

INF-613 Visualização de Informação

Trabalho 1

Alunos

Daniele Montenegro da Silva Barros
Rodrigo Dantas da Silva
Thiago Bruschi Martins

Perguntas a serem respondidas

1. Como tem evoluído a popularidade de cada gênero de filme ao longo dos anos?

Para responder essa pergunta, utilizamos a avaliação média dos filmes produzidos a cada ano como métrica para a popularidade de cada gênero. Desta forma, construímos o gráfico a seguir com os seguintes mapeamentos visuais:

- Eixo X: Evolução no tempo, dada em anos. De 1930 a 2018.
- Eixo Y: Média das avaliações daquele gênero no respectivo ano.
- Cor: Gênero (inclui filtro)

Avaliação média por Ano de cada Gênero

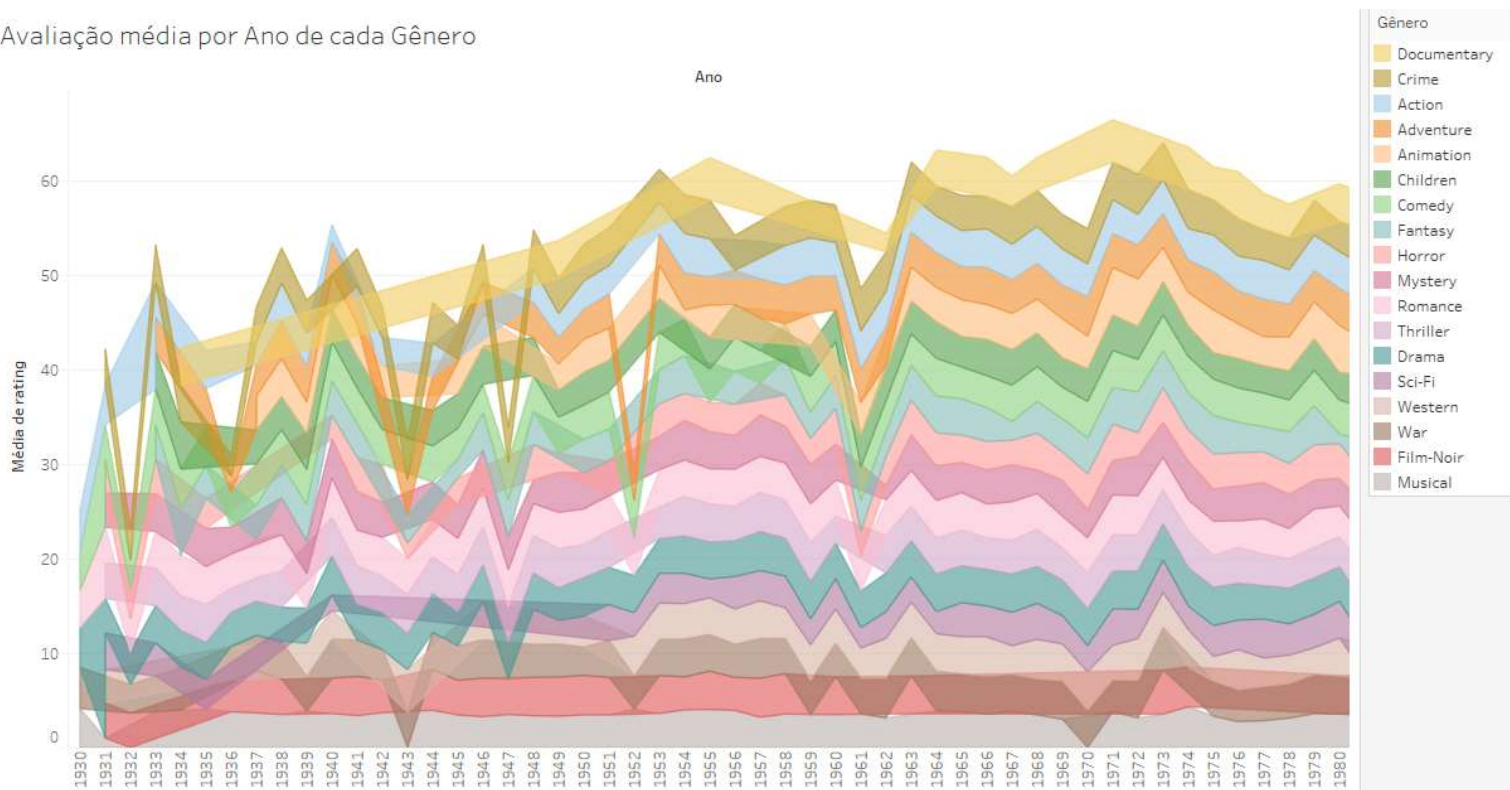


Figura 1. Primeira parte do gráfico de avaliação média por gênero

Avaliação média por Ano de cada Gênero

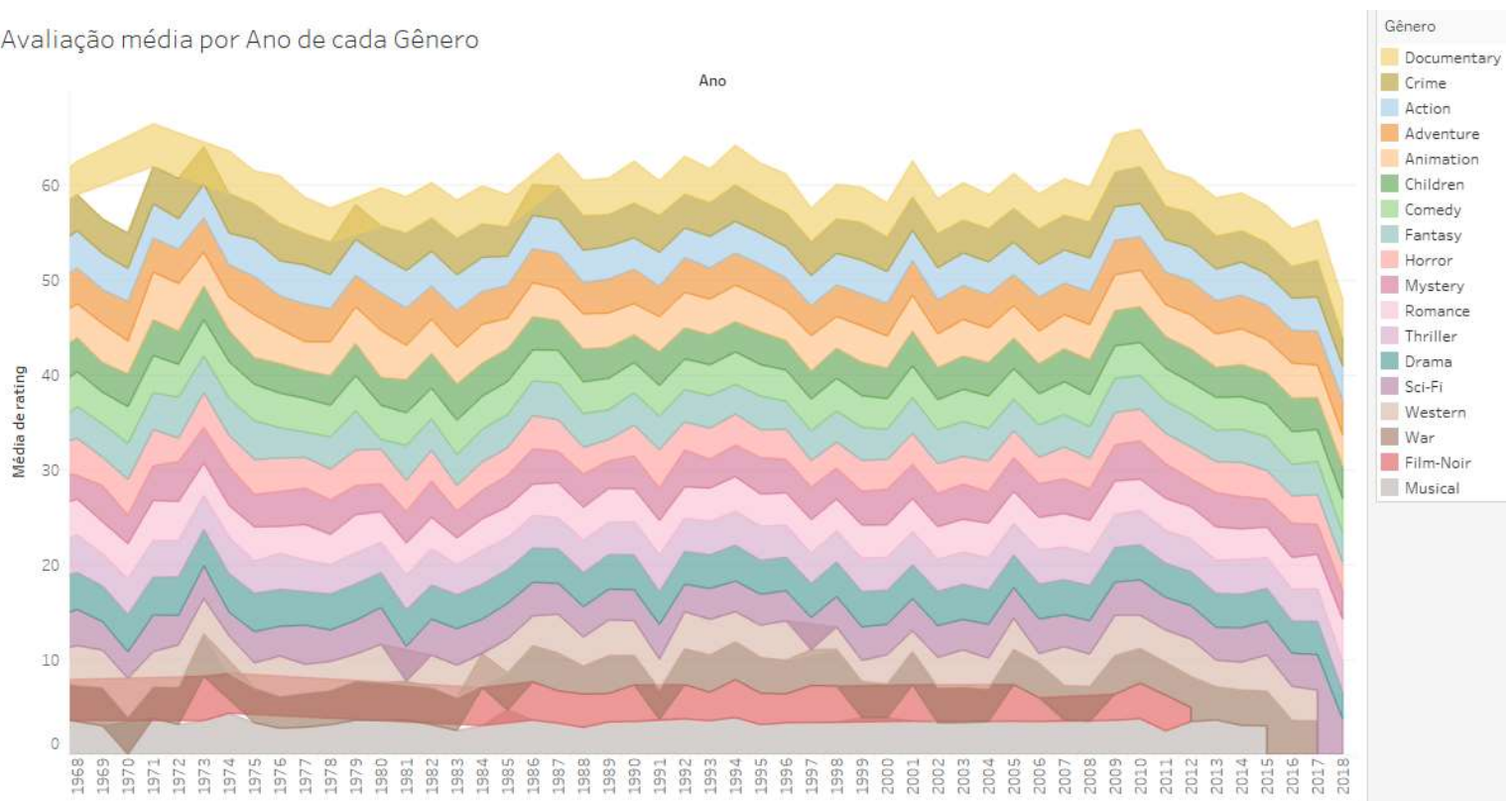


Figura 2. Segunda parte do gráfico de avaliação média por gênero

Como a dimensão de tempo ficou muito longa, dividimos o gráfico em dois prints separados. No primeiro, de 1930 a 1980, observamos que nos anos mais antigos praticamente não existia padrão entre as avaliações médias. No entanto, a partir de 1963 a maioria dos gêneros começa a se comportar da mesma maneira. Quando um gênero evolui, isto é, apresenta uma melhora nas avaliações, a maioria dos gêneros apresentam a mesma melhora. O mesmo acontece quando há uma queda nas avaliações médias. Já no segundo gráfico, da Figura 2, podemos ver que essa padronização se mantém bem forte até 2018. Sendo assim, a resposta para a pergunta inicial é que a popularidade média dos gêneros tem variado de forma muito semelhante ao longo dos anos, e está mais relacionada com o ano em que o filme foi produzido, do que com um gênero específico.

As exceções, que não seguem essa padronização em nenhum momento, são os gêneros Film-Noir e Musical. Utilizando o filtro interativo do gráfico, podemos observar melhor como o gênero Film-Noir se comporta:

