



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

Ciclo de Colóquios 2018.2

Colóquio nº 12

“Efeito Hall Quântico e Isolantes Topológicos”

RESUMO: O efeito Hall quântico (QH) em sistemas eletrônicos de duas dimensões (2D) apresenta comportamento inusitado, e iremos destacá-los neste seminário. Além da condutividade Hall ser quantizada, o sistema, aparentemente sendo isolante, pode conduzir corrente elétrica de maneira não usual. Isto pode ser entendido por uma descrição mais fundamental através dos conceitos de topologia. Foi descoberta recentemente uma nova classe de isolantes que podem conduzir corrente elétrica de modo semelhante: isolante no bulk, mas apresenta estados de superfícies protegidos devido à topologia do sistema. Neste seminário irei abordar as propriedades desses novos materiais, que exibem forte interação spin-órbita, por meio do efeito Hall quântico.

Prof. Dr. Humberto Belich UFES

23/nov/2018	16:00
-------------	-------

Local: Auditório I do DF (prédio novo)
--