**Aprendizado de Máquina**

**Relatório – Classificação Supervisionada**

Integrantes: Arthur Coelho, Jéferson Möller

Disciplina: Inteligência Artificial e Computacional

Professor: Rodrigo Gourlart

Data: 23/06/2025

Resumo do trabalho:

Nosso dataset reuni dados de participantes de uma pesquisa em vários países e tipos de pessoas contendo dados de identificação do entrevistado, informações de tabagismo, consumo de álcool e histórico de exercícios físicos.

O objeto é prever o histórico de terapia entre os indivíduos, classificando entre “Faz terapia atualmente” e “Já fez terapia”

Após a análise do repositório, localizamos um dataset contendo pesquisas com 3000.

Interface gráfica do usuário, Texto, Aplicativo, Email

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Baixamos o dataset ‘dados\_populacionais\_de\_vícios.csv’

Alteramos para excel e importamos o dataset ao código com o novo nome ‘dadosExcel\_dataSet2.xlsx’

Com esses dados, criamos um algoritmo de classificação e treinamento para identificar se os participantes já fizeram terapia ou não.

Ao longo do relatório, demostramos alguns Gráficos visuais para melhor representação dos dados

DataSet:

<https://www.kaggle.com/datasets/khushikyad001/cigarettes-and-alcohol-addiction>

Gráfico distribuição por quantidade

Gráfico, Gráfico de barras

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Gráfico com distribuição de terapia por faixa etária

Gráfico, Gráfico de barras

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

O nosso atributo classe para experimento é “Historico\_Terapia”

Tópico 3:

1. No dataset, temos 25 atributos, e destes, utilizamos 19;
2. Atributos e seus tipos:

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

1. Prévia intervalo dos atributos:

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

1. Dados faltantes nos atributos:

Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Ao gerar, ainda haviam problemas de falta de dados no alvo e com isso, baixou a acurácia:  
Interface gráfica do usuário, Texto, chat ou mensagem de texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.

Ao remover os dados faltantes, tivemos um melhora :

Interface gráfica do usuário, Texto

O conteúdo gerado por IA pode estar incorreto.