

006

**ESTUDO DA HOMOPOLIMERIZAÇÃO DE ETILENO E COPOLIMERIZAÇÃO (ETILENO-10-UNDECEN-1-OL) COM O SISTEMA DADNi(NCS)<sub>2</sub>.** *Rubens Bisatto, Carlos Carone, Maiara Dall'agnol, Griselda Ligia Barrera Galland (orient.) (UFRGS).*

Em 1995, Brookhart e colaboradores obtêm sucesso na polimerização de etileno e  $\alpha$ -olefinas com metais de transição a base de Ni(II) e Pd(II). Tal sistema permite a obtenção de polímeros altamente ramificados sem a utilização de comonômeros. Além disso, baixas quantidades de alquilalumínio são necessárias para ativar de maneira efetiva o sistema, em contraste a sistemas catalíticos metalocênicos do grupo (IV). A introdução de grupos polares na cadeia poliolefínica permite melhorar algumas deficiências das poliolefinas aumentando o campo de aplicação das mesmas. Neste trabalho, é abordada a homopolimerização de etileno e a copolimerização com 10-undecenol-1-ol (monômero polar) com o complexo DADNi(NCS)<sub>2</sub> em diferentes condições (pressão, temperatura, quantidade de monômero polar, diferentes suportes), utilizando MAO como cocatalisador. O sistema se mostrou ativo tanto na homopolimerização de etileno como na copolimerização com o monômero polar que incorporou até 3,1 mol%. Os polímeros apresentaram um alto grau de ramificação. O catalisador também foi suportado em sílica, mostrando-se ativo mas incorporando menor quantidade de monômero polar. A caracterização dos produtos foi realizada por RMN de <sup>13</sup>C, GPC e DMA. (PIBIC).