

267

OBTENÇÃO DE MATERIAIS HÍBRIDOS INDENILPROPILSÍLICA: EFEITO DAS CONDIÇÕES DE SÍNTESE. *Eliana Cristina Galland Barrera, Katia Bernardo Gusmão, Roberto Fernando de Souza (orient.) (UFRGS).*

Nos últimos anos ocorreu um crescimento significativo pelo interesse por materiais híbridos orgânico-inorgânicos. Esses materiais apresentam os componentes orgânico e inorgânico combinados em nível molecular ou nanométrico e suas propriedades físicas e químicas são diferenciadas dos componentes individuais. Neste trabalho, optou-se pela obtenção de sílica híbrida contendo um grupamento indenil devido ao interesse de utilizá-la como ligante na síntese de metalocenos suportados. O objetivo deste trabalho foi sintetizar os materiais híbridos, empregando o método sol-gel, avaliando-se as diferenças na incorporação do precursor orgânico e na morfologia dos xerogéis com a variação das condições de síntese (natureza do catalisador e tempo reacional). O método proposto para a síntese dos materiais híbridos indenilpropilsílica se mostrou satisfatório, permitindo a obtenção de uma sílica contendo mais de 10% de ligante orgânico não-encapsulado, o que equivale a uma incorporação de mais de 50% do substrato adicionado. Os materiais híbridos apresentaram uma elevada estabilidade térmica da fase orgânica, o que permitirá maior versatilidade na utilização do metaloceno suportado com o ligante proposto. O material obtido por catálise básica mostrou-se morfologicamente mais uniforme contendo partículas mais esféricas que o obtido por catálise nucleofílica. Os resultados apresentados sugerem que os materiais híbridos indenilpropilsílica apresentam potencial tecnológico para a obtenção de metalocenos suportados para serem empregados na polimerização industrial de olefinas.