



## Alura Ensino Online

Rua Vergueiro, 3185, 8o andar, São Paulo/SP.

Razão Social: AOVS Sistemas de Informática S.A

CNPJ: 05.555.382/0001-33

(11) 4118-2432

[www.alura.com.br](http://www.alura.com.br)

Certificamos que Roberto Peixoto Fonseca concluiu com aproveitamento o curso online "Linguagem Natural parte 1: NLP com análise de sentimento" de carga horária estimada em 6 horas, realizando 40 de 40 atividades, no período de 03/07/2023 a 04/07/2023.

Este curso abordou os seguintes tópicos:

1. Dados Textuais: classificação e exploração.
2. Bag of Words: criando representações da linguagem humana.
3. Visualizando os dados com WordCloud
4. Tokenização e a biblioteca NLTK
5. Uma nova visualização e os stop words

Guilherme Silveira

Coordenador

Carlos Felício

Diretor