



**UNIVERSIDADE DO MINHO**  
**DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA E RECURSOS DO MAR**

**CURSO DE LICENCIATURA EM**  
**ENGENHARIA INFORMÁTICA E SISTEMAS COMPUTACIONAIS**

**ATIVIDADE PRÁTICA**  
**ANO LETIVO 2023/2024 – 4ºANO**

**TEMA: Spotify**

**Discente: Ruben Ferreira**

**Docente: Dr. Estanislau Lima**

**Mindelo, 2024**

## Índice

<b>Introdução .....</b>	<b>3</b>
<b>Revisão de leitura.....</b>	<b>3</b>
<b>Descrição da Base de dados .....</b>	<b>3</b>
<b>Baseline .....</b>	<b>3</b>
<b>Métricas de Avaliação .....</b>	<b>3</b>
<b>Métricas Qualitativas: .....</b>	<b>3</b>
<b>Métricas Quantitativas: .....</b>	<b>3</b>
<b>Resultados e Analise.....</b>	<b>4</b>
<b>Conclusão.....</b>	<b>5</b>

## **Introdução**

Este relatório analisa as músicas mais reproduzidas no Spotify em 2024.

## **Revisão de leitura**

Ao trabalhar esta base dados, iremos a encontro das respostas para a pergunta seguinte, Quais são as músicas mais tocadas no Spotify em 2024 e quais fatores estão correlacionados com sua popularidade?

## **Descrição da Base de dados**

O conjunto de dados contém informações sobre as músicas mais reproduzidas no Spotify em 2024, incluindo diversos atributos das músicas e dos artistas.

## **Baseline**

Analisar as características das músicas mais reproduzidas no Spotify em 2024 e identificar padrões ou insights relevantes.

## **Métricas de Avaliação**

### **Métricas Quatitativas:**

- Cálculo da média das avaliações.
- Determinação da mediana das avaliações para entender a tendência central das avaliações.
- Contagem do número total de avaliações.

### **Métricas Qualitativas:**

- Spotify Popularity.
- Spotify Popularity.
- YouTube Playlist Reach.
- Analise de popularidade.

## Resultados e Analise

### 1. Analise de popularidade

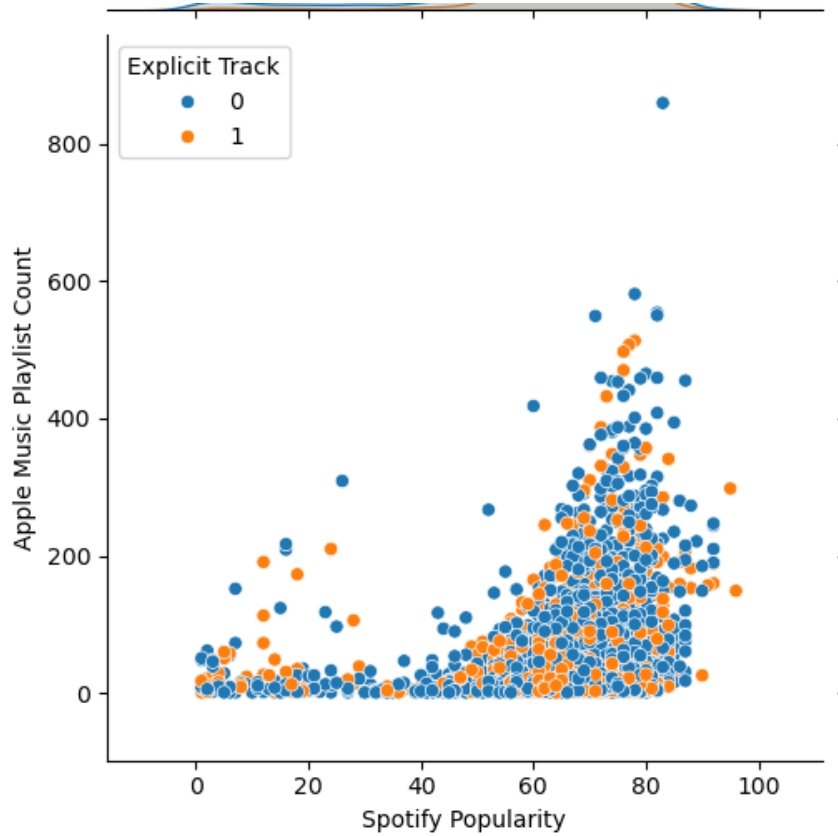


Figura 1- Analise de popularidade no spotify Vs Apple muzic

A visualização mostra a relação entre a popularidade no Spotify e a contagem de playlists no Apple Music, diferenciando entre faixas explícitas e não explícitas.

### 2. Resumo do Conjunto de Dados:

- Número de Entradas: 4600
- Número de Colunas: 29

## 2. Análise exploratória de dados

Inclui colunas como 'Track', 'Album Name', 'Artist', 'Release Date', entre outras.

Algumas colunas contêm valores ausentes significativos, especialmente 'TIDAL Popularity' e 'Soundcloud Streams'.

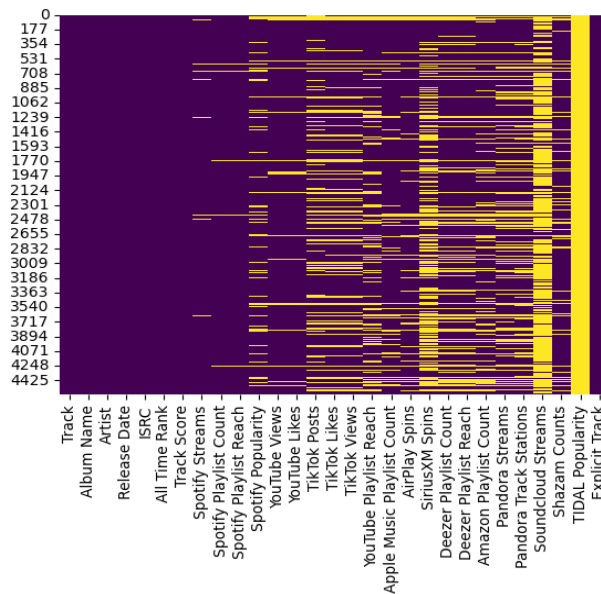


Figura 2-Exploração dos dados

Esta visualização consta que A análise de valores ausentes revelou que várias colunas possuem dados faltantes, com 'TIDAL Popularity' tendo 100% de valores ausentes.

## Conclusão

A visualização inicial dos dados identificou características e padrões das músicas mais populares no Spotify. A análise de valores ausentes teve o resultado de colunas vazias. A regressão logística foi utilizada para prever se uma faixa é explícita com uma precisão de 63%. Com tudo o modelo não é suficiente para determinar com exatidão a relação entre as faixas explícitas porem oferece uma ideia sobre como os dados do spotify se comportam.