



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

Colóquio

“UM MÉTODO NOVO E EFICIENTE PARA O ESTUDO DE TRANSIÇÕES DE FASES USANDO OS ZEROS DA DISTRIBUIÇÃO DE PROBABILIDADES”

RESUMO: Descrevemos um método iterativo para estudar o comportamento crítico de sistemas físicos. O método é baseado no conhecimento dos zeros da distribuição de probabilidades de energia do sistema. O método é geral, eficiente e, principalmente, não necessita do conhecimento de qualquer parâmetro de ordem do sistema. A temperatura de transição e os respectivos expoentes podem ser obtidos com grande precisão. Para demonstrar como o método funciona, aplicamos a técnica a diversos modelos: (1) Ising 1D, 2D e 3D; (2) Potts 3 e 6 estados; (3) XY 3D; (4) Polímero com duas transições concorrentes e (5) Modelo de Heisenberg Anisotrópico com um ponto bi-crítico.

Prof. Dr. Bismarck Vaz da Costa UFMG

10/nov/2017	16:00
-------------	-------

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