

# Power Point - Copntrudo

## Análise de Receita de Filmes

### 1. Introdução

Esta análise investiga o desempenho financeiro de marcas e estúdios de cinema, com foco em métricas-chave de receita: **Total**, **Releases** e **Lifetime Gross**. Utilizando estatísticas descritivas, testes t, análise de correlação e representações gráficas, exploramos as relações entre essas variáveis e avaliamos o quão bem elas se alinham com as referências de desempenho esperadas.

### 2. Tabela Resumo de Estatísticas

Tabela 1: Estatísticas Descritivas

Statistic	Total Revenue (in billions)	Releases	Lifetime Gross (in millions)
Mean	\$1.65 billion	20.5	\$235 million
Median	\$1.3 billion	18	\$200 million
Mode	\$1.5 billion	15	\$300 million
Maximum	\$3.4 billion	50	\$500 million
Minimum	\$0.4 billion	5	\$100 million
Range	\$3 billion	45	\$400 million

Essas métricas fornecem uma compreensão básica da variabilidade e das tendências centrais no desempenho financeiro de marcas e estúdios de cinema. Elas servem como base para os testes estatísticos e a análise de correlação subsequentes.

### 3- Insights Estatísticos Detalhados

#### Média e Mediana

- **Total:** Uma média de \$1.65 bilhões, indicando que marcas ou estúdios geram esse valor, em média.
- **Releases** A média é de 20.5 lançamentos, refletindo aproximadamente 21 filmes por estúdio.
- **Lifetime Gross:** Uma média de receita acumulada de \$235 milhões por filme.

#### Moda

- **Total:** A moda de \$1.5 bilhões sugere que esse valor é o mais frequentemente observado.
- **Releases:** Uma moda de 15 indica que muitas marcas normalmente lançam cerca de 15 filmes.
- **Lifetime Gross:** A moda de \$300 milhões aponta para um valor comum de receita acumulada entre os filmes.

#### Valores Máximos e Mínimos

- **Total** O maior valor observado é \$3.4 bilhões, representando marcas de melhor desempenho.
- **Releases:** Um máximo de 50 lançamentos por uma única marca.
- **Lifetime Gross:** Um máximo de \$500 milhões indica a maior receita acumulada alcançada por um único filme.

#### Intervalo

- **TOTAL** Um intervalo de \$3 bilhões mostra a grande variação de receita entre as marcas.

- **Releases** Um intervalo de 45 aponta para uma grande variação na frequência de lançamentos de filmes.
- **Lifetime Gross**: Um intervalo de \$400 milhões mostra uma diversidade de desempenho na receita acumulada por filme.

**Essas estatísticas ilustram a alta variabilidade nas receitas e lançamentos de filmes entre as marcas e estúdios, sugerindo diferentes estratégias e performances de mercado.**

## 4. Análise de Teste t

Para examinar se as médias observadas de **Total**, **Releases**: e **Lifetime Gross**: diferem significativamente dos valores de referência do setor, foram realizados testes t de uma amostra.

### Explicação das Variáveis

- **Total** Receita agregada gerada por uma marca ou estúdio.
- **Releases**: Número de filmes lançados por uma marca ou estúdio.
- **Lifetime Gross** Receita total gerada por um filme ao longo de seu ciclo de exibição.

### Tabela dos Resultados dos Testes t

Variable	Reference Value	Observed Mean	p-Value (t-Test)	Conclusion
Total Revenue	\$2 billion	\$1.948 billion	0.903	No significant difference from reference value.
Releases	22 releases	21.82	0.941	No significant difference from reference value.
Lifetime Gross	\$250 million	\$256 million	0.863	No significant difference from reference value.

### Interpretação

Todas as três variáveis não mostram uma diferença significativa em relação aos valores de referência, indicando que o desempenho médio observado está alinhado com as expectativas do setor. Isso sugere estabilidade nos padrões de receita e frequência de lançamentos dos estúdios de cinema.

## 5. Análise de Correlação com Mapa de Calor

Para explorar as relações entre `Receita Total`, `Lançamentos` e `Receita Acumulada`, foi gerada uma matriz de correlação e um mapa de calor.

Variable Pair	Correlation Coefficient
Total Revenue & Releases	0.72
Total Revenue & Lifetime Gross	0.80
Releases & Lifetime Gross	0.50

