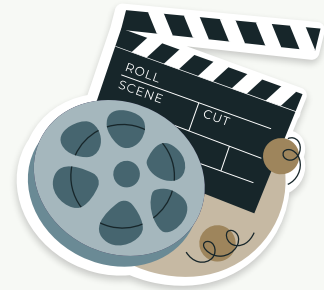


# Algoritmos e Estruturas de Dados II

## Análise da Indústria Cinematográfica Brasileira

Componentes:  
Joel Rodrigues de Lima  
Ênio Antônio Cunha  
Sueyvid José Barbosa





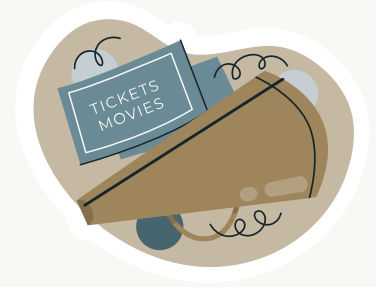
# Problemas e Objetivos

A indústria cinematográfica brasileira é um motor cultural e econômico. Compreender os fatores que impulsionam a rentabilidade é crucial para produtores, investidores e para o desenvolvimento de políticas de incentivo. Análises tradicionais frequentemente isolam os gêneros, perdendo insights valiosos sobre suas interconexões.

Este projeto tem como objetivo analisar qual gênero de filme gera mais receita na indústria cinematográfica brasileira, utilizando grafos. Além disso, conseguimos analisar qual gênero atrai mais público, qual possui mais produções e outras métricas.



# Base de Dados

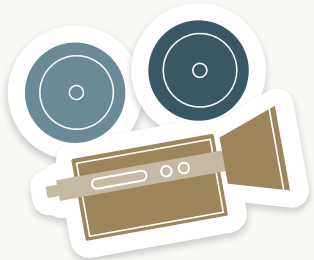


Obtemos a base de dados para o projeto no site

<https://www.filmeb.com.br/> - Filme B - o maior portal sobre o mercado de cinema no Brasil

## Limitações:

O Portal Filmes B contém milhares de filmes, com dados a partir de 1995. No entanto, como maneira de facilitar a visualização por meio de grafos, usamos somente os filmes do ano de 2019.





# Metodologia

## 1. Preparação dos Dados:

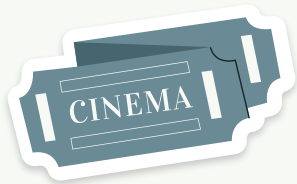
- Dados brutos em um arquivo de texto.
- Script Python (csv\_making\_script.py) para organizar os dados em um arquivo CSV.

## 2. Modelagem do Grafo:

- Criação de um grafo bipartido com a biblioteca NetworkX.
- Nós: Representam Filmes e Gêneros.
- Arestas: Conectam um filme ao(s) seu(s) gênero(s).

## 3. Análise e Visualização:

- Cálculo de métricas da rede (número de nós, arestas, etc.).
- Visualização dos grafos com a biblioteca Matplotlib.



