



E0427

ESTUDO DAS PROPRIEDADES TERMOMECÂNICAS DE MATERIAIS PARA APLICAÇÕES FOTOVOLTAICAS

Jairo Fonseca Júnior (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Francisco das Chagas Marques (Orientador), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

Nesse projeto, realizou-se um estudo das propriedades termomecânicas dos filmes finos, com o objetivo de verificar e quantificar o comportamento anômalo (negativo) do coeficiente de dilatação térmica α a baixas temperaturas (de 15K a 450K) de semicondutores amorfos. Após identificado o respectivo fenômeno, foi executado um tratamento numérico dos valores dos valores do módulo biaxial, a fim de caracterizar um valor mais preciso do coeficiente de dilatação térmica. Foi utilizado como ferramenta o software Windig e o Wolfram Mathematica 7. Coeficiente de poisson - Módulo de Young - Filmes finos