

131

**ANÁLISE DA DISTRIBUIÇÃO DAS DEFORMAÇÕES EM CORPOS DE PROVA DE SIMULAÇÃO TERMOMECAÂNICA** *Claudio Javier Almirón, Néverton Peixoto e Afonso Reguly* (Laboratório de metalurgia física, GDM; Deptº de Metalurgia, UFRGS).

Durante a observação microscópica de amostras do aço 1141 Nb submetidas à simulação termomecânica, foram observadas heterogeneidades nas deformações ao longo da secção dos corpos de prova. Pôde-se observar, preliminarmente, em todos os graus de deformação, o aparecimento de três regiões distintas. Uma primeira região que não é próxima à zona do contato entre punção e corpo de prova, que praticamente não apresentou deformação. Uma segunda região central pouco deformada originada pelo o atrito gerado entre os punções, placa de tântalo e corpo de prova. Esse atrito gerou uma resistência ao fluxo do material durante a deformação plana, originando a transferência de grande parte da deformação aplicada para uma terceira região central altamente deformada. O objetivo deste trabalho é mapear essas regiões geradas como consequência do atrito e da concentração de deformações na região central, e verificar sua influência nos resultados dos testes de simulação termomecânica (PIBIC-CNPq/UFRGS).