

**FICHA DE NOVO COMPONENTE CURRICULAR
DA PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* - UFPE**

NOME DO PROGRAMA:	Programa de Pós-graduação em Engenharia Elétrica - PPGEE
CENTRO:	Centro de Tecnologia e Geociências - CTG

DADOS DO COMPONENTE			
NOME DO COMPONENTE:	Inteligência Computacional		
CARGA HORÁRIA:	60 hs	TIPO DE COMPONENTE:	<input checked="" type="checkbox"/> disciplina <input type="checkbox"/> atividade
		COMPONENTE FLEXÍVEL:	<input type="checkbox"/> sim <input checked="" type="checkbox"/> não
EMENTA:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Introdução a IA e sistemas inteligentes. 2. Aspectos éticos de inteligência artificial. 3. Métodos heurísticos de busca. 4. Teoria da aprendizagem automática e paradigmas de aprendizagem. 5. Algoritmos de clusterização. 6. Sistemas baseados em regras. 7. Sistemas com lógica difusa (Fuzzy-Systems). 8. Árvores de decisão. 9. Redes neurais artificiais. 10. Computação evolucionária. 11. Algoritmos genéticos. 12. Inteligência de enxames: Otimização por enxames de partículas (PSO) e Otimização por colônias de formigas (ACO). 13. Otimização Multi-Objetivos (MOO). 		
REFERÊNCIAS:	<ol style="list-style-type: none"> 1. RUSSELL, S.; NORVIG, P., Artificial Intelligence - A Modern Approach (4th Edition). NJ: Upper Saddle River, 2020. 2. ENGELBRECHT, A. P., Fundamentals of Computational Swarm Intelligence. West Sussex: John Wiley & Sons, 2005. 3. HAYKIN, S., Neural Networks And Learning Machines. Prentice Hall, 2. ed., 2016. 4. COELLO, C. A. C., Evolutionary Algorithms for Solving Multi-Objective Problems. New York: Springer Verlag, 2007. 		