

Programa Institucional de Bolsas
de Iniciação Científica PIBIC

23 a 25
outubro

Pró-Reitoria de Pesquisa - Pibic/CNPq
Pró-Reitoria de Graduação - SAE/Unicamp



T1196

FIBRAS DE NANOCOMPÓSITOS DE POLICAPROLACTONA COM NANOTUBOS DE CARBONO: OBTENÇÃO POR ELETROFIAÇÃO E CARACTERIZAÇÃO

Paula Midori Kaneko (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Marcos Akira D'Ávila (Orientador),
Faculdade de Engenharia Mecânica - FEM, UNICAMP

A eletrofiação é um processo no qual se busca a obtenção de fibras micro a nanométricas através do estiramento de uma solução polimérica submetida a um campo elétrico elevado, sendo as fibras coletadas em uma placa metálica aterrada. Neste trabalho, fibras de policaprolactona (PCL) e PCL com nanotubos de carbono (NTC) foram obtidas a partir de uma solução de PCL dissolvido em clorofórmio e acetona, com os nanotubos em suspensão. Foram avaliados os efeitos do NTCs, tanto nas propriedades das soluções quanto nas fibras obtidas por eletrofiação. As fibras obtidas foram avaliadas por microscopia eletrônica de varredura (MEV). Baseados nos resultados, foram determinados parâmetros de processamento adequados para a obtenção das fibras.

Eletrofiação - Policaprolactona - Nanotubos de carbono