



## DADOS DE DISCIPLINA

### IDENTIFICAÇÃO

<b>DISCIPLINA:</b> Redes Neurais Artificiais <b>CÓDIGO:</b> PGIA 7325		
<b>PPG:</b> Informática Aplicada	<b>ÁREA:</b> Ciência da Computação	
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL :</b> 60		
<b>NÚMERO DE CRÉDITOS:</b> 4		
<b>CARGA HORÁRIA SEMANAL:</b> 4	<b>TEÓRICAS:</b> 2	<b>PRÁTICAS:</b> 2
<b>PRÉ-REQUISITOS:</b> Não há.		

### EMENTA

Definição de modelos de redes neurais artificiais. Paradigmas de aprendizagem. Redes Percptron de uma e múltiplas camadas. Redes Recorrentes. Redes de Função de Base Radial (RBF). Mapas Auto-Organizáveis (SOM) e Redes de Kohonen. Maquinas de Vetor de Suporte. Redes de Hopfield e Neurodinâmica. Aplicações.

### BIBLIOGRAFIA

#### BÁSICA

- HAYKIN, S. Redes Neurais: Princípios e Prática. 2a Edição. Editora Bookman, 2001
- BRAGA, A. P.; CARVALHO, A. P. L. F.; LUDERMIR, T. B. Redes Neurais Artificiais - Teoria e Aplicações. 2a Edição. LTC, 2007.

#### COMPLEMENTAR

- BISHOP, C. M. Neural Networks for Pattern Recognition. Oxford University Press, Oxford, 1995
- DUDA, Richard O.; HART, Peter E.; STORK, David G. Stork. Pattern Classification, second edition, 2000, Wiley Interscience
- SAMARASINGHE, S. Neural Networks for Applied Sciences and Engineering: From Fundamentals to Complex Pattern Recognition. Auerbach Publications, 2006
- Fausett, L. V. Fundamentals of Neural Network: Architectures, Algorithms And Applications. Prentice Hall, 1993
- IEEE, IEEE Transactions on Neural Networks.
- ACADEMIC SEARCH PREMIER, Neural Computation.
- SCIENCE DIRECT, Neural Networks.