

180

**HIDROGENAÇÃO SELETIVA DE 1, 3 BUTADIENO A 1 BUTENO POR NANOPARTÍCULAS DE Pd(0) EMBEBIDAS EM LÍQUIDOS IÔNICOS DERIVADOS DO IMIDAZÓLIO.** *Pedro Migowski da Silva, Alexandre Perez Umpierre, Jairton Dupont (orient.) (UFRGS).*

Neste trabalho apresentamos a preparação de nanopartículas de Pd(0) a partir da redução de Pd(acac)<sub>2</sub> dissolvido em BMI.PF<sub>6</sub> por hidrogênio molecular e sua utilização como catalisador na hidrogenação parcial de 1, 3-butadieno. As nanopartículas foram caracterizadas por Microscopia de Transmissão Eletrônica (MET) e Difração de Raios-X (DRX), observando-se tamanho médio de 9, 1 ± 2, 0 nm e empacotamento cúbico de face centrada típico de Pd(0). A hidrogenação seletiva de 1, 3-butadieno foi realizada em sistemas sem solvente e bifásico utilizando líquidos iônicos como fase imobilizadora das nanopartículas. Os resultados obtidos indicam que nanopartículas de Pd(0) sintetizadas apresentam alta seletividade (superior a 69%) na hidrogenação de 1, 3-butadieno em 1-buteno.

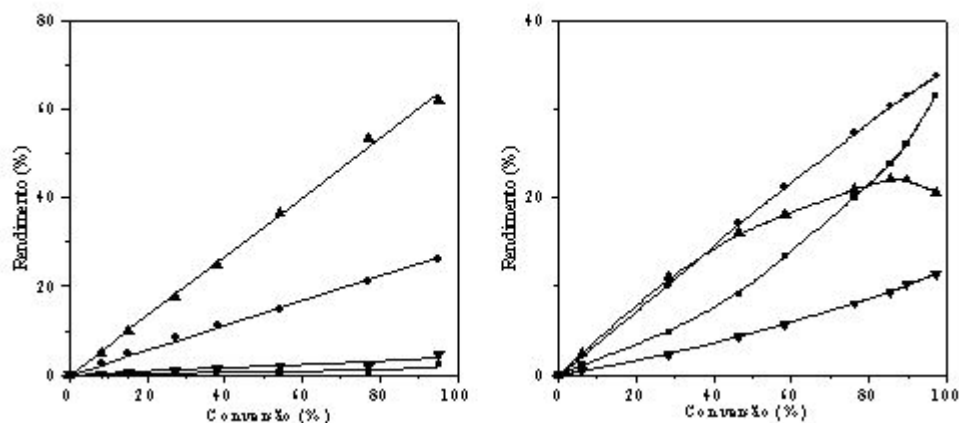


Figura 1. Hidrogenação parcial de 1, 3 butadieno por nanopartículas de Pd(0) embebidas em BMI.BF<sub>4</sub> (a direita) e sem solvente (a esquerda).