# Bilheteria

Comédia: R\$208,482,529.00

Romance: R\$123,518,580.00

Drama: R\$89,824,485.00

Biografia: R\$82,563,656.00

Aventura: R\$48,860,090.00

Infantil: R\$48,243,864.00

Suspense: R\$12,105,540.00

Ação: R\$11,311,605.00

Musical: R\$4,380,899.00

Documentário: R\$2,060,212.00

Terror: R\$668,178.00

Ficção Científica: R\$445,881.00

Animação: R\$169,251.00





# Análise das métricas

## Métricas da Rede

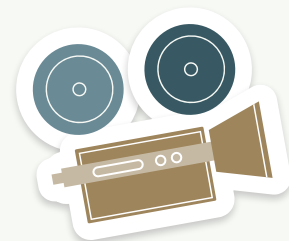
Número de nós: 69

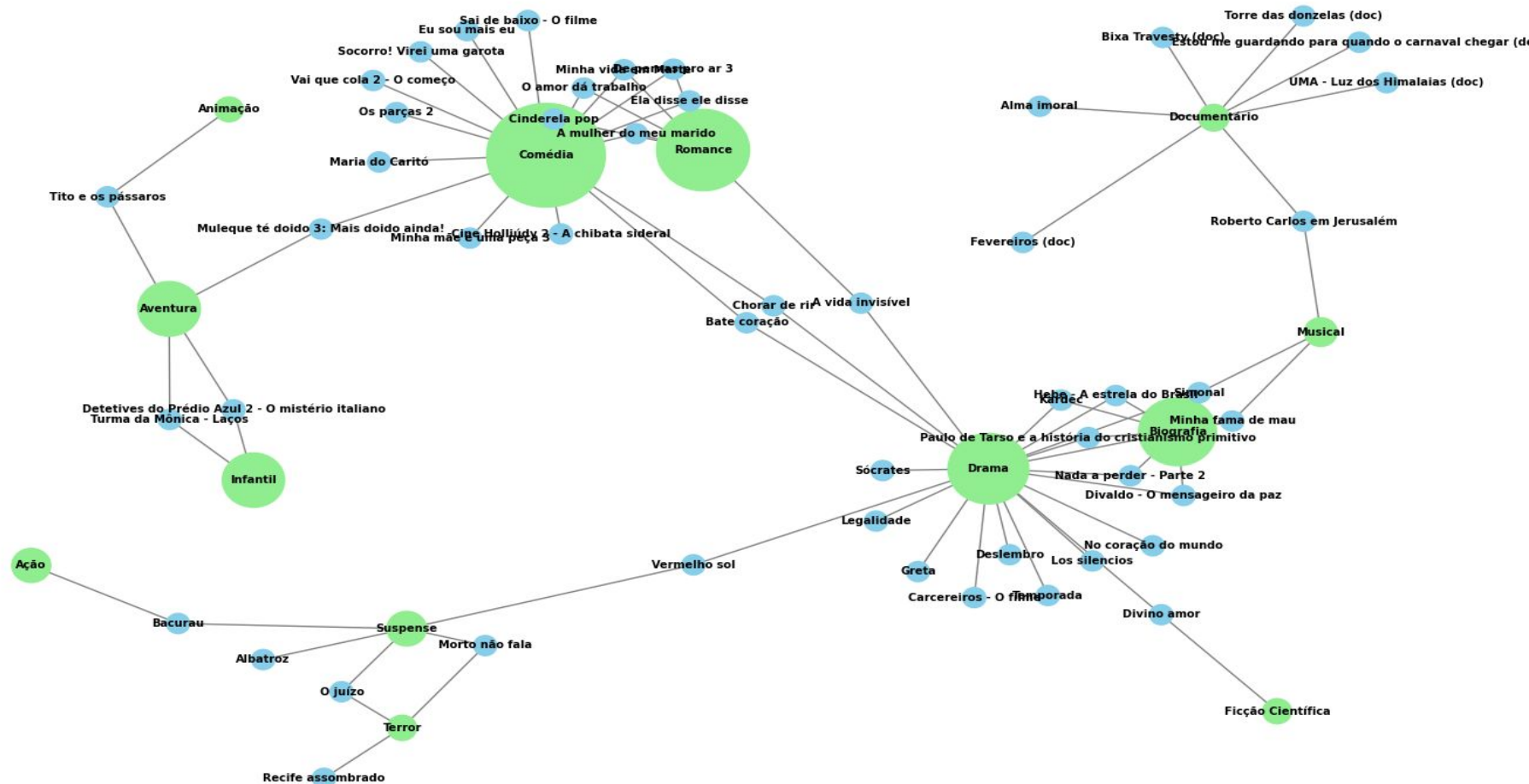
Número de arestas: 50

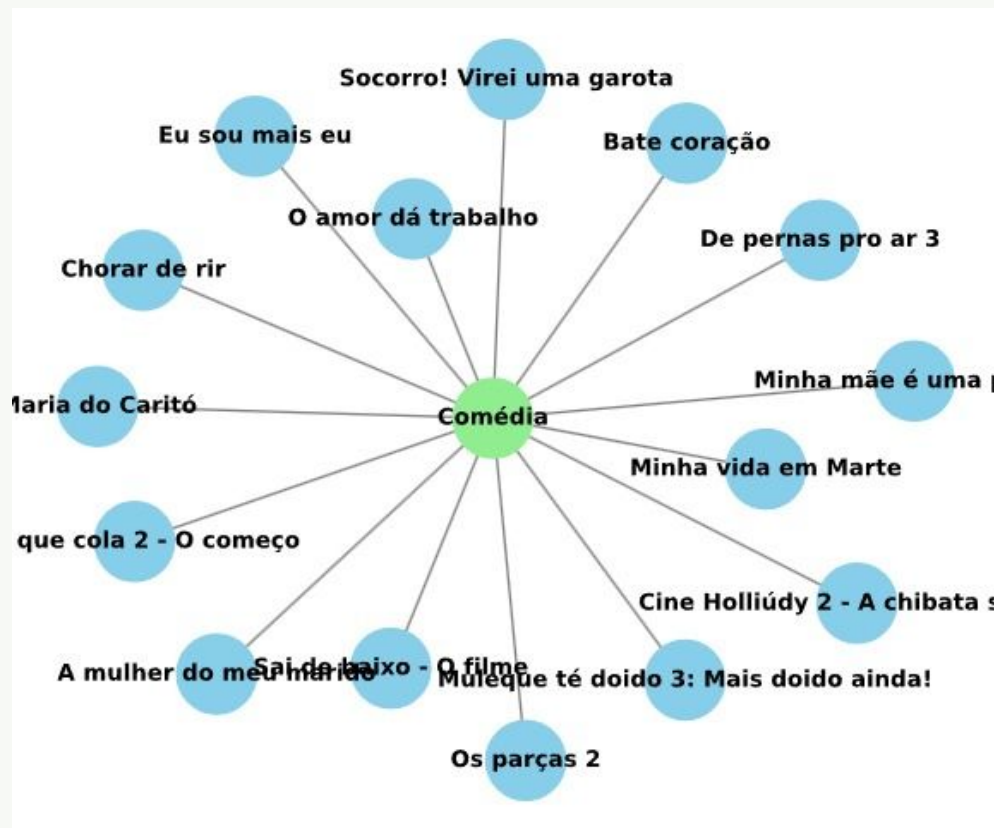
Grau médio da rede: 1.45

Densidade da rede: 0.0213

Assortatividade da rede (grau): -0.5039









# Conclusões



Por meio da análise dos grafos e das bilheterias, podemos chegar nas seguintes conclusões:

- O gênero de comédia é o dominante na cena brasileira, com mais filmes e bilheteria.
- O cinema infantil também é forte, com apenas dois filmes mas bilheteria expressiva (3º lugar).
- Musical é um outlier em 2019 devido a ocasião especial do show de Roberto Carlos.
- Há uma carência de filmes de animação, terror e ficção. Políticas públicas de incentivo à cultura poderiam focar nesses gêneros.





# Obrigado!

Repositório Github  
<https://github.com/Enio-Antonio/movie-genres-analysis>



CREDITS: This presentation template was created  
by **Slidesgo**, including icons by **Flaticon** and  
infographics & images by **Freepik**