Avaliação média por Ano de cada Gênero

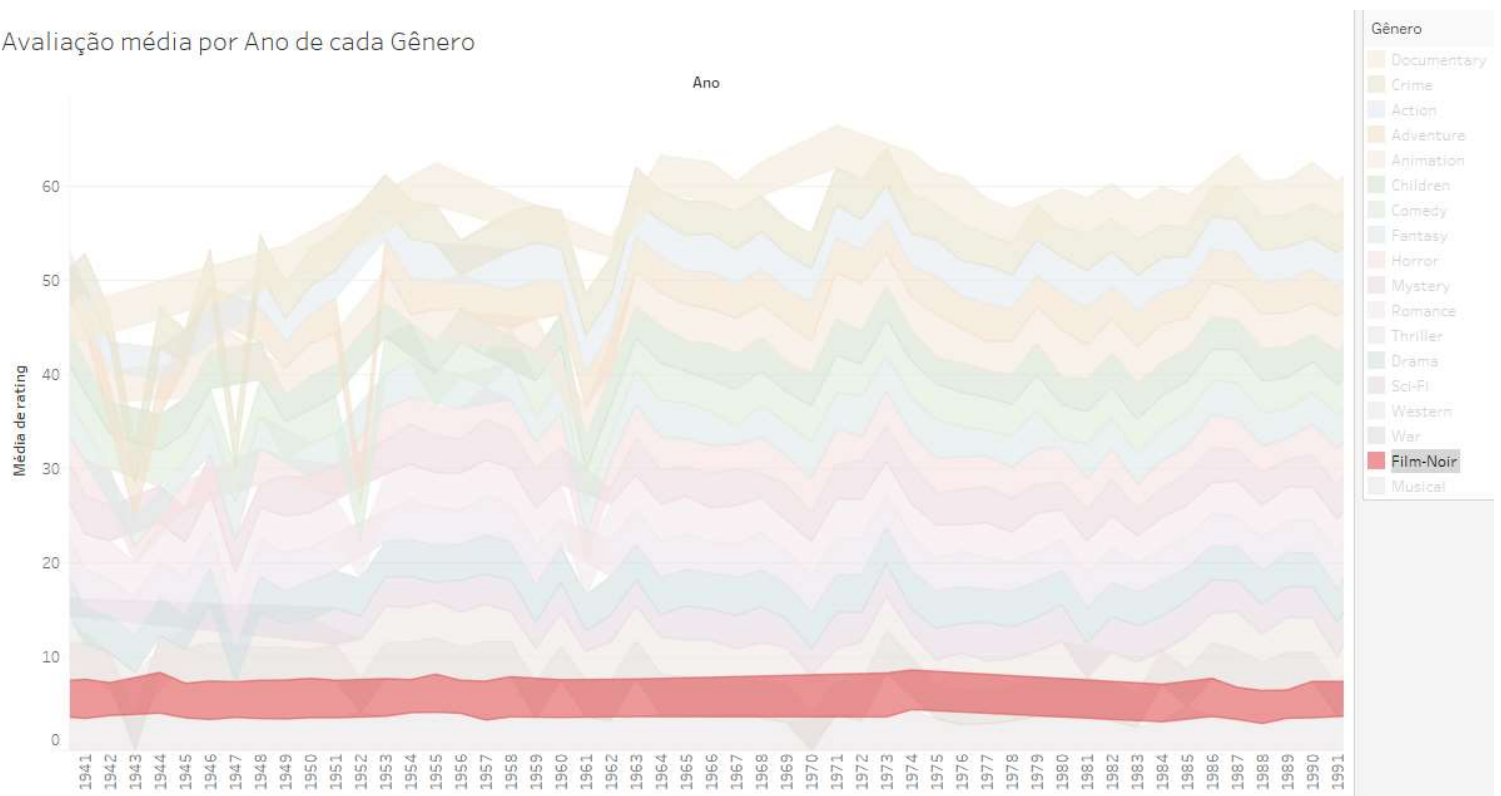


Figura 3. Utilizando o filtro para uma melhor visualização de um gênero específico.

Através da Figura 3 vemos que o gênero Film-Noir não sofreu grandes alterações ao longo dos anos, elas até chegam a ocorrer, mas de forma menos brusca do que com a maioria dos outros gêneros. Realizando a mesma operação com o gênero Musical, observamos que ele possui um comportamento muito semelhante ao Film-Noir, isto é, sem oscilações bruscas e mantendo uma boa média ao longo de todo o período analisado.

Outra coisa que podemos notar através deste gráfico, mais especificamente na Figura 2, é que a partir de 2010 há a descontinuidade de alguns gêneros, ou pelo menos a falta deles no conjunto de dados. Film-Noir, por exemplo, não possui nenhum filme depois de 2012. Já os musicais foram interrompidos em 2015, e os filmes de Guerra e Western (velho-oeste) em 2017.

2. Existe alguma variação na produção de filmes de acordo com a década?

Para responder essa pergunta, criamos o campo calculado chamado “Década”, que representa a década ao qual cada filme foi produzido. Desta forma, pudemos agrupar os filmes por este campo, ao invés de olhar uma evolução no tempo como feito na questão anterior. Além disso, contamos quantos filmes de cada gênero foram produzidos em cada uma das décadas. O resultado desses agrupamentos podem ser vistos na Figura 4, que possui os seguintes mapeamentos visuais:

- Tamanho (ou Área) do quadrado: quantidade de filmes produzidos
- Label: Década e quantidade de filmes.
- Cor: Gênero (inclui filtro)
- Detalhe: Década, gênero e número de filmes
- Agrupamentos: por década e por gênero

