



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

LINHA DE PESQUISA	TECNOLOGIA DOS MATERIAIS		
NOME	PGCEM0012 – MATERIAIS COMPOSTOS		
GRAU	OBRIGATORIA? (SIM OU NÃO)	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS
Mestrado	NÃO	45	3
EMENTA	Introdução aos materiais compósitos. Reforços, matrizes e interfaces. Técnicas de fabricação de materiais compósitos. Microestrutura e macroestrutura dos compósitos. Propriedades mecânicas: variação das propriedades com a orientação do reforço. Relação tensão - deformação em um compósito. Critérios de falha para materiais compósitos.		
BIBLIOGRAFIA	<ul style="list-style-type: none">- Pardini, C.; Neto, F. L.; Compósitos estruturais. São Paulo: LTC, 2006.- Callister, W. D. Jr. Ciência e Engenharia de Materiais - Uma Introdução, 7 ed., LTC, 2008.- Mendonça, P. T. R. Materiais compósitos e Estruturas Sanduíches: Projeto e análise. Barueri – SP: Manole, 2005.- Gibson, R.F. Principles of Composite Materials Mechanics. New York: McGraw-Hill, Inc.1994.- Mazumdar, S.K. Composite Manufacturing: Materials, Product and Process Engineering. CRC Press LLC, 2002.- Mallik, P.K. Fiber-Reinforced Composite: Materials, Manufacturing and Design. CRC Press LLC, 2007.- Jones, R.M. Mechanics of Composite Materials. 2nd ed. Taylor & Francis, 1999.- Kaw, A.K. Mechanics of Composite Materials. 2nd ed. CRC Press LLC, 2006.		