

220

ANÁLISE NUMÉRICA DO ESCOAMENTO NUM DISTRIBUIDOR DE LINGOTAMENTO CONTÍNUO NA PRESENÇA DE MODIFICADORES DE FLUXO. *Michele Goulart da Silva, Antonio Cezar Faria Vilela (UFRGS).*

Os modelos numéricos têm sido de grande valia para o estudo do escoamento do aço em distribuidores de lingotamento contínuo. Este trabalho tem como objetivo verificar o efeito de diferentes modificadores de escoamento, no caso, uma barreira e um inibidor de turbulência, para um distribuidor tipo Delta T de três veios. O uso destes modificadores tem como objetivo otimizar o escoamento no sentido de facilitar a flotação de inclusões e diminuir o arraste de escória da superfície. Foi utilizado o software CFX4, que se baseia no método de volumes finitos, para modelar o escoamento tridimensional e turbulento do aço que ocorre durante o vazamento deste dentro do distribuidor. A análise dos diferentes perfis de escoamento devido à interferência dos modificadores é feita com a utilização de planos de vetores de velocidade e trajetória de partículas. Os resultados numéricos foram comparados com os obtidos no modelo físico e apresentam boa concordância.