

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

Colóquio

"Teorias com torção"

RESUMO: A geometria riemanniana é o cenário no qual a teoria da relatividade geral (RG) e, consequentemente, o modelo cosmológico padrão são desenvolvidos. Apesar do sucesso da RG e da cosmologia moderna, a física ainda apresenta inúmeras questões não respondidas. Como exemplos, podemos citar, o problema da matéria escura, da energia escura, a falta de uma teoria quântica da gravitação, a presença de singularidades nas soluções das equações de campo etc. Devido à dificuldade em solucionar esses problemas no contexto da geometria riemanniana, muitos pesquisadores optaram por trabalhar em geometria mais gerais onde os graus de liberdade são maiores, possibilitando uma descrição mais completa da dinâmica da matéria. Uma dessas geometrias é a geometria de Riemann-Cartan, que é caracterizada pelo tensor de torção. Nesse colóquio, apresento algumas teorias que tem a torção como um elemento fundamental para a compreensão dos fenômenos físicos.

Prof. Dr. Jansen Brasileiro Formiga UFPB

1/set/2017	16:00
Local: Auditório I do DF (prédio novo)	