ESTUDO DA CINÉTICA DE REAÇÃO DE a-OLEFINAS CATALISADAS POR UM COMPLEXO DE NÍQUEL.

M.G.Cueto, M.O.de <u>Souza.</u> (Laboratório de Reatividade e Catálise-Instituto de Química- UFRGS).

Hidrocarbonetos lineares de cadeia longa são insumos necessários para a preparação de detergentes biodegradáveis. A falta destes materiais nos levou ao desenvolvimento de processo de sintese de olefinas superiores lineares na faixa C10 - C16 por reação de oligomerização:

O sistema catalítico é do tipo Ziegler-Natta em fase homogênea, sendo o precursor catálitico Ni(acac)7 (bis acetilacetonato de Níquel(II)), e AlEt20Et o co-catalisador. O reator usado nos permite conduzir todas as etapas sob atmosfera inerte e obter uma amostragem representativa sem prejudicar o meio reacional, permitindo a analise da cinética da reação. As taxas de conversão e seletividade são obtidas por análise dos produtos e reagentes por cromatografia gasosa, empregando-se o método do padrão interno. Os resultados obtidos mostram urna conversão máxima de 80%, e pela dependência da concentração das olefinas com o tempo obtem-se indicação de uma cinética de 1º ordem em relação às olefinas reatantes.