



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

## Ciclo de Colóquios 2019.1

# Colóquio nº 2

## “Energia de ondas gravitacionais”

**RESUMO:** Uma das características da Relatividade Geral (RG) que mais causa controvérsia é a dificuldade de se definir um tensor de energia-momento para o campo gravitacional. Há quem acredite que o princípio da equivalência seja incompatível com tal definição. No entanto, sabemos que ondas gravitacionais carregam energia e que é possível definir um tensor de energia-momento para essas ondas, mesmo no contexto da RG. Já no contexto do teleparalelismo equivalente a Relatividade Geral (TEGR), a definição deste tensor ocorre de forma mais natural. Assim, com a detecção recente de ondas gravitacionais, a compreensão de como a energia gravitacional se propaga pelo espaço tornou-se ainda mais importante, tanto em termos experimentais como conceituais. Neste colóquio, apresentarei a energia dessas ondas para alguns casos especiais e mostrarei o resultado obtido recentemente que confirma que as previsões da RG e da TEGR para o caso “linear” coincidem..

|   |
|---|
| <p>Prof. Dr. Jansen Brasileiro Formiga<br/>UFPB</p> |
|---|

|             |       |
|-------------|-------|
| 29/mar/2018 | 16:00 |
|-------------|-------|

|  |  |
|--|--|
| Local: Auditório do PPGF (prédio novo) |  |
|--|--|