

278

**UTILIZAÇÃO DE CINZAS DE CARVÃO NA PRODUÇÃO DE REFRAATÓRIOS.** *Pablo Nicolas Escuder Motta, Saulo R. Bragança, André Zimmer, Hélio C. M. Lengler, Carlos Perez Bergmann (orient.)* (Departamento de Engenharia dos Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS).

A região conhecida como metade sul do Estado do Rio Grande do Sul carece de atrativos para seu desenvolvimento econômico. A região de Candiota onde se localiza a Usina Termelétrica Presidente Médici – UTPM apresenta, no entanto, uma oportunidade para a indústria de refratários. Na extração de carvão retira-se também a argila sobreposta à camada de carvão Candiota e ao mesmo tempo, a queima de carvão na UTPM gera grande quantidade de cinza, cerca de 78.000 toneladas por mês. Estas matérias-primas potencialmente de baixo custo, juntamente com o talco, cuja mineração é de localização próxima, apresentam grande potencial para o desenvolvimento de um refratário. Portanto, o objetivo deste trabalho foi o desenvolvimento de um material refratário com as matérias-primas citadas e caracterização técnica do mesmo, comparando-se as propriedades com refratários similares (mullita e cordierita). Os parâmetros como resistência mecânica, absorção de água, porosidade, condutividade térmica e resistência ao choque térmico foram utilizados para caracterizar tecnologicamente os produtos obtidos. (Fundação Luiz Englert / UFRGS).