



E0462

**OBTENÇÃO DE NANOTUBOS ORIENTADOS DE CARBONO POR DEPOSIÇÃO QUÍMICA DE VAPOR (CVD) VISANDO APLICAÇÕES EM CÉLULAS SOLARES**

Eduardo Alexandre Graziani (Bolsista PIBIC/CNPq), Edison Fernandes Motta e Prof. Dr. Francisco das Chagas Marques (Orientador), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

Nesse projeto desenvolvemos nanotubos de carbono (NTCs) orientados pelo método de deposição química de vapor (CVD) assistido com plasma, ou PECVD (Plasma Enhanced Chemical Vapor Deposition). Para o trabalho, foi adaptado um sistema de plasma do grupo com uma fonte DC/AC para a geração do plasma. Diferentemente do processo de fabricação de nanotubos por CVD, a técnica PECVD permite a criação orientada de nanotubos que é uma característica fundamental para utilização em células solares. As amostras produzidas foram analisadas com o auxílio do microscópio de varredura do Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS).

Nanotubos de carbono - Deposição química de vapores - Nanoestruturas