

132

INFLUÊNCIA DA VELOCIDADE DE CARREGAMENTO EM UM ENSAIO DE TRAÇÃO.*Cinthia Gabriely Zimmer, Elisabete Pinto da Silva, Telmo Roberto Strohaecker (orient.)* (Departamento de Metalurgia, Escola de Engenharia, UFRGS).

O ensaio de tração em aços é usado para obtenção de informações básicas de dados em projetos de engenharia e controle de especificações, os quais são analisados através da curva tensão-deformação. Entretanto, quando este ensaio não é realizado com o pleno conhecimento de fatores experimentais, tais como temperatura e velocidade de deformação, ter-se-á resultados dos mais variados, podendo estes, por exemplo, não apresentarem significância alguma em correspondência com a resistência em serviço de um componente metálico. Devido a isso, este trabalho visa analisar a influência da temperatura e velocidade de deformação na amostra tensão x deformação de um aço AISI 1070 comparando com os resultados obtidos em ensaio seguindo a norma ASTM E 21-92 a fim de demonstrar a grande sensibilidade à temperatura e taxa de deformação que este material apresenta. Os resultados obtidos neste trabalho mostram que o comportamento deste aço é fortemente dependente da taxa de deformação e temperatura.