Simulções no Geant4

Amaro da Silva Lopes Jr.

Engenharia - UFJF

Universidade Federal de Juiz de Fora (UFJF)
Juiz de Fora, MG

Universidade Federal de Juiz de Fora

Última apresentação

- Calibração dos picos de energia do múon para os dados reais e simulados com o pad.
- Próximo passo seria realizar simulações sem os cintiladores com o coeficiente de absorção da água calibrado.

Resultados

- Pico de energia do múon sumiu para coeficiente da água muito baixo
  - Hipótese: Dado a geração de múons vindos do espaço (sem cintiladores) partículas de menor energia são geradas e, dada a baixa estatística, o pico não aparece direito.
  - Solução proposta: Simular um número grande de eventos a fim de ter estatística.

Problemas

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA

- O superbloco do meu HD principal foi corrompido, todos os resultados foram perdidos, porém os simuladores e programas para análise de dados têm backup e já foram recuperados.
- Para recuperar tudo de volta se faz necessário refazer as simulações. Dada a oportunidade, e o feriado, serão feitas uma quantidade de simulações.