



Universidade Federal da Paraíba
Centro de Ciências Exatas e da Natureza
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Física

Ciclo de Colóquios 2019.1

Colóquio nº 4

“Efeitos geométricos no Gás bidimensional de elétrons não interagentes”

RESUMO: Em um gás de elétrons bidimensional (2DEG), os elétrons são livres para se moverem em duas dimensões mas confinados na terceira dimensão. Devido aos avanços das técnicas de crescimento de dispositivos semicondutores e suas potenciais aplicações, o interesse em se estudar processos fundamentais que controlam o transporte eletrônico nestes sistemas é ainda abundante. Abordaremos os efeitos físicos induzidos por geometria em um 2DEG curvo, apresentando nossas contribuições neste tema. Em especial, mostraremos como a dinâmica eletrônica nessas estruturas se modificam em um cenário onde a massa efetiva de elétrons é anisotrópica, podendo até assumir valores negativos. Apresentaremos também nossa investigação sobre propriedades de transporte eletrônica quando a massa efetiva do elétron em um 2DEG depende da posição.

Prof. Dr. Cleverson Filgueiras UFLA

12/abr/2019	16:00
-------------	-------

Local: Auditório do PPGF (prédio novo)	
--	--