

288

ESTUDO COMPARATIVO ENTRE AS TÉCNICAS DE MEDIDAS MOKE E AGM. *Allan de Moraes Lisboa, Sabrina Nicolodi de Oliveira, Juliana Karine da Rosa, Luis Gustavo Pereira (orient.)* (UFRGS).

Em recente trabalho no Laboratório de Magnetismo do Instituto de Física – UFRGS observou-se que as técnicas de magnetometria ótica por Efeito Kerr (MOKE) e magnetometria de força de gradiente alternado (AGM) apresentavam curvas de histerese magnética com diferentes caminhos nas medidas feitas em sistemas Fe/Cr/Fe e IrMn/Co. Estas diferenças foram atribuídas às propriedades físicas dos sistemas magnéticos que cada uma das técnicas prioriza. O MOKE é influenciado pela espessura dos materiais constituintes e suas ordens estruturais, enquanto que o AGM “enxerga” o sistema por inteiro. Com o objetivo de fazer uma análise mais detalhada do fenômeno foram retomadas medidas usando um sistema com a seguinte composição: Si(100) /Ru (150 Å) /IrMn (150 Å) /Co (50 Å) /Ru (30 Å). Estes estudos poderão trazer um melhor entendimento sobre o comportamento destas técnicas, mostrando que estas representam duas “visões” de um mesmo sistema e que são complementares, e que, dentro certas condições é aconselhável realizar caracterizações usando ambas as técnicas. Neste trabalho serão apresentados os mais recentes resultados desta pesquisa.