

033

CONFORMAÇÃO DE MONOLITOS DE CORDIERITA VIA ELETROFORESE PARTE III. *Hugo Leonardo Rocha Alves, Caio Marcelo Marques, Carlos A. Picinini, Renato Cataluña* (Departamento de Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS).

Este trabalho visa aperfeiçoar cada vez mais a técnica de conformação de materiais cerâmicos via eletroforese. Esta técnica, utilizada até agora para produzir protótipos de catalisadores, agora está sendo utilizada para a produção de filtros cerâmicos. O fenômeno eletroforese mostrou-se bastante capaz para a conformação de materiais cerâmicos obtendo-se estruturas porosas, de alta área superficial e elevada resistência mecânica. A adição de elementos inertes como chamota e lã de rocha na barbotina melhorou significativamente a estrutura final da peça evitando retração e a propagação de trincas durante o processo de secagem. A eletroforese como forma de conformação mecânica é uma técnica ainda não desenvolvida por indústrias cerâmicas, mas que pode ser uma solução barata e eficaz capaz de substituir os processos tradicionais como a prensagem e a extrusão ou ao menos auxiliar estes mesmos processos. (PIBIC/CNPq)