



XXV
19 a 23
2021 Abril
Evento Online

**Congresso
Brasileiro de
Física Médica**

ID do trabalho: 58 - Forma de apresentação: ORAL
Eixo Temático:(RT.IM.06) - RADIOTERAPIA - IMAGENS MÉDICAS - FUSÃO DE IMAGENS MÉDICAS

TÍTULO: Algoritmo para avaliação de registro de imagem baseado na técnica SIFT (Scale Invariant Feature Transform)

Autores: AMANDA CRISTINA MAZER (1), HELIO YORIYAZ (1)

(1) INSTITUTO DE PESQUISAS ENERGÉTICAS E NUCLEARES (IPEN)

Resumo:

A avaliação de um registro de imagem deve ser feita a partir de um grande número de pontos distribuídos pelas imagens utilizadas no processo. Neste trabalho, a técnica SIFT, que permite extrair automaticamente pontos estáveis de uma imagem, foi utilizada para desenvolver um algoritmo na linguagem Python para ser aplicado para avaliação de registro de imagens médicas 3D. Imagem de TC (tomografia computadorizada) foi usada para realizar testes de redundância envolvendo diferentes transformações, a fim de obter pontos correspondentes entre a imagem original e a imagem sintética transformada. Para todos os testes, o algoritmo foi capaz de identificar pontos estáveis, em que a maioria era verdadeiramente correspondente, de acordo com diferentes margens de erro. Entretanto, o algoritmo ainda se encontra em fase de validação.

Vídeo de apresentação: <https://youtu.be/k1405XduFEo>

Patrocínio Master

varian



Elekta

Apoios



Patrocínio Standard



Realização

