



E0430

**MEDIDA DA DISPERSÃO DE EM FIBRAS FOTÔNICAS ALTAMENTE NÃO LINEARES**

Aline Parreira Costa (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Hugo Luis Fragnito (Orientador), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

O aprimoramento de uma nova geração de fibras ópticas, chamadas de fibras fotônicas (ou fibras de cristal fotônico) abre grandes perspectivas para o aumento da capacidade das redes de telecomunicações. Neste projeto foi realizado um estudo sobre fibras fotônicas e técnicas de caracterização e, em seguida, caracterizamos perda (atenuação óptica) e dispersão cromática de várias fibras fotônicas produzidas no laboratório de Materiais Vítreos (DEQ-IFGW-Unicamp). As fibras caracterizadas neste trabalho mostraram que possuem uma alta influencia dos picos de água na atenuação e alta dispersão ocasionada pelo confinamento da luz. Este trabalho forneceu informações relevantes para a otimização do processo de fabricação deste novo tipo de fibras.

Fibras fotônicas - Atenuação - Dispersão