

Título: Medida da massa do bóson W no DØ e limites indiretos na massa do bóson de Higgs

Palestrante: Rafael Lopes de Sa (Stony Brook University)

Primeiramente, eu vou apresentar a recente medida da massa do boson W feita no DØ. Serão discutidos os métodos de medida, estratégia de calibração, resultados e combinação dos resultados com outras medidas feitas no Tevatron e no LEP. Serão detalhados os desafios experimentais que foram vencidos nessa análise e as suas implicações para o processo de calibração do detector.

Na segunda metade, eu vou discutir aspectos teóricos e fenomenológicos da medida da massa do boson W e das incertezas associadas. Finalmente, será apresentado uma nova medida indireta da massa do boson de Higgs usando medidas de precisão eletrofraca feitas no LEP, Tevatron e SLC; juntamente com a nova media mundial para a massa do W.