

Explorando a Influência da Quantidade de Votos em Filmes

. Com o avanço da tecnologia, a produção de filmes se tornou mais acessível e diversificada, resultando em inúmeros lançamentos por ano. Diante desse cenário, é importante entender como os filmes são recebidos pelo público e como a quantidade de votos pode influenciar diferentes categorias, tais como as de melhor diretor, melhor ano/decada e top 500 filmes. Neste contexto, o objetivo deste estudo é analisar o Movie Dataset: Budgets, Genres, Insights que consiste em informações sobre 4803 filmes, e identificar a influência da quantidade de votos em diferentes categorias, fornecendo então insights valiosos para a compreensão do mundo cinematográfico.

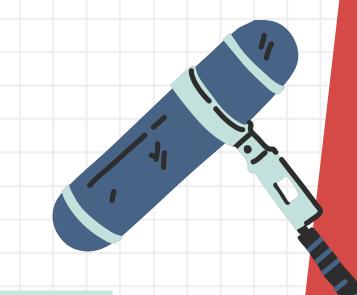


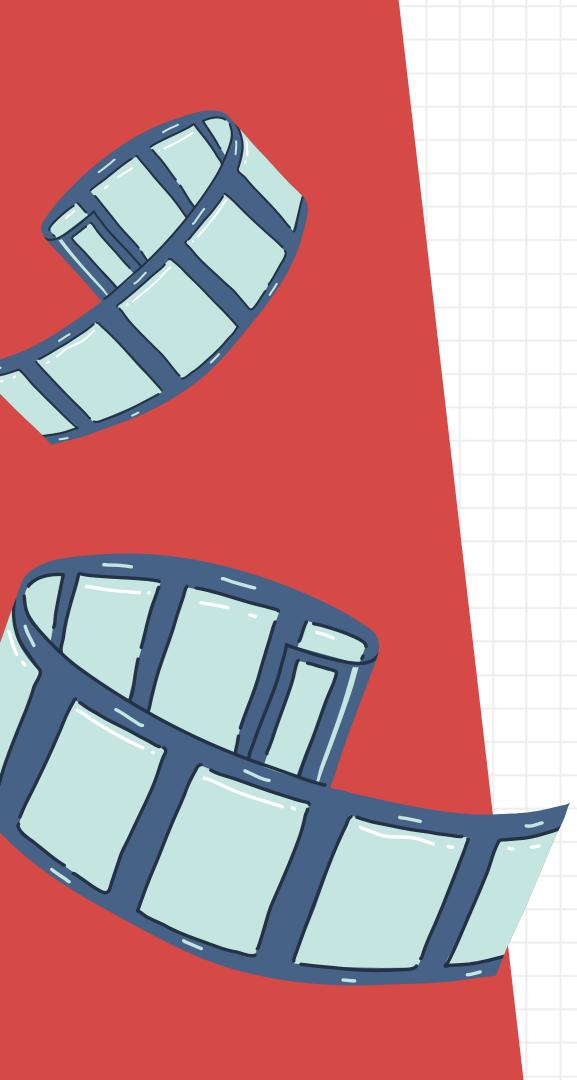


A Importância dos Bancos de Dados

Definição de banco de dados: Uma estrutura organizada e eficiente para armazenar e gerenciar dados por meio das variáveis.

Os bancos de dados permitem que as pessoas coletem, acessem e utilizem informações de maneira eficaz, fornecendo uma base sólida para a tomada de decisões





