# Relatório de trabalho Inteligência Computacional

Trabalho 2: Redes do tipo Perceptron 25/05/2016

Aluna: Júlia Caroline Arduini de Oliveira – Email: jcarduini@gmail.com

## **Exercício 1**

- a) Pesos zerados: 0 1 0 1 0 1 -1 -1 0 1 1 0 -1 0 1 1 0 -1 0 1 1 0 -1 0 1 -1 0 0 0 -1 0
  - Pesos aleatórios: 1.4 0.1 0 0 1.7 1.1 0.4 -0.7 0.1 1.8 1.8 0.2 0.4 1.3 1.5 1.7 -0.1 -0.6 0.5 1.2 1.6 0.1 -0.3 1.8 0.6 0.4 -0.2 -0.7 0.6 -0.8 0.1

Letra		Pesos	
		Zerados	Aleatórios
b) Épocas de treinamento	Neurônio 1	2	2
c) Padrões distorcidos	0	10 acertos	8 erros
	1	10 acertos	10 acertos
d) Saída	Padrão 2	1	1
	Padrão 3	0	0
	Padrão 4	0	0
	Padrão 5	0	1

# **Exercício 2**

#### a) – Pesos zerados:

0 1 0 1 0 1 -1 -1 0 1 1 0 -1 0 1 1 0 -1 0 1 1 0 -1 0 1 -1 0 0 0 -1 0

0-10-10-1110-1-1010-1-1010-1-1010-1-1010-1

#### Pesos aleatórios:

0.9 1.6 0.4 1.7 1.5 0.1 -1.1 0.6 0.6 1.3 1 1.1 -0.4 1.2 0.4 1 1.1 -0.9 0 1.1 -0.1 0.6 0.3 0.5 0.7 0 -0.5 0.8 0.2 0.8 0.2

0.3 0.5 -0.2 -0.9 1.2 0 0.2 1 1.7 0.6 -0.9 1 0.3 1.5 0.5 0.5 0.8 1.8 1.7 -1 0.8 0.4 1.4 0.5 0.3 0.5 0.2 0.2 -1.1 1.1 -0.4

Letra		Pesos		
		Zerados	Aleatórios	
b) Épocas de treinamento	Neurônio 1	2	2	
	Neurônio 2	3	2	
c) Padrões distorcidos	0	10 acertos	8 não reconhecidos	
	1	10 acertos	1 não reconhecido	
d) Saída	Padrão 2	1	1	
	Padrão 3	0	0	
	Padrão 4	0	Não reconhecido	
	Padrão 5	0	Não reconhecido	

## **Exercício 3**

a) – Pesos zerados:

00-102-13-1-1-4-12111-10-201-1-1-101-2-1-1-10-1

#### Pesos aleatórios:

0.5 0.6 0.4 0.4 -0.3 1.2 -0.5 0.4 -0.6 1 1.8 -0.9 -2.4 -2.1 1.8 2.7 0.1 -0.7 -0.9 1.1 1.9 0.3 -0.9 0.5 0.2 -0.3 -0.9 -0.9 -0.2 -2.7 -1.1

0.5 -0.9 0.4 -1.9 0.9 -1.2 2.8 2.4 -0.6 -0.1 -0.6 0.7 3.6 -1.6 -0.4 -0.5 0.7 0 0.7 -0.1 -1 -0.8 3.2 0.6 -0.5 1 -0.1 0.8 -1 1.3 0.8

0.7 1.6 -0.6 -0.1 -0.4 -0.6 1.9 0.2 1.9 -2.1 -1.3 0.7 -0.3 1.3 -1.6 -0.7 0.1 0.6 0.2 -1.8 -0.3 3.6 0.5 -0.5 -1.7 2.6 -0.4 0.2 -0.2 1 -0.8

 $0.6\ 0.7\ 0.7\ -0.4\ 2.5\ -0.8\ -0.3\ -0.2\ -0.7\ 2.8\ -0.3\ 1.1\ 1.6\ 1.1\ 0.7\ -0.9\ -0.6\ -0.6\ -0.5\ 0.7\ -0.7\ 0.2\ -0.6\ 0\ 0.7\ -0.8\ 0.7\ -0.9\ -1.9\ 0.8\ -0.6$ 

2.8 0.7 -0.8 0.6 1.3 0.6 -0.6 -0.7 2 -0.7 0.2 1.3 -0.9 2.4 -0.8 1.3 1 1.8 1 -0.1 -0.8 0.3 0.4 2.3 0.2 0.8 -0.9 -0.6 -1 -0.9 -0.1

0 -1 -0.7 -0.2 1.5 0 1.4 0 0.2 0.8 -0.7 1.6 0.1 1.8 -1 0.6 0 -0.1 1.7 0 -0.8 0.2 0.6 1.7 0.5 0.6 0 0 -0.2 1.2 -1

Letra		Pesos		
		Zerados	Aleatórios	
b) Épocas de treinamento	Neurônio 1	3	4	
	Neurônio 2	2	3	
	Neurônio 3	3	3	
	Neurônio 4	6	3	
	Neurônio 5	2	2	
	Neurônio 6	6	2	
c) Padrões distorcidos	0	1 não reconhecido	7 não reconhecidos	
	1	1 não reconhecido	1 não reconhecido	
d) Saída	Padrão A	0	1	
	Padrão E	Não reconhecido	Não reconhecido	
	Padrão T	1	1	
	Padrão H	Não reconhecido	Não reconhecido	
	Padrão C	0	Não reconhecido	
	Padrão N	1	1	