# Dados

5572 mensagens

	Category	Message
0	ham	Go until jurong point, crazy Available only
1	ham	Ok lar Joking wif u oni
2	spam	Free entry in 2 a wkly comp to win FA Cup fina
3	ham	U dun say so early hor U c already then say
4	ham	Nah I don't think he goes to usf, he lives aro

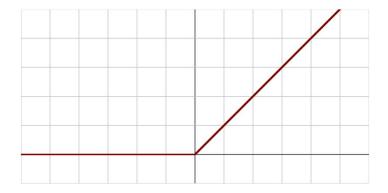
## Keras

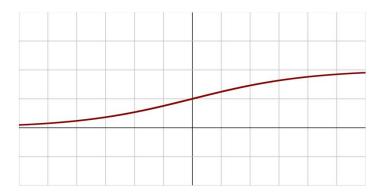




### Keras

- A Topologia da Rede é Construindo empilhando camadas: modelo sequencial
  - Densa: conectada
  - Embedding
  - Dropout
- Funções de Ativação: relu, sigmoid





Hiper Parâmetros **Loss**: Função de perda, para avaliar o erro. Ex: mean\_squared\_error

**Optimizer**: Otimizador de ajuste de pesos da rede. Adam (stochastic gradient descent)

Metrics: A métrica que a rede vai utilizar para avaliar a performance

#### Exemplo

```
modelo = Sequential()
modelo.add(Dense(output_dim =10, input_dim=X_train.shape
[1], activation='relu'))
modelo.add(Dropout(0.2))
modelo.add(Dense(output_dim =8, activation='relu'))
modelo.add(Dropout(0.2))
modelo.add(Dense(output_dim =1, activation='sigmoid'))
```

#### Primeiro Caso

• Vamos vetorizar a mensagem com CountVectorizer

	algoritmos	controlada	é	Nossa	por	vida
Nossa	0	0	0	1	0	0
vida	0	0	0	0	0	1
é	0	0	1	0	0	0
controlada	0	1	0	0	0	0
por	0	0	0	0	1	0
algoritmos	1	0	0	0	0	0