

092

ANÁLISE E VALIDAÇÃO DE MODELOS DE DETERMINAÇÃO DE VISCOSIDADE DE ESCÓRIAS SIDERÚRGICAS. *Rafael S. Sicorski, Magda G. François, Maria C. Vieira, Antônio C. F. Vilela* (Laboratório de Conversão de Energia, EE, PUCRS, Laboratório de Siderurgia, Centro de Tecnologia, EE, UFRGS).

A viscosidade é uma propriedade importante a ser considerada no entendimento das reações metal-escória em um processo siderúrgico. No entanto, a medida desta propriedade, mesmo dispondo-se de sofisticados aparelhos, é de difícil exatidão, o que acarreta a utilização dos chamados *modelos de determinação de viscosidade*. A composição química e a temperatura são variáveis que estão diretamente ligadas ao cálculo da viscosidade a altas temperaturas em sistemas de vários componentes, como no caso de escórias. O objetivo do trabalho consiste em analisar três modelos analíticos, publicados por George Urbain, Paul Riboud e Du Sichen e co-autores, através da simulação dos modelos e da verificação dos resultados experimentais em um protótipo de viscosímetro de altas temperaturas. Os resultados deste trabalho permitirão um melhor conhecimento na seleção de escórias sintéticas para uso em aciaria no que se refere ao parâmetro em estudo. (CNPq/UFRGS)