

O desenvolvimento de catalisadores suportados tem recebido grande atenção nas últimas décadas, devido à possibilidade de sua reutilização, sem perda significativa de suas propriedades catalíticas. O objetivo do presente trabalho é sintetizar microesferas de sílica com intuito de utilizá-las como suporte para nanopartículas metálicas. As microesferas foram sintetizadas pelo método sol-gel usando-se polietilenoglicol e dicitclohexilamina (catalisador). O material sintetizado foi caracterizado por: espectroscopia de infravermelho, isotermas de adsorção e dessorção de nitrogênio e microscopia eletrônica de varredura. Através da espectroscopia de infravermelho identificou-se que o polietilenoglicol está ligado à rede polimérica de sílica. A área específica calculada pelo método BET, a partir das isotermas de adsorção e dessorção de nitrogênio, foi de  $185\text{m}^2\cdot\text{g}^{-1}$ , sua isoterma indica que o material sintetizado é mesoporoso. Observou-se na microscopia eletrônica de varredura que as microesferas são ocas, com forma geométrica bem definida, porém com baixa porosidade, o que está de acordo com a medida de sua área superficial.