

045

ANÁLISE DA INTERAÇÃO METAL-SUORTE EM SÍLICA ENXERTADA COM UMA CAMADA MONOATÔMICA DE TITÂNIO E IMPREGNADA COM PLATINA. *Helena S. Hoffmann, Cassiano R. Moralles, Edilson V. Benvenuto, Celso C. Moro*, (LSS – Laboratório de Superfícies Sólidas, Instituto de Química – UFRGS).

Este trabalho tem como objetivo obter um catalisador metálico que apresente o efeito eletrônico da interação metal-suporte. Este efeito é observado quando o suporte com propriedades redutíveis produz um aumento na densidade eletrônica do metal, que por sua vez, torna a carbonila mais susceptível ao ataque dissociativo na reação de hidrogenação. Sílica foi usada como suporte, pois apesar de ser um óxido não redutível, os suportes amorfos, não iônicos, não apresentam efeito morfológico da interação metal-suporte, que é um efeito indesejável. Para induzir redutibilidade ao suporte foi enxertada uma camada monoatômica de titânio e sobre este, impregnado platina. Alterações na densidade eletrônica do metal foram investigadas usando-se a espectroscopia no infravermelho usando-se monóxido de carbono como molécula sonda. A partir dos espectros obtidos foi possível observar que a redução a alta temperatura induz efeito eletrônico inverso, ou seja, diminui a densidade eletrônica no metal, além disso, pode-se observar que a interação Pt-Pt é preferencial em relação a interação Pt-Ti. (PROPESQ-UFRGS)