



## Alura Ensino Online

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

Razão Social: AOV5 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 NICOLAS FERREIRA DE MELLO COSTA concluiu com aproveitamento o curso online "Clustering: extraindo padrões de dados" de carga horária estimada em 9 horas, realizando 84 de 84 atividades, no período de 03/11/2023 a 03/11/2023.

Este curso abordou os seguintes tópicos:

1. Entendendo a dificuldade do aprendizado não-supervisionado
2. Obtendo os clusters
3. Entendendo os critérios e métricas de validação
4. Entendendo e Calculando o Índice Davies-Bouldin
5. Entendendo e calculando o Índice Calinski Harabasz
6. Validando os clusters
7. Visualizando os clusters
8. Entendendo os valores dos atributos no cluster
9. Interpretando os clusters

Guilherme Silveira

Coordenador

Carlos Felício

Diretor

<https://cursos.alura.com.br/certificate/cdbd5cff-acb7-4eca-a613-85620390e089>