

078 BIBLIOTECA DE FUNÇÕES PARA SIMULAÇÃO DE REDES NEURAIS. D.N.Müller, F.S.Osório, P.O.A.Navaux.(CPGCC, Instituto de Informática, UFRGS).

As Redes Neurais, ou Redes Artificiais de Neurônios, são uma forma de retratar no computador a capacidade humana de reconhecimento de padrões por aproximação a um padrão conhecido. Há vários tipos de Redes Neurais, sendo que o presente trabalho permite a modelagem e simulação de redes do tipo Adaline (Adaptive Linear Element), como Perceptron, Madaline e Backpropagation. Objetivando facilitar a utilização de redes deste tipo por programadores de outras áreas, foram implementadas rotinas que permitem a modelagem da rede para determinada aplicação e posterior simulação desta rede através do aprendizado e reconhecimento de padrões. Essas rotinas podem ser ligadas a um programa que vise a aplicação da Rede Neural em alguma atividade prática, como reconhecimento de voz e de imagem, filtragem digital e restauração de sinais digitais. (CNPQ).