**FICHA DE NOVO COMPONENTE CURRICULAR**

**DA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* - UFPE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **NOME DO PROGRAMA:** | Programa de Pós Graduação em Tecnologias Energéticas e Nucleares (PROTEN) | | | |
| **CENTRO:** | TECNOLOGIA E GEOCIÊNCIAS | | | |
|  | | | | |
| **DADOS DO COMPONENTE** | | | | |
| **NOME DO COMPONENTE:** | | TOMOGRAFIA COMPUTADORIZADA DE RAIOS X APLICADA A GEOCIÊNCIAS | | |
| **CARGA HORÁRIA:** | | 60 hs | **TIPO DE COMPONENTE:** | ( X ) disciplina ( ) atividade |
|  | |  | **COMPONENTE FLEXÍVEL:** | ( ) sim ( X ) não |
| **EMENTA:** | | 1. Aquisição de imagens por TC Raios-x Aspectos Históricos da Tomografia  Estado da arte da TC e equipamentos A tomografia e os ensaios não destrutivos Protocolos para aquisição da imagem em TC Prática em Laboratório com o TC   2. Reconstrução e processamento de Imagens 3D  Algoritmos de Reconstrução Tomográfica 2D e 3D  Manipulação de Imagens  Artefatos em Tomografia Prática em Laboratório com o programa de reconstrução de imagens  3. Segmentação de Imagens 3D  Métodos de Segmentação de Imagens Prática em Laboratório com o Image J  4. Quantificação morfométrica e espacial de Imagens 3D | | |
| **REFERÊNCIAS:** | | - Tomografia Computadorizada. Tecnologias e Aplicações - Arnaldo Prata Mourão - Senac RJ; Edição: 1ª (1 de janeiro de 2015) - Fundamentos de Processamento Digital de Imagens. Uma Abordagem Prática com Exemplos em MATLAB - Chris Solomon eToby Breckon – editora LTC, jan. 2013 - Processamento digital de imagens, Rafael C. Gonzalez e Richard E. Woods- 3ed, Pearson 7 abril 2015 - Notas de aula | | |