



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

# Colóquio

## “Divergências infravermelhas e a dependência de calibre da massa do fermion”

**RESUMO:** Analisamos o comportamento da massa do fermion na Eletrodinâmica Quântica (QED) na presença de singularidades infravermelhas. Em particular, na QED em 1+1 dimensões, mostramos que em calibres covariantes o polo do propagador do fermion é divergente e dependente do calibre. Por outro lado, em calibres físicos, o polo do propagador fermiônico é finito e independente do calibre. Discutimos a relação entre este comportamento e o fenômeno do confinamento da QED em 1+1 dimensões.

Prof. Dr. Ashock Das  
Universidade de Rochester

5/jul/2013

15h00

Auditório da Pós-Graduação em Física  
(novo prédio)