



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: PPGEE	NOME DA DISCIPLINA: Computação Evolutiva	TIPO: Optativa	CH 60	CR 04
ÁREA (S): Computação Aplicada		LINHA (S) DE PESQUISA: Inteligência Computacional		
<p>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.</p>				
<p>Bibliografia:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Evolutionary Computation: Toward a New Philosophy of Machine Intelligence - Fogel, David - IEEE Press, NY, 1995.2. Genetic Programming : On the Programming of Computers by means of Natural Selection - Koza J. - The MIT Press, 1992.3. An Introduction to Genetic Algorithms - Mitchell M. - The MIT Press, 1996.4. Computational Intelligence: Imitating Life - Zurada J., Marks II R., Robinson C. (Eds.) - IEEE Press, NY, 1993.5. Genetic Algorithms in Search, Optimization, and Machine Learning – David E. Goldberg – Addison-Wesley Publishing Company, Inc., 1989.6. Introduction to Evolutionary Computing - Eiben, A. E. & Smith, J. E. - Series: Natural Computing Series, Springer Verlag, 2003.7. 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. <p>Sítios:</p> <ul style="list-style-type: none">- http://www.cems.uwe.ac.uk/~jsmith/ecbook/ecbook.html- http://www.dep.uminho.pt/EscolaEas2014/index.html				
Professor (a): Prof. Dr. Roberto Célio Limão de Oliveira		Assinatura:		