

**116-009**

**DESENVOLVIMENTO DE MEMBRANAS CERÂMICAS ASSIMÉTRICAS REVESTIDAS COM RESÍDUO DE GRANITO PARA APLICAÇÃO EM TRATAMENTO DE EFLUENTES**

Bonifácio, M.R.(1); Lira, H.L.(1); Rosas Neto, M.I.(1); Farias, R.V.(1); França, K.B.(1);

Universidade Federal de Campina Grande(1); Universidade Federal de Campina Grande(2); Universidade Federal de Campina Grande(3); Universidade Federal de Campina Grande(4); Universidade Federal de Campina Grande(5);

Este trabalho aborda a preparação e caracterização de membranas cerâmicas assimétricas de baixo custo usando como precursor o resíduo de granito para aplicação no tratamento de efluentes. Para isso, foram preparados suportes cerâmicos de alumina e em seguida estes foram revestidos com uma camada de resíduo de granito e calcinados a temperatura de 800, 850 e 900°C por 1h. A caracterização das membranas foi realizada por meio da técnica de microscopia eletrônica de varredura (MEV) e medidas de fluxo com água deionizada. A análise de microscopia revelou que para a membrana calcinada a temperatura de 900°C a camada de resíduo se mostrou uniforme recobrendo por completo todo o suporte de alumina. Porém, o mesmo não foi observado nas membranas calcinadas a temperaturas mais baixas. A análise de fluxo com água deionizada mostrou um aumento no fluxo de permeado com o aumento da pressão de trabalho para a todas as membrana estudadas, porém a membrana calcinada a temperatura de 850°C apresentou o maior fluxo em relação às membranas calcinadas a temperatura de 800 e 900°C.