

157

**A INFLUÊNCIA DA QUANTIDADE DE CATALISADOR FLUORETO NAS PROPRIEDADES MORFOLÓGICAS DO XEROGEL ANILINAPROPILSÍLICA.** *Sidinei A Gobbi, Flávio A. Pavan, Celso C. Moro, Tania M. H. Costa, Edilson V. Benvenuti* (LSS – Laboratório de Sólidos e Superfícies, Instituto de Química, UFRGS).

Os materiais híbridos (orgânico-inorgânicos) tem recebido grande atenção comunidade científica devido as suas propriedades como grande área superficial, boa estabilidade térmica, versatilidade de utilização além de poderem ser sintetizados através de processos relativamente simples. Como as propriedades químicas desses materiais estão relacionadas com sua morfologia, que por sua vez dependem das condições de síntese, a caracterização morfológica dos materiais híbridos, em função de variações nas condições de síntese, torna-se um aspecto muito importante. Neste trabalho foi estudado a influência da concentração do catalisador fluoreto nas propriedades morfológicas do xerogel anilina-propilsilica. Inicialmente foi realizado a síntese do composto onde a anilina reagiu com 3-cloropropiltrimetoxisilano. O produto foi gelatinizado em presença de tetraetilortosilicato através do processo sol-gel. As quantidades de fluoreto usadas foram 0,5; 1,0; 1,5; 3,0 e 4,0 mmóis. Após a gelatinização, o material foi lavado com vários solventes e caracterizado pelas técnicas de espectroscopia no infravermelho, isothermas de adsorção e dessorção de nitrogênio, microscopia eletrônica de varredura e análise elementar CHN. Além de uma elevada incorporação orgânica ( $1,24 - 1,54 \text{ mmol g}^{-1}$ ), foi observado que ocorre um aumento na área superficial (BET) e no volume de poro do xerogel com o aumento da quantidade de fluoreto adicionado. Simultaneamente verificou-se uma diminuição no tamanho das partículas agregadas. (CNPq e Fapergs).