc.), Reações Químicas do Processo de Transesterificação Homogênea de Óleos Vegetais, Métodos de Análise Químicos (IR, GC, etc.), Influência dos Parâmetros de Processos (Temperatura, Teor de Catalizador, Razão Molar Óleo/Álcool) na Qualidade e Rendimento do Biodiesel, Métodos de Purificação (Destilação, Centrifugação, Decantação, Extração Líquido-Líquido, Adsorção), Controle de Qualidade do Biodiesel conforme a ANP.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

[1] MACHADO, N. T.; Mancio, A. A.; Araújo, M. E. Projeto do Processo de Produção e Purificação de Biodiesel de Dendê via Rota Etílica empregando o Simulador HYSYS... In: Anais do 3° Congresso da Rede Brasileira de Tecnologia de Biodiesel - RBTB, 2009. vol. 1, 819-820., 2010 [2] Costa, E.C.; Mota, S.A. P; LHAMAS, D. E. L ;MACHADO, N. T.; Araújo, M. E.; Brasil, H.F.F.; Santos, D.N. Estudo da Influência da Razão Molar no Processo de Purificação dos Ésteres Etílicos Resultantes da Etanólise do Óleo de Palma Bruto. In: XVIII Congresso Brasileiro de Engenharia Química, 2010, Foz do Iguaçu [3] Costa, E.C.; Mota, S.A. P; LHAMAS, D. E. L; MACHADO, N. T.; Araújo, M. E. ; Brasil, H.F.F.; Santos, D.N. Estudo da Influência da Razão Molar nas Características Físico-Químicas do Biodiesel Produzido a Partir da Transesterificação Homogênea do Óleo de Castanha. In: XVIII COBEQ, 2010, Foz do Iguaçu [4] Mancio, A. A.; Mota, S.A. P; MACHADO, N. T.; Araújo, M. E.; Abreu, D.H.S.; OLIVEIRA, R. M.; LHAMAS, D. E. L. Estudo do Processo de Degomagem Associado a Outros Processos na Obtenção de Ésteres Etílicos a Partir do Óleo de Palma Bruto (Elaeisguineensis, Jacq). In: XVIII COBEQ, 2010, Foz do Iguaçu [5] LHAMAS, D. E. L ; Mota, S.A. P ; Costa, E.C.; MACHADO, N. T.; Araújo, M. E.; Costa, J.M.M.; BRANCO, R. N. C. Avaliação de Metodologias de Purificação do Biodiesel Etílico de Óleo de Palma (Elaeisguineensis) Refinado e Bruto. In: XVIII COBEQ, 2010, Foz do Iguaçu [6] LHAMAS, D. E. L; Mota, S.A. P; Costa, E.C.; MACHADO, N. T.; Araújo, M. E.; Costa, J.M.M.; BRANCO, R. N. C. Estudo da Purificação do Biodiesel de Óleo de Palma (Elaeisguineensis) Utilizando o Processo de Extração Líquido-Líquido. In: XVIII COBEQ, 2010, Foz do Iguaçu.