

1 Resumo

Tendo em mente que o modelo padrão da física de partículas não responde todas as perguntas que temos, precisamos ir além e buscar estas respostas numa física mais exótica. Por este motivo, existem uma série de extensões do modelo padrão que buscam solucionar estes mistérios. Uma destas extensões, que será descrita neste trabalho, é uma classe de modelos chamada de modelos de dois dubletos de Higgs (2HDM), que tem uma série de aplicações e é extremamente bem motivada dentro da física de partículas. Aqui, descreveremos brevemente esta classe de modelos, mostraremos como a massa dos neutrinos pode ser gerada e falaremos sobre como fazer cálculos computacionais num 2HDM.

Palavras chave: 2HDM, neutrinos, extensões do modelo padrão, Madgraph