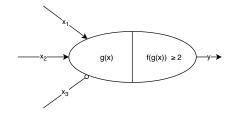
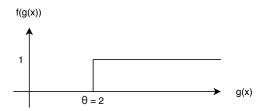
## Lista de Exercícios #11

## Redes Neurais Artificiais (Parte I)

1. Analisando-se g(x), o valor de  $x_3$  deve ser negado e  $g(x) \ge 2$ .





2.

| $x_3$ | $x_3$ | у | g(x) |
|-------|-------|---|------|
| 0     | 0     | 0 | 0    |
| 0     | 1     | 1 | 1    |
| 1     | 0     | 1 | 1    |
| 1     | 1     | 0 | 2    |

Ativação quando g(x) = 1.

Não seria possível realizar a classificação, pois não é possível implementar a função degrau.

3. O perceptron convergirá apenas se o conjunto de dados for linearmente separável. Ao contrário do classificador de regressão logística, o classificador perceptron não produz como saída uma probabilidade de classe, ou seja, apenas faz a predição com base em um limiar rígido (0 ou 1).