

027

OBTENÇÃO DE MATERIAIS REFRAFATÓRIOS A PARTIR DA CINZA DA SERRAGEM CURTIDA AO CROMO. *Vlândia C. G. de Souza, Tania M. Basegio, Antonio C. F. Vilela, Carlos P. Bergmann* (Escola de Engenharia, UFRGS).

A serragem curtida ao cromo é um resíduo proveniente do processamento do couro. De acordo com informações obtidas junto a curtumes do Vale dos Sinos, a quantidade média de serragem por couro é de 4kg/couro. Logo, em apenas um curtume que processe 1500 couro/dia, média dos grandes curtumes, é gerado 6t/dia de serragem. Considerando que no RS têm em torno 140 curtumes, o volume deste resíduo é bastante expressivo. A combustão em leito fluidizado, desde que devidamente otimizada e controlada, vem sendo apontada como uma rota para o tratamento e reciclagem deste tipo de resíduo, pois além de reduzir significativamente a quantidade do mesmo, fornece uma cinza rica em óxido de cromo que pode ser utilizada como matéria-prima por diferentes segmentos industriais. Devido ao grande percentual de óxido de cromo presente na cinza, oriunda da combustão, e ao caráter refratário do mesmo, uma possibilidade de aproveitamento desta cinza é na produção de materiais refratários. Para testar esta possibilidade de aproveitamento, utilizou-se uma cinza proveniente da queima da serragem curtida ao cromo em misturas com óxido de magnésio e alumina. O objetivo deste estudo é o de avaliar a refratariedade deste material, a partir do ensaio do cone pirométrico, bem como, avaliar o grau de inertização do cromo através do ensaio de lixiviação. A metodologia adotada obedeceu uma seqüência de ensaios, a partir da preparação de amostras e dos respectivos corpos-de-prova, através do processo de prensagem e sinterização a diferentes temperaturas.