Desempenho, Estatisticas e Padrões dos Artistas Musicais

Adrian Filipe de Castro Alves – 251708301 Angel Jhesua Machado Rodriguez – 251708023 Arthur Vinícios das Neves Santos – 251708035 Elainne Alejandra Gutiérrez Rohs – 251708006 Nathan Loose Kuipper – 251708041

Junho de 2025

Introdução

Esse trabalho tem como objetivo limpar e analisar os dados contido nos arquivos "youtube.csv" e "spotify.csv" afim de explorar dados sobre o mercado musical dessas duas plataformas.

As visualisações podem ser vistas através do arquivo enviado, na página "Dashboard". As demais páginas são os dados limpos para as análises, KPIs personalizados, e análises feitas para a criação das visualizações.

Além dos dados propostos para nós, utilizamos também outro dataset extra que pode ser acessado clicando aqui. Onde nele pudemos obter dados como o estilo musical de cada faixa.

Tema

Desempenho, Estatisticas e Padrões dos Artistas Musicais

Este relatório tem como foco a análisar os perfis dos artitas com base em métricas como *views*, *streams*, *dançabilidade*, entre outros. Por esse motivo, escolhemos esse tema para poder identificar padrões de popularidade e criar uma melhor percepção sobre os artistas e seus conteúdos musicais.

Perguntas e Hipóteses Investigadas

• Visualização 1: Nela levantamos a seguinte pergunta: Quais as características de cada artista musical?

Assim, foi feito uma visualização interativa, onde você pode selecionar qualquer artista. Então no gráfico de barras aparecerá as métricas daquele artista como dançabilidade e energia.

Além disso, ela irá listar todas as músicas daquele artista, e também mostrará a quantidade total de views, streams, likes e comentários na parte superior. Ademais, na parte inferior irá mostrar a posição daquele artista no top classificado por streams + views

• Visualização 2: Existe diferença na percepção de sentimento das músicas entre as plataformas YouTube e Spotify?

Com esse levantamento, criamos um gráfico de colunas relacionando a valencia das músicas, onde categorizamos da seguinte maneira: Músicas com valência menor que 4 é negativa, entre 4 e 6 é neutra, e acima de 6 é positiva.

• Visualização 3: Quais as características de cada gênero musical?

Feita essa pergunta, foi criado um gráfico de colunas interativo, onde você pode selecionar cada gênero musical e analisar suas características em geral como popularidade, instrumentabilidade e entre outros.

Vale ressaltar que para a realização dessa análise, foi utilizado outro dataset que está inserido nas referências.

Visualização 4: O quão popular são os artistas mais famosos em diferentes plataformas?

Com essa pergunta, foi feito um gráfico de radar com os 10 artistas mais famosos e comparamos sua quantidade de views e streams.

• visualização 5: Qual o interesse da população em determinado artista ao longo do tempo?

Com essa pergunta, usamos dados externos do google trends para analisar o interesse das pessoas ao longo de 5 anos, cada artista pode ser selecionado individualmente usando a mesma segmentação da primeira visualização.

Conclusões

A primeira nos permite identificar quais as características de todos os artistas musicais de forma prática e dinâmica.

Já na segunda visualização, podemos concluir que as músicas mais ouvidas no youtube, tentem a ser mais alegres e positivas, já no spotify, as mais populares tentem a ser músicas com uma vibe mais triste e negativa.

Na terceira visualização, podemos comparar as médias das características dos estilos musicais. Tirando assim várias conclusões como que o estilo pop e rap são as mais populares, e que o estilo rock são muito mais faladas do que outros estilos.

A quarta visualização nos permite concluir que, em geral, o sucesso do top 10 artistas esta limitados a uma única plataforma, como por exemplo o artista Daddy Yankee que contém uma grande quantidade de views no youtube, mas poucas streams no spotify. Ou também o cantor The Weekend que é o que possui mais streams no spotify, mas também é o que possui menos visualizações quando comparado aos outros.

A quinta visualização permite verificar o quão buscado foi aquele artista em cada ano. Podendo assim verificar eventos que fizeram esses cantores ser de mais procurados.