



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

LINHA DE PESQUISA	TECNOLOGIA DE MATERIAIS (DET) MATERIAIS NANOESTRUTURADOS (DEN)		
NOME	PGCEM0014 – INTRODUÇÃO A MANUFATURA ADITIVA		
GRAU	OBRIGATÓRIA? (SIM OU NÃO)	CARGA HORÁRIA	CRÉDITOS
Mestrado	NÃO	45	3
EMENTA	Conceituação e fundamentos da manufatura aditiva; Principais processos de manufatura aditiva: Extrusão direta (FDM), Fusão de Material por Laser (SLM e SLS), Impressão líquida sobre pó (PP), Laminação (LOM), Polimerização por luz (PolyJet) e Composição química da areia (Dshape); Prototipagem rápida: Materiais, Design, Modelagem, Parâmetros de impressão 3D de polímeros por FDM; Projeto e impressão de peças por FDM.		
BIBLIOGRAFIA	-GIBSON, I.; ROSEN, D. W. and STUCKER, B. "Additive Manufacturing Technologies: Rapid Prototyping to Direct Digital Manufacturing" Springer Publishing Company, LCC, 2009. -GEBHARDT, A. "Understanding Additive Manufacturing" Verlag, Munich, 2011. -GEBHARDT, A. and HÖTTER, J-S "Additive Manufacturing – 3D Printing for Prototyping and Manufacturing" Verlag, Munich, 2016. -LIOU, F. W. "Rapid prototyping and engineering applications: a toolbox for prototype development" Taylor & Francis Group, LLC, 2008. - Artigos da Additive Manufacturing, Elsevier ISSN: 2214-8604		