

Sistemas magnéticos de baixa dimensionalidade

Daniele C. S. de Freitas

Desenvolvo pesquisa em Matéria Condensada Experimental, trabalhando essencialmente com materiais, desde o processo de síntese até o estudo estrutural, magnético e elétrico dos mesmos. Utilizo diversas técnicas para este trabalho: síntese, difração de raios X, microscopia, medidas de magnetização e resistividade. Existe ainda a possibilidade de realização de medidas de difração/ absorção de raios x no Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS) Campinas-BR e/ou difração de neutrons no Institut Laue Langevin (ILL) em Grenoble-FR.

Minha pesquisa atual é baseada nos oxiboratos, materiais que apresentam diversos fenômenos interessantes, tais como ordem de cargas, crossover entre High e low spin state, coexistência paramagnetismo e ordem magnética, flutuações magnéticas, entre outras. Como se não bastasse toda essa rica fenomenologia, ainda existe a possibilidade de aplicação desses materiais como osciladores de baixa frequência e amplificadores em circuitos elétricos.

Para maiores informações favor me contactar através do e-mail danielecsf@id.uff.br. Podem também acessar meu Lattes <http://lattes.cnpq.br/6929990894018084> e o site do laboratório <http://ldrx.sites.uff.br/>

Existe uma bolsa de IC já aprovada e possibilidade de concorrer a uma bolsa PIBIC.