



E0316

SIMULAÇÃO DE UM TELESCÓPIO DE MÚONS UTILIZANDO GEANT4

Daniel Martelozo Consalter (Bolsista PIBIC/CNPq) e Prof. Dr. Anderson Campos Fauth (Orientador), Instituto de Física "Gleb Wataghin" - IFGW, UNICAMP

GEANT4 é um pacote desenvolvido pelo CERN, que utiliza a linguagem de programação orientada a objeto C++ para simulação de Monte Carlo envolvendo interações de partículas com a matéria. Neste projeto, o pacote GEANT4 foi utilizado para desenvolvimento de técnicas para simulação de um telescópio de partículas. Foi estudado e modificado o Exemplo 2 do User Guide do Geant4. As modificações foram feitas de modo a aproximar esse exemplo, com visualização de traços de partículas, do projeto proposto de simular um Telescópio de Múons. Devido a conclusão do curso de Bacharelado em Física este relatório foi realizado com um formato de relatório final. Mais da metade do projeto proposto foi realizado.

GEANT - Telescópio de múons - C++