



ESTUDO DO MÉTODO DE ENSAIO DE DOBRAMENTO E PROPOSTA DE PROCEDIMENTO OPERACIONAL¹

Leonardo Malheiros², Patrícia F. Traverso³, Luis Francisco Marcon Ribeiro⁴. UNIJUÍ

INTRODUÇÃO: Os ensaios mecânicos têm por finalidade analisar as propriedades dos materiais, tais como: tenacidade, dureza, resistência à tração/compressão e outras. A proposta do trabalho é fazer um estudo detalhado do ensaio de dobramento, que tem por finalidade fornecer uma indicação qualitativa da ductilidade dos materiais. O ensaio de dobramento pode ser feito de três formas: livre, guiado e semiguiado. Na literatura há sobreposição das denominações de dobramento guiado e semiguiado, em qualquer um dos casos o dobramento é efetuado com o auxílio de prensa hidráulica ou equipamento similar. Neste trabalho a ênfase é dada ao ensaio de dobramento semiguiado. Estão presentes no trabalho quais os tipos de materiais que são analisados por essa técnica, quais as formas de realização do ensaio de dobramento, o procedimento a ser seguido para a realização de um bom ensaio e quais as normas técnicas que regem o ensaio de dobramento. **MATERIAL E MÉTODOS:** Para a realização do trabalho foi realizada pesquisa bibliográfica recorrendo a diversos meios de comunicação, pesquisa documental, e realização de um ensaio de dobramento junto ao CREMAT – Centro Regional de Estudo de Materiais para um melhor entendimento do assunto. **RESULTADOS:** Como resultados podem-se citar a própria pesquisa bibliografia que nos deu embasamento para a efetuação do trabalho e a revisão do procedimento de ensaio de dobramento que é seguido pelo CREMAT, seguido de uma elaboração de um novo procedimento, sendo que este está atualizado pelas normas. **DISCUSSÃO/CONCLUSÕES:** Ao termino do trabalho podemos notar que dentre os materiais mais analisados neste tipo de ensaio, são os corpos de prova soldados, pois é através do ensaio de dobramento que é feita a qualificação de soldadores e/ou processos de soldagem. Isso porque com este ensaio pode-se ter uma avaliação minuciosa da ductilidade do cordão de solda, sendo assim é essencial que o ensaio de dobramento seja confiável, pois se o resultado não for correto a empresa pode investir em melhoria no processo de soldagem, ou em treinamento para seus soldadores desnecessariamente.

¹Trabalho de Graduação para o componente curricular Sistemas da Qualidade do curso de Engenharia Mecânica da UNIJUÍ

²Acadêmico do curso de Engenharia Mecânica da UNIJUÍ

³Acadêmica do curso de Engenharia Mecânica da UNIJUÍ

⁴Orientador, Professor Doutor do DETEC