

**015****MECANISMO DE FORMAÇÃO DA FASE  $\text{FeSbO}_4$  NA SUPERFÍCIE DE SÍLICA.: EFEITO DA MORFOLOGIA DO SUPORTE.** *Rafael G. Martini, Edilson V. Benvenutti* (orientador) (Instituto de Química - UFRGS)

Foi atribuído que na deposição de  $\text{Fe}(\text{CO})_5$  na superfície de sílica gel enxertada com  $\text{Sb}(\text{V})$ , a formação da fase  $\text{FeSbO}_4$  está relacionada com a velocidade de difusão do íon  $\text{Sb}(\text{V})$  através dos poros do suporte. Para verificar se a atribuição acima está correta, o material foi novamente sintetizado usando-se sílica não porosa como suporte. Através da análise por espectroscopia no infravermelho, usando-se piridina como molécula sonda, foi observado que quando o material apresenta-se fortemente hidratado, os modos da piridina coordenada aos sítios ácidos de Lewis aparecem na mesma posição do espectro obtido para  $\text{FeSbO}_4$ . Quando usou-se sílica porosa, tal fase somente foi identificada após calcinação a  $800\text{ }^\circ\text{C}$ . Observou-se também que a decomposição do  $\text{Fe}(\text{CO})_5$  ao ar a  $150\text{ }^\circ\text{C}$  gera sítios ácidos de Bronsted na superfície. Esta acidez no entanto não foi detectada quando a decomposição foi feita em água com posterior secagem em estufa a mesma temperatura. (FAPERGS).