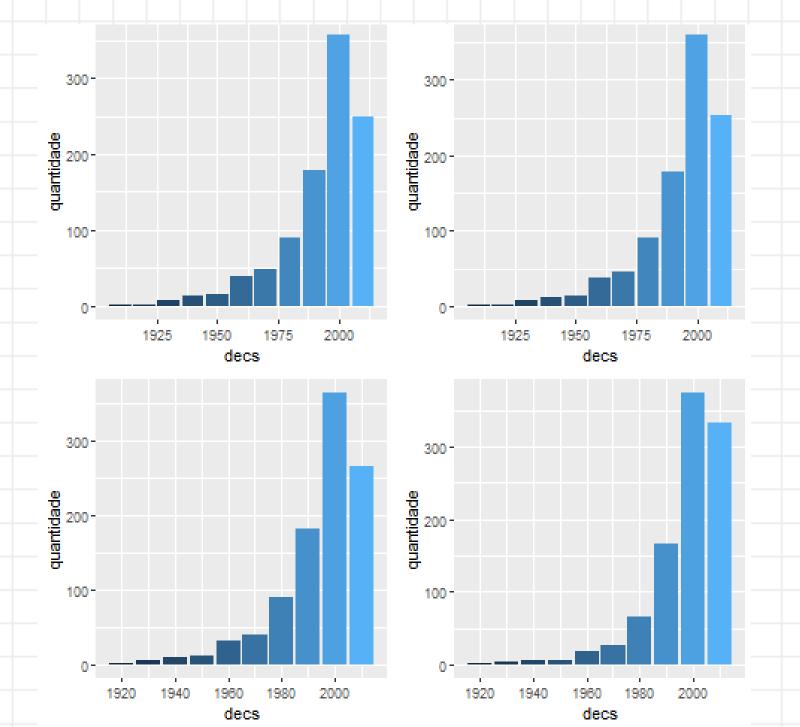
Variáveis do Datafram Analisado

Descrição detalhada das variáveis presentes no dataframe:

- Orçamento: O custo de produção de um filme.
- Título original: O título original do filme.
- Ano: O ano de lançamento do filme.
- Receita: A receita gerada pelo filme.
- Média dos votos: A média das avaliações dos votos recebidos pelo filme.
- Quantidade de votos: O número de votos recebidos pelo filme.
- Diretor: O diretor responsável pelo filme.

Influência da Quantidade de Votos em Filmes

Começando pelas ano/decadas com mais filmes no top1000 rankeados pela média dos votos



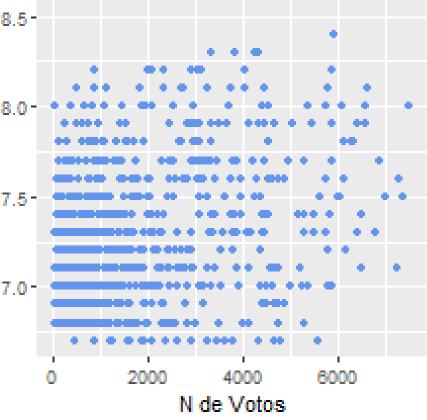
superior esquerdo com mais de 25 votas, superior direito 50,inferior esquerdo 100 e inferior direito 500 Podemos ver que os anos mais recentes apresentam mais filmes entre os 1000 melhores, mas como observado em artigos como o "https://stephenfollows.com/how-many-films-are-released-each-year/", talvez não tenha nada incomum. Isso pode acontecer pela popularização do cinema após 1925, uma prova disso é que as maiores receitas a partir de 1977, ou do "Titanic" em diante.

Nessa categorias o número de votos não interferiu tanto nos resultados das avaliações e continuamos com a ideia original que esses dados não parecem ser enviesado pela quantidade pequena de votos. Nos deixando em segurança para confiar na hipótese anterior de que o número de votos não altera a avaliação dos filmes de maneira drástica.

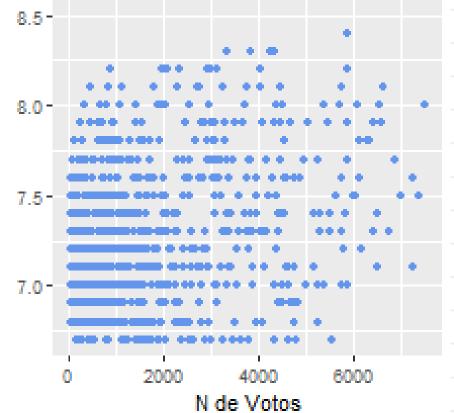
Top 1000 filmes rankeados pela média de votos



