

178

**NANOPARTÍCULAS DE IRÍDIO EM LÍQUIDOS IÔNICOS: UM EFICIENTE SISTEMA CATALÍTICO PARA A HIDROGENAÇÃO DE CETONAS.** Jackson Damiani Scholten, Glédison Santos Fonseca, Jairton Dupont (orient.) (UFRGS).

Nanopartículas de Ir(0) com  $2.3 \pm 0.4$  nm de diâmetro foram preparadas por simples redução do precursor organometálico  $[\text{Ir}(\text{cod})\text{Cl}]_2$  (cod=1, 5-ciclooctadieno) no líquido iônico hexafluorofosfato de 1-*n*-butil-3-metilimidazólio (BMI.PF<sub>6</sub>) sobre pressão constante de 4 atm de hidrogênio molecular. Estas nanopartículas foram usadas como catalisadores, em sistemas sem solvente (heterogêneo) ou bifásicos, na hidrogenação de vários compostos carbonílicos em condições amenas de reação. Foi usado ciclohexanona como substrato modelo nas reações de hidrogenação de cetonas apresentando bons resultados, sendo este método aplicado à outros compostos carbonílicos. As nanopartículas de Ir(0) foram dispersas no líquido iônico BMI.PF<sub>6</sub> e em seguida foi testada a sua performance catalítica na hidrogenação da ciclohexanona. O líquido iônico contendo as nanopartículas dispersas pôde ser reutilizado após 15 recargas de ciclohexanona sem que houvessem perdas significativas na atividade catalítica das nanopartículas. Como sequência deste estudo, serão feitas novas reações com as nanopartículas de Ir(0) a fim de obter resultados cada vez mais detalhados. (PIBIC).