

UFSCar

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA

COLÓQUIO

Gustavo de Oliveira

Universidade Federal de São Carlos

Falará sobre:

Dinâmica quântica de uma partícula restrita a mover-se em uma superfície

Resumo. Considere a dinâmica quântica de uma partícula no espaço Euclidiano sujeita a potenciais elétrico e magnético sobre a influência de um potencial de confinamento que força a partícula a permanecer na vizinhança de uma superfície. Demonstramos que, quando a intensidade do potencial de confinamento tende a infinito, o movimento dessa partícula converge para um movimento gerado por um Hamiltoniano sobre a superfície, superposto por um movimento oscilatório nas direções normais. Neste colóquio, vamos apresentar esse resultado e os passos principais para demonstrá-lo.

DATA: 01/10/2014 HORÁRIO: 16:00 Hs

LOCAL: Auditório do DM