



Centro de Ciências Exatas
Programa de Pós-Graduação
em
Astrofísica, Cosmologia e
Gravitação



CONFERÊNCIA

O que nós (não) sabemos sobre a energia escura

Winfried Zimdahl
(PPGCosmo, Brasil)

O conjunto dos dados observacionais atuais indica que aproximadamente 95% do substrato cosmológico é invisível e só se manifesta através de sua ação gravitacional. No âmbito da teoria da relatividade geral de Einstein, a conclusão mais aceita é que estes 95% formam o "setor escuro", de natureza não bariônica. Este setor é normalmente dividido em energia escura e matéria escura. Energia escura é uma componente exótica com uma pressão negativa que domina dinamicamente o universo atual. Na teoria de Einstein uma pressão efetiva negativa é necessária para entender a expansão acelerada do universo, detectada em 1998. Matéria escura, por outro lado, é a matéria sem pressão, necessária para explicar a origem das estruturas cósmicas. A natureza da matéria escura e da energia escura é objeto de intensos estudos em todo o mundo, tanto do ponto de vista teórico quanto observacional. A palestra visa dar uma introdução geral nos problemas do setor escuro e discute as atividades atuais nessa área.

Dia: 04 de outubro de 2019 (sexta-feira)

Horário: 11:00 horas

Local: Auditório do PPGFis