

028

**SÍNTESE DE TERPOLÍMEROS OBTIDOS COM CATALISADORES METALOCÊNICOS.***Rubens Bisatto, Griselda Ligia Barrera Galland (orient.) (UFRGS).*

Atualmente, existe um trabalho constante nos centros de pesquisa para desenvolver novos catalisadores, novos processos de polimerização, testar diversos monômeros capazes de polimerizar com o propósito de obter novos materiais poliméricos com propriedades diferenciadas e custo compatível, para serem empregadas na fabricação de materiais que nos auxiliam no dia-a-dia. Logo, as poliolefinas têm uma importância cada vez mais acentuada, já que vem substituindo materiais tradicionais como papel, vidro e metal, que não podem ser facilmente reciclados. Catalisadores metalocênicos vêm sendo empregados em plantas industriais, principalmente na produção de materiais que não podem ser feitos com catalisadores Ziegler-Natta. Assim, poliolefinas podem ser obtidas com um perfil de propriedades precisamente controlável. Este controle das propriedades dos polímeros, isto é, resistência térmica, dureza, resistência ao impacto, transparência, etc, é difícil de ser realizado por catalisadores Ziegler-Natta convencionais devido à existência de múltiplos sítios ativos, além de sua difícil manipulação analítica. A presente pesquisa busca avaliar através da terpolimerização (etileno, propileno, 1-hexeno) obtida por catalisador metalocênico ( $Cp_2ZrCl_2$ ), parâmetros como: peso molecular, polidispersão, cristalinidade, ponto de fusão, inserção do comonômero e sua distribuição, atividade e propriedades mecânicas. Pretende-se avaliar o sistema metalocênico sob três condições: em meio homogêneo, suportado sobre sílica e suportado sobre sílica modificada previamente com MAO (o mesmo cocatalisador utilizado nas reações).