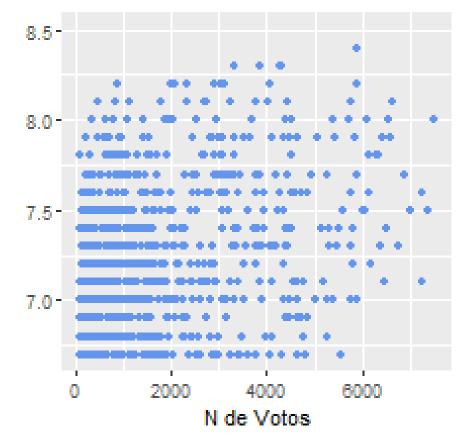
25 Notas 5



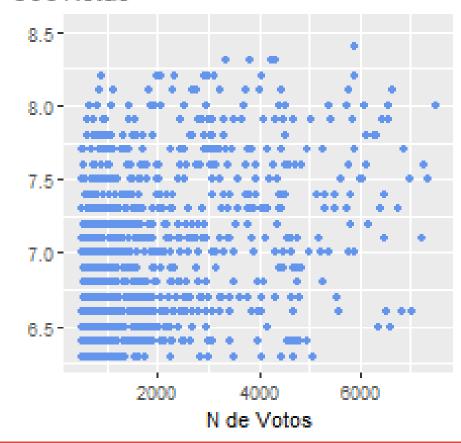
50 Notas



100 Notas



500 Notas



Observando o gráfico "Quantidade de votos x Média dos votos", alguns filmes ganham nota alta com menos de 10 pessoas votando, deixando a nota um pouco "enviesada". Pensando assim, quanto mais pessoas votarem, mais próxima da nota "real" chegaremos, algo parecido com a Lei dos grandes números.

No gráfico de 500 o número de observações é muito reduzido, menos da metade de observações do banco de dados original "limpo" de 3228. Assim, podemos dizer que 500 votos é uma mínima de votos muito grande para filtrar os filmes. Já o de 100 votos, tem um número bom de observações, não vemos filmes com notas extremamente altas e nem extremante baixa, ou seja, sem outliers muito marcantes, e é onde o votos começam a fazer mais sentido com o usual das opiniões de outras listas disponíveis de forma online, como algumas do imdb, letterboxd e outros portais de notícias.

Diretores mais presentes no top 1000

25+

50+

100+

500+

Diretor	quantidade	Diretor	quantidade	Diretor	quantidade	Diretor	quantidade
Steven Spielberg	19	Steven Spielberg	20	Steven Spielberg	20	Steven Spielberg	19
Martin Scorsese	15	Martin Scorsese	15	Martin Scorsese	14	Martin Scorsese	11
Clint Eastwood	11	Clint Eastwood	11	Clint Eastwood	12	Robert Zemeckis	11
Christopher Nolan	8	Christopher Nolan	8	Christopher Nolan	8	Tim Burton	11
David Fincher	8	David Fincher	8	David Fincher	8	Clint Eastwood	9
Quentin Tarantino	8	Quentin Tarantino	8	Francis Ford Coppola	8	David Fincher	9
Tim Burton	8	Tim Burton	8	Quentin Tarantino	8	Ridley Scott	9

O nome dos diretores não é de extrema necessidade, pois não vamos julgar o diretor, mas sim as quantidades de vezes em que um diretor está presente no top 1000, evitando assim um viés na análise.

Para o número de diretores presentes no top1000 aconteceu algo muito curioso, as posições variaram bastante com a quantidades de votos, nesse caso na escolha dos primeiros 1000. Assim, não temos como dizer como a quantidade de votos alterou na escolha dos melhores diretores, pois o tamanho da amostra pode influênciar na alteração desse ranking.

Concluímos que a quantidade de votos pode influenciar a categoria de melhor diretor nos filmes analisados, mas os votos são tão importantes quanto o tamanho da amostra. Para saber a qualidade do filme propriamente dito, a quantidade de votos é influente na alteração do ranqueamento, podendo observar resultados seguros a partir de 100 votos em comparação com outras listas de melhores filmes encontradas na internet. Além disso, a quantidade de votos não interfere de maneira significativa para saber os anos com os melhores 1000 filmes.

Portanto, para entender a capacidade da quantidade de votos enviesar o resultado, é necessário entender para qual objetivo essa informação será utilizada. Pois para diferentes casos, temos resultados diferentes. Em resumo, a análise dos dados do Movie Dataset nos permitiu explorar a influência da quantidade de votos em diferentes categorias de filmes, fornecendo insights valiosos para a compreensão do mundo cinematográfico.

