



DETECTOR DE PARTÍCULAS DE ALTAS ENERGIAS NUMA CÂMARA DE NUVEM DE BAIXO CUSTO

Derisnei Mendes Reis, Luciano Lewandoski Alvarenga, Márcia da Silva Leite, Elaine Maria Farfos

Instituto Federal Catarinense Campus Concórdia

Área: Física - Licenciatura

E-mail para contato: luciano.alvarenga@ifc-concordia.edu.br

Este trabalho apresenta o funcionamento de uma câmara de nuvens de Wilson, que experimentalmente, podemos observar as imagens de traços ou rastros de partículas cósmicas que alcançam a superfície da Terra. Será também realizada uma análise teórica da física envolvida no processo de detecção dessas partículas, onde serão apresentados, discutidos e classificados os principais fenômenos encontrados na câmara de nuvens. Em um recipiente de vidro que terá apoio sobre uma placa metálica, com uma parte submersa numa mistura de álcool comum e a outra parte no gelo seco, onde se encontra armazenada em um recipiente isolante de isopor. Um tanque mantém um pedaço de papel fixa na parte superior interna do vidro em contato com o álcool isopropílico.

Palavras-chave: Partículas subatômicas, Altas Energias, Câmara de Wilson