

Seminário, Quarta-feira 07/12/2022 16:00h

Local: Auditório: Méson Pi - DRCC

Marco André Ferreira Dias (Unifesp, Campus Diadema)

Titulo: Espinores de dimensão de massa um: busca de evidências em experimentos tipo DUNE

Neste seminário iremos analisar o potencial de experimentos como o DUNE (Deep Underground Neutrino Experiment) de identificar e restringir os parâmetros de um possível candidato à matéria escura, o ELKO. Este candidato tem dimensão de massa um, mesmo sendo um férmion, o que restringe fortemente suas possibilidade de acoplamento com as partículas do Modelo Padrão. Iremos fazer uma breve introdução à teoria deste novo tipo de espinor e depois estudar suas características fenomenológicas quanto ao seu acoplamento com neutrinos, no contexto do experimento, baseado no trabalho disponível em [hep-th/2109.03881](https://arxiv.org/abs/hep-th/2109.03881).