



Contribution ID: 21

Type: **not specified**

Detectores de Física de Partículas - Fundamentos

Wednesday 30 June 2021 10:15 (30 minutes)

Resumo: No estudo dos componentes e interações fundamentais da Natureza, os detectores de partículas são as armadilhas que permitem aos cientistas observar as partículas e os processos que explicam o Universo e a Matéria. No estudo dos tipos equipamentos, os fenômenos eletromagnéticos, clássicos e quânticos, têm um papel fundamental nos processos físicos que permitem a concepção e projeto de detectores para diversos tipos de radiação. Nesta palestra, serão discutidos os fundamentos da física de detectores, os diversos tipos e aplicações dos mesmos, bem como será apresentado em detalhes um estudo de caso: Câmaras de Placas Resistivas (Resistive Plates Chambers - RPC). Tais detectores são amplamente utilizados na ciência (e até na indústria), em especial para detecção de múons cósmicos (oriundos de processos físicos originados fora do planeta) e múons produzidos em colisores de partículas.

Presenter: Dr ALVES, Gilvan Augusto (CBPF - Brazilian Center for Physics Research (BR))