



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA E ENGENHARIA DE MATERIAIS – PPGCEM

| LINHA DE PESQUISA | MATERIAIS NANOESTRUTURADOS (DEN) | | |
|-------------------|---|---------------|----------|
| NOME | PGCEM0007 – TÉCNICAS AVANÇADAS DE CARACTERIZAÇÃO EM NANOCARBONO | | |
| GRAU | OBRIGATORIA? (SIM OU NÃO) | CARGA HORÁRIA | CRÉDITOS |
| Mestrado | NÃO | 45 | 3 |
| EMENTA | Nanomateriais baseados em carbono: Nanomateriais Baseados em Carbono: Carbon Black, Diamond-like Carbon, Fullerenos, Nanotubos de Carbono, Grafeno e Polímeros; Nanocompósitos: Matriz metálica, matriz cerâmica e matriz polimérica; Estado-da-arte das técnicas que aplicam as caracterizações em nanomateriais baseados em carbono: Espectroscopia Raman, Microscopia Eletrônica de varredura, Microscopia Eletrônica de Transmissão, Difração de Raios X e Espectroscopia de Fotoelétrons Excitados por Raios X. | | |
| BIBLIOGRAFIA | - Agarwal, A; Bakshi, S. R. and Lahiri, D. "Carbon Nanotubes – Reinforced Metal Matrix Composites" New York: CRC Press, 2011. -Tsui, O. K. C. and Russell, T. P. "Polymer Thin Films" Eds., Series in Soft Condensed Matter, Singapore, World Scientific Publishing, 2008. -Dresselhaus, M. S.; Dresselhaus, G. and Eklund P. C., "Science of Fullerenes and Carbon Nanotubes" New York Academic Press, 1996. -S. Hüfner, Photoelectron spectroscopy, Second Edition (Solid-State Sciences), Springer Verlag, 1995. -M. Prutton: Introduction to Surface Physics, Oxford Science Publication, 1994. -R. Peter, J. M. Buseck, L. Cowley, L. Eyring, High-Resolution Transmission Electron Microscopy and Associated Techniques, 1988. | | |