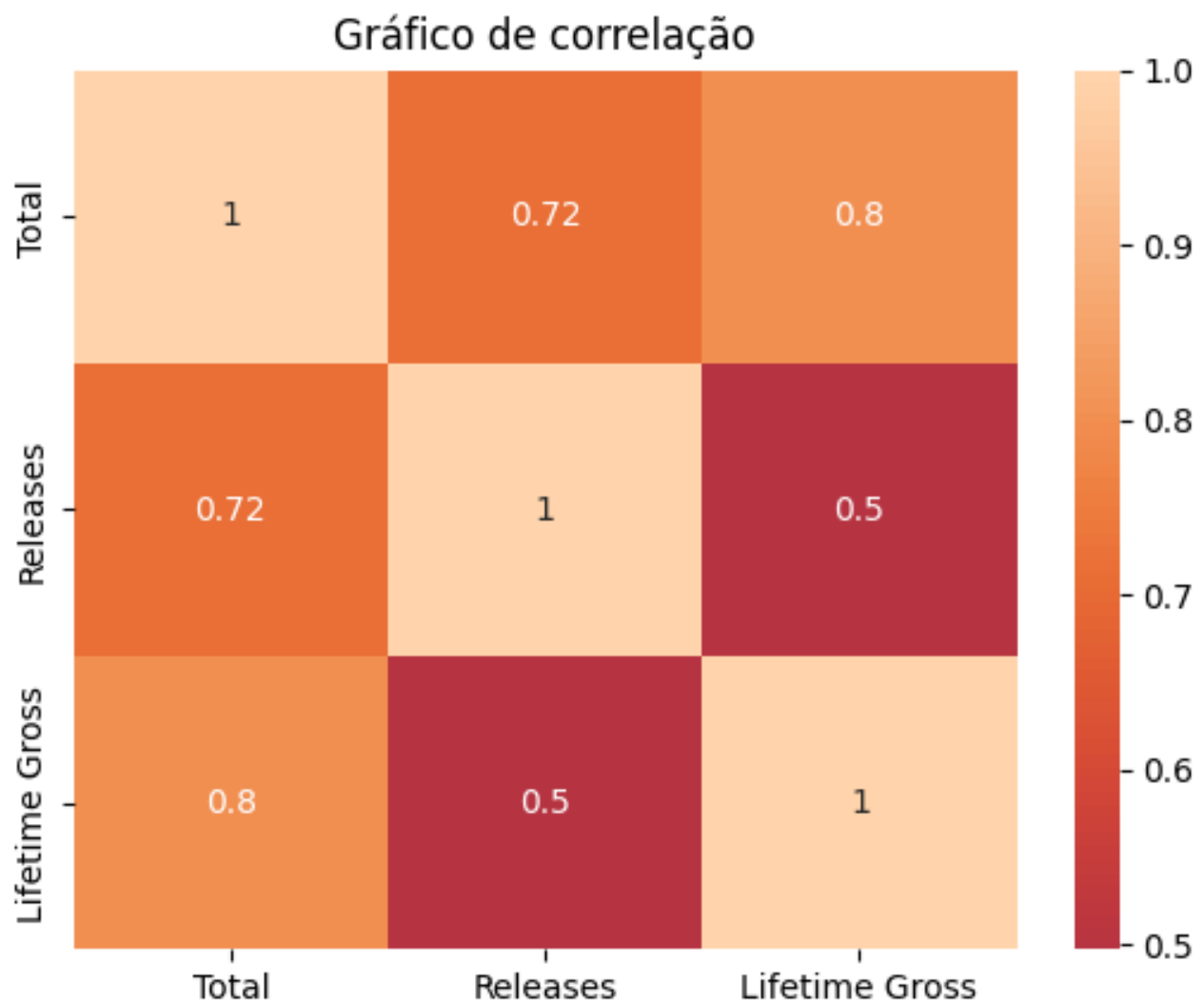
### Interpretação dos Coeficientes de Correlação

- **Total & Releases:** Uma correlação de 0.72 sugere uma relação positiva moderada, indicando que estúdios com mais lançamentos tendem a alcançar receitas totais mais altas.
- **Total & Lifetime Gross\*:** Uma correlação forte de 0.80 implica que filmes com maior receita acumulada contribuem significativamente para a receita total.
- **Releases & Lifetime Gross::** Uma correlação de 0.50 mostra uma relação moderada, sugerindo que estúdios com maior número de lançamentos tendem a ter filmes com maior receita acumulada, em média.

Essas descobertas revelam uma associação significativa entre as variáveis, destacando que a receita total de um estúdio é influenciada pelo número de filmes lançados e pela receita acumulada desses filmes ao longo do tempo.

## Mapa de Calor da Correlação

O mapa de calor confirma visualmente essas relações, com a intensidade da cor representando a força da correlação. Estúdios com um portfólio maior de lançamentos que também obtêm boa receita acumulada tendem a contribuir mais para a receita total.



## **6. Principais Conclusões**

1. **Sem Diferenças Significativas:** Os testes estatísticos confirmam que as médias observadas para receita total, lançamentos e receita acumulada estão alinhadas com os valores de referência do setor, indicando um desempenho consistente entre as marcas.
2. **Relações Positivas entre Variáveis:** A análise de correlação sugere que o aumento no número de lançamentos e o alcance de uma maior receita acumulada podem impactar positivamente a receita total de um estúdio.
3. **Alta Variabilidade entre Estúdios:** As estatísticas descritivas revelam uma diversidade significativa em receitas, lançamentos e receita acumulada, provavelmente refletindo diferentes estratégias de mercado e variação de sucesso entre as marcas.

## **7. Conclusão Final**

Os resultados dos testes t e da análise de correlação mostram que não há diferenças significativas entre as médias observadas das variáveis **Total**, **Releases** e **Lifetime Gross** e seus valores de referência. A análise de correlação revela ainda uma relação positiva moderada a forte entre essas variáveis, indicando que estúdios com maior volume de lançamentos e filmes de alta receita acumulada contribuem significativamente para a receita total.

## **8. Recomendações**

1. **Focar em Filmes de Alta Receita:** Priorizar lançamentos de filmes de alto rendimento pode beneficiar os estúdios, dada a forte correlação entre a receita acumulada e a receita total.
2. **Otimizar o Volume de Lançamentos:** Balancear o número de lançamentos pode aumentar a receita sem saturar o mercado. Estúdios com volumes moderados de lançamentos tendem a ter um bom desempenho em termos de receita acumulada.
3. **Estratégias de Marketing Segmentadas:** Aplicar estratégias de marketing específicas para filmes em gêneros de alta receita pode amplificar o potencial de receita acumulada e impactar positivamente a receita total.

