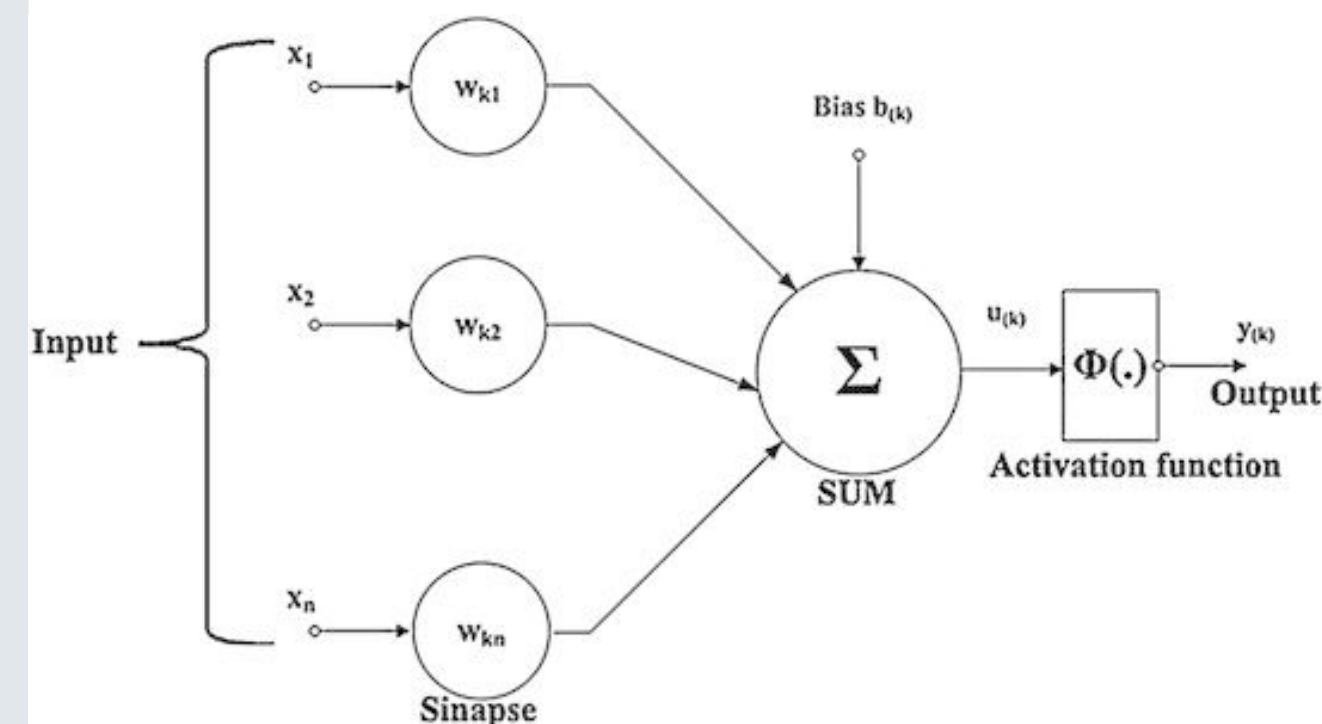


# Redes Neurais Profundas



Por que?

A aprendizagem profunda é responsável por avanços recentes em visão computacional, reconhecimento de fala, processamento de linguagem natural e reconhecimento de áudio



$$\mathbf{X}\mathbf{w} = \mathbf{y}$$

$$\begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1d} \\ x_{21} & \dots & x_{2d} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ x_{n1} & \dots & x_{nd} \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} w_0 \\ w_1 \\ \vdots \\ w_d \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y_0 \\ y_1 \\ \vdots \\ y_n \end{bmatrix}$$

Matematicamente como  
acontece?

Em termos simples, um neurônio matemático de uma rede neural artificial é um componente que calcula a soma ponderada de vários inputs, aplica uma função e passa o resultado adiante