

097

**DETERMINAÇÃO DO TEMPO DE MISTURA NUMA PANELA SIDERÚRGICA.** *Carlos Fernando N. Castro; Robson. S. Daboit Júlio A.M. Pereira; Antônio C. F. Vilela* (Laboratório de Siderurgia, Centro de Tecnologia, Escola de Engenharia, UFRGS)

A eficiência de muitos dos processos de fabricação do aço está relacionada aos fenômenos de mistura. No caso específico da etapa de refino secundário na panela o conhecimento do estado de mistura é uma ferramenta extremamente útil para a determinação de homogeneidade do sistema. O presente estudo tem como objetivo determinar, através de um modelo físico em escala reduzida (1:6) e medidas de condutividade, o efeito de variáveis operacionais como: vazão de gás, posições da injeção de gás e do traçador, assim como a do sensor, sobre os tempos de mistura e a homogeneidade do sistema. A análise dos resultados permite concluir que o tempo de mistura tende a diminuir com um aumento de vazão de gás e que para injeções de gás a 1/2 raio encontram-se tempos de mistura superiores do que a injeção a 1/5 raio. Estes resultados encontram-se em concordância com os resultados de outros pesquisadores no que se refere ao efeito de parede e a escala do modelo. (Fundação Luiz Englert, Laboratório de Siderurgia UFRGS)