Numero de filmes de cada gênero por década

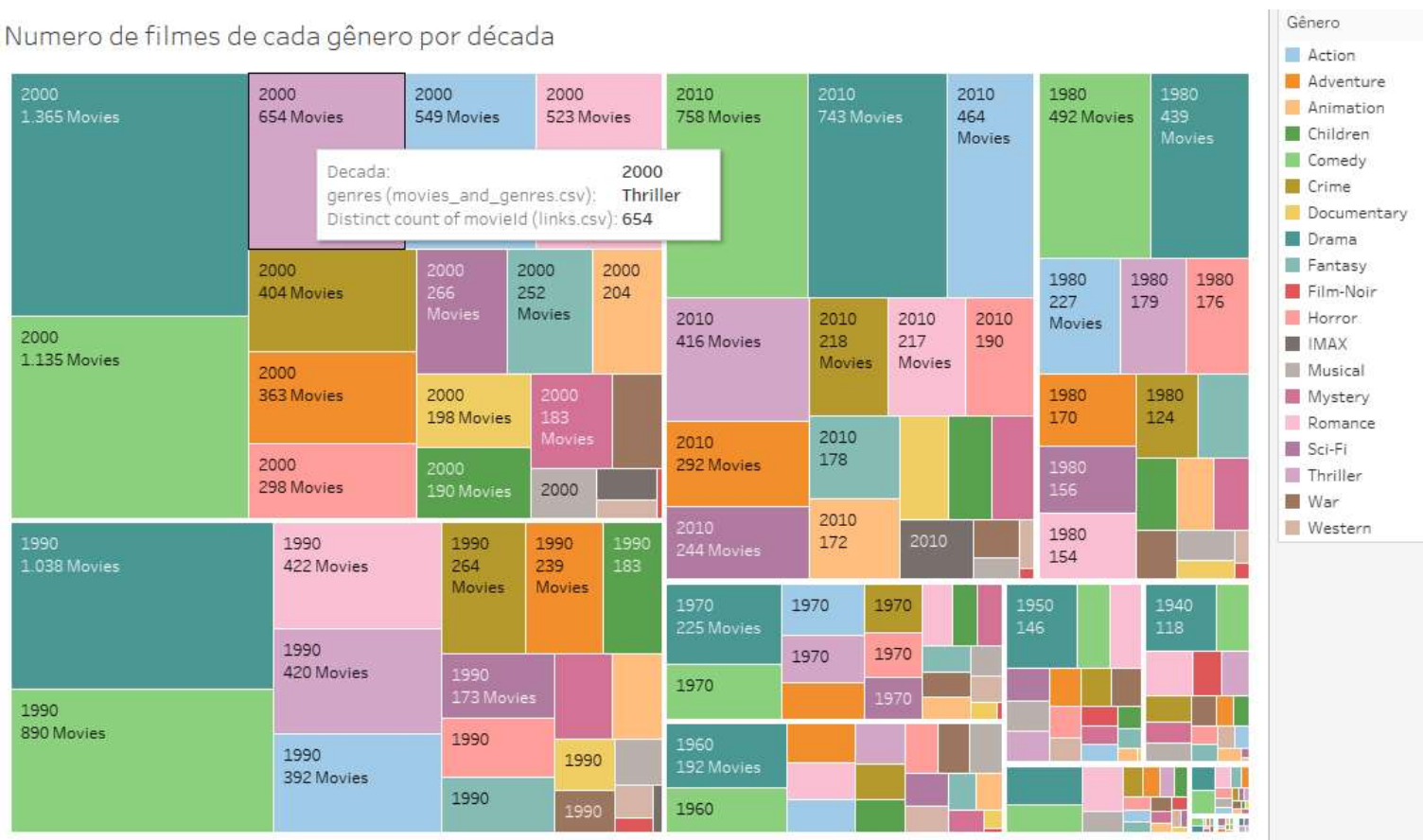


