

**18-004**

**Carbonos e Nanocarbons: Conceitos & Perspectivas**

Lenz e Silva, G. F. B.; Silva, M. F. P. da

USP

O carbono é um dos elementos mais versáteis da natureza. Seja na forma pura ou combinado o carbono está presente em grande parte dos compósitos cerâmicos e materiais refratários. Ele participa como ligante (piches ou resinas), em sua forma elementar (grafita ou negro de fumo), como aditivo polimérico ou mesmo na forma de carbetos. Mais recentemente, novas formas alotrópicas do carbono como os nanotubos, nanofibras, fulerenos e grafenos têm aberto novas oportunidades de aplicação destes materiais. Este trabalho faz uma revisão sobre as principais propriedades e novas perspectivas de aplicação destes materiais.