

*“Existem inúmeros processos envolvidos nas indústrias de transformação. A indústria química é responsável pela obtenção de produtos destinados a outros processos industriais e às necessidades humanas. Diversos equipamentos utilizados nesses processos produtivos têm sido desenvolvidos para a otimização das linhas de produção. Dentre os equipamentos indispensáveis para a indústria química, destacam-se os reatores químicos, os quais são dispositivos especialmente projetados para a ocorrência das reações químicas. O projeto de reatores químicos está relacionado de forma muito próxima da produção da grande maioria dos produtos químicos industriais. O conhecimento na área da engenharia de reações químicas consiste no principal fator que diferencia o engenheiro químico de outros engenheiros. Para o correto dimensionamento dos reatores químicos o conhecimento da cinética química (velocidade na qual as reações ocorrem e os fatores que influenciam a velocidade dessas reações) é indispensável, uma vez que as equações de projeto são baseadas nesse conceito. O presente projeto tem como objetivo analisar dados experimentais da reação de saponificação em escala de bancada do acetato de etila com hidróxido de sódio, formando acetato de sódio e etanol, realizado assim o estudo cinético e determinação da ordem global de reação. Espera-se que pela análise da velocidade de consumo dos reagentes (intermediada pela coleta da solução reacional no decorrer da reação e determinação das concentrações por titulometria) os gráficos de análise possam ser gerados e determinada a ordem de reação global da reação.”*