

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO

CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS

PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

MARCOS LAMARTINE CONCEIÇÃO

**PROPRIEDADES ESTUTURAIIS, ÓTICAS E ELÉTRICAS
DOS FILMES FINOS DE DIÓXIDO DE TITÂNIO (TiO₂)**

VITÓRIA

2005

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS EXATAS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM FÍSICA

MARCOS LAMARTINE CONCEIÇÃO

**PROPRIEDADES ESTUTURAIIS, ÓTICAS E ELÉTRICAS
DOS FILMES FINOS DE DIÓXIDO DE TITÂNIO (TiO₂)**

Dissertação realizada sob a orientação do Prof. Dr. Antonio Alberto R. Fernandes, apresentada ao programa de Pós-Graduação em Física da Universidade Federal do Espírito Santo como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Ciências Físicas.

VITÓRIA

2005

RESUMO

Existe a necessidade de estarmos sempre melhorando as propriedades estruturais óticas e elétricas dos filmes finos. O nosso trabalho foi com filmes finos de TiO₂. Este filme foi depositado a temperatura ambiente e a vácuo. Através da Difração de Raio X a estrutura se mostrou amorfa. Com tratamento térmico feito à 400 e 500° C em atmosfera comum, a estrutura passou a cristalina sendo a fase predominante, Anatase, conforme os resultados de Difração de Raios X. A técnica de absorção ótica, mostrou que transmitância aumentou e também o gap de energia, em relação ao filme como depositado e sua espessura, sendo 3,6 e V. Para aumento da eficiência das propriedades elétricas, medimos o valor da impedância e calculamos a capacitância, e assim sua constante dielétrica. Os resultados mostraram que o valor do K aumentou a medida em que o tratamento térmico foi efetuado. Concluímos que para melhorarmos as propriedades estruturais, óticas e elétricas dos filmes finos de TiO₂, um tratamento térmico é satisfatório; evitando a dopagem e filmes espessos.

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)