



DEPARTAMENTO DE FÍSICA
MESTRADO EM FÍSICA
PROGRAMA DE SEMINÁRIOS



Estudo da Propagação de Luz em Multicamadas Dielétricas Quasiperiódicas Separadas por Grafeno

Carlos H. Costa(UFC)

RESUMO

Um material, cuja descoberta deu-se no início do século XXI, e que ganhou de forma extremamente rápida a atenção de inúmeros pesquisadores é o grafeno, onde átomos de carbono com hibridização sp^2 estão forte e densamente ligados formando uma rede cristalina hexagonal planar (daí ser chamado frequentemente de folha de grafeno), sendo, portanto, um material com a exótica propriedade de ser bidimensional com espessura de um único átomo e, por isso, considerado a forma alotrópica bidimensional do carbono. Dentre as várias propriedades que o grafeno apresenta (comparadas aos materiais convencionais), destacamos sua leveza e rigidez, a alta condutividade térmica e elétrica, o livre caminho médio dos elétrons é bastante superior ao de semicondutores e fato de os elétrons comportarem-se como partículas relativísticas (como neutrinos, mais precisamente). Neste colóquio, apresentaremos alguns resultados recentes sobre a propagação de fótons em multicamadas dielétricas, dispostas segundo diversas sequências substitucionais, separadas por grafeno utilizando a técnica da Matriz Transferência.

Data: 20/09(Quinta-Feira)

Horário: 15 h

Local: Auditório do PRODEPE/ UERN

Próximo seminário:

Título:

