

129

INVESTIGAÇÃO DO COMPORTAMENTO DO REFROTÁRIO DE DESGASTE DURANTE SUA VIDA ÚTIL. *Ricardo Thome da Cruz, João Marcos Hohemberger, Carlos Perez Bergmann (orient.)* (Departamento de Engenharia dos Materiais, Escola de Engenharia, UFRGS).

Neste trabalho, foram estudados dois refratários de desgaste, compostos majoritariamente por magnésia, que são usados em distribuidores de lingotamento contínuo de aço. O objetivo da investigação foi caracterizar a evolução mineralógica em função da temperatura, visando avaliar a resistência ao ataque químico em serviço e as propriedades mecânicas. Foram identificadas as transformações provocadas pelos distintos processos durante a vida útil dos revestimentos refratários: cura, pré-aquecimento e lingotamento. Para tanto, foram utilizadas as técnicas de difração de raios-X, análise granulométrica, análise termodiferencial, termogravimétrica e dilatométrica. Além dessas, foram realizados estudos microestruturais, utilizando microscopia óptica e eletrônica de varredura. Os resultados obtidos na caracterização das propriedades tecnológica foram associados a microestrutura dos materiais refratários estudados. (Fundação Luiz Englert / UFRGS).