



E0448

ESTUDO DE PROPRIEDADES MAGNETOCALÓRICAS DE LIGAS METÁLICAS DAS SÉRIES $MN(2-X)FeXSN$ E $NI_{50}MN(37-X)FeXSN_{13}$

Ana Teresa Gardini Mendes (Bolsista PIBIC/CNPq), Julio Cesar Guimarães Tedesco e Prof. Dr. Adelino de Aguiar Coelho (Orientador), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

As amostras de ligas metálicas das séries XXXXX foram fundidas em forno a arco voltaico e, quando necessário, foram tratadas termicamente em forno resistivo. Após o tratamento térmico, os compostos foram caracterizados por difração de raios-X e magnetometria. Na difração de raios-X é possível verificar a eficiência do tratamento térmico, além de identificar possíveis outras fases estequiométricas nos compostos. Na magnetometria, os compostos foram caracterizados através de curvas de magnetização em função da temperatura e magnetização em função do campo magnético aplicado, campo este que varia de 0 a 5 T. De posse das medidas de magnetização em função do campo magnético aplicado, foi possível calcular a variação de entropia do efeito magnetocalórico dos materiais.

Efeito magnetocalórico - Magnetismo - Intermetálicos