



Serviço Público Federal
Universidade Federal do Pará
Instituto de Tecnologia
Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica
Av. Augusto Correa, 01 – 66075 -110 – Belém – Pará - Brasil.
Telefone/fax: (0xx 91) 3201 – 7634 / e-mail: ppgee@ufpa.br

EMENTA

INSTITUTO: Instituto de Tecnologia / UFPA		DEPARTAMENTO: Programa de Pós-Graduação em Engenharia Elétrica - PPGEE		
CÓDIGO: PPGEE0028	NOME DA DISCIPLINA: COMPUTAÇÃO EVOLUCIONÁRIA	TIPO: Optativa	CH 60	CR 04
ÁREA (S): Computação Aplicada		LINHA (S) DE PESQUISA:		
Súmula: Introdução e conceitos fundamentais de sistemas evolucionários (Evolução e Seleção Natural). Algoritmos Genéticos: conceitos, modelagem e aplicação. Estratégias Evolutivas: fundamentação teórica, exemplos de aplicação. Programação Evolucionária: conceitos, fundamentação e aplicação. Outros Algoritmos Evolutivos (Evolução Diferencial, Algoritmos Culturais). Algoritmos Híbridos.				
Bibliografia: 1. Manual de Computação Evolutiva e Metaheurística - GASPAR-CUNHA, António, TAKAHASHI, Ricardo H. C., ANTUNES, Carlos Henggeler - Imprensa da Universidade de Coimbra/Editora da Universidade Federal de Minas Gerais, 2013 2. Introduction to Evolutionary Algorithms - Xinjie Yu, Mitsuo Gen. - Springer-Verlag, 2010. 3. Introduction to Evolutionary Computing - Eiben, A. E. & Smith, J. E. - Series: Natural Computing Series, Springer Verlag, 2003 4. An Introduction to Genetic Algorithms - Mitchell M. - The MIT Press, 1996 5. Evolutionary Computation: Toward a New Philosophy of Machine Intelligence - Fogel, David - IEEE Press, NY, 1995 6. Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning – David E. Goldberg – Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1989				
PROFESSOR (A): Prof. Dr. Roberto Célio Limão de Oliveira		ASSINATURA:		