



Certificamos que

**RICARDO OLIVEIRA DA SILVA**

concluiu com êxito o curso de **Machine Learning**, realizado pelo Instituto de Desenvolvimento, Estratégia e Conhecimento (IDESCO) da Universidade Estadual do Ceará, no período de 12/12/2022 a 31/01/2023, com carga horária total de 55h.

**Paulo Henrique Mendes Maia**

Coordenador do Curso – IDESCO

**Maria Anezilany Gomes do Nascimento**

Pró-Reitora de Extensão – PROEX



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO CEARÁ



# Machine Learning

---

Número de  
Validação

**1557**



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL DO CEARÁ

# Conteúdo Programático

**Aula 1.1** - Python aplicado a Data Science

**Aula 1.2** - Introdução a Machine Learning

**Aula 1.3** - Preprocessamento de Dados

**Aula 2.1** - Introdução a Regressão

**Aula 2.2** - Introdução a Classificação

**Aula 2.3** - KNN (K-Nearest Neighbors)

**Aula 2.4** - Decision Trees

**Aula 2.5** - Regressão Logística

**Aula 3.1** - Introdução a Clusterização

**Aula 3.2** - K- Means

**Aula 4.1** - Overfitting e Underfitting

**Aula 4.2** - Tradeoff Viés/Variância

**Aula 5.1** - Introdução às Redes Neurais Artificiais

**Aula 5.2** - Introdução ao Tensor Flow

**Aula 5.3** - Introdução ao Processamento da Linguagem Natural

**Aula 6.1** - SVM (Support Vector Machines)

**Aula 6.2** - Avaliação de Modelos de Classificação e Regressão

**Aula 6.3** - Random Forest e Gradient Boosted Decision Trees

**Aula 6.4** - PCA (Principal Component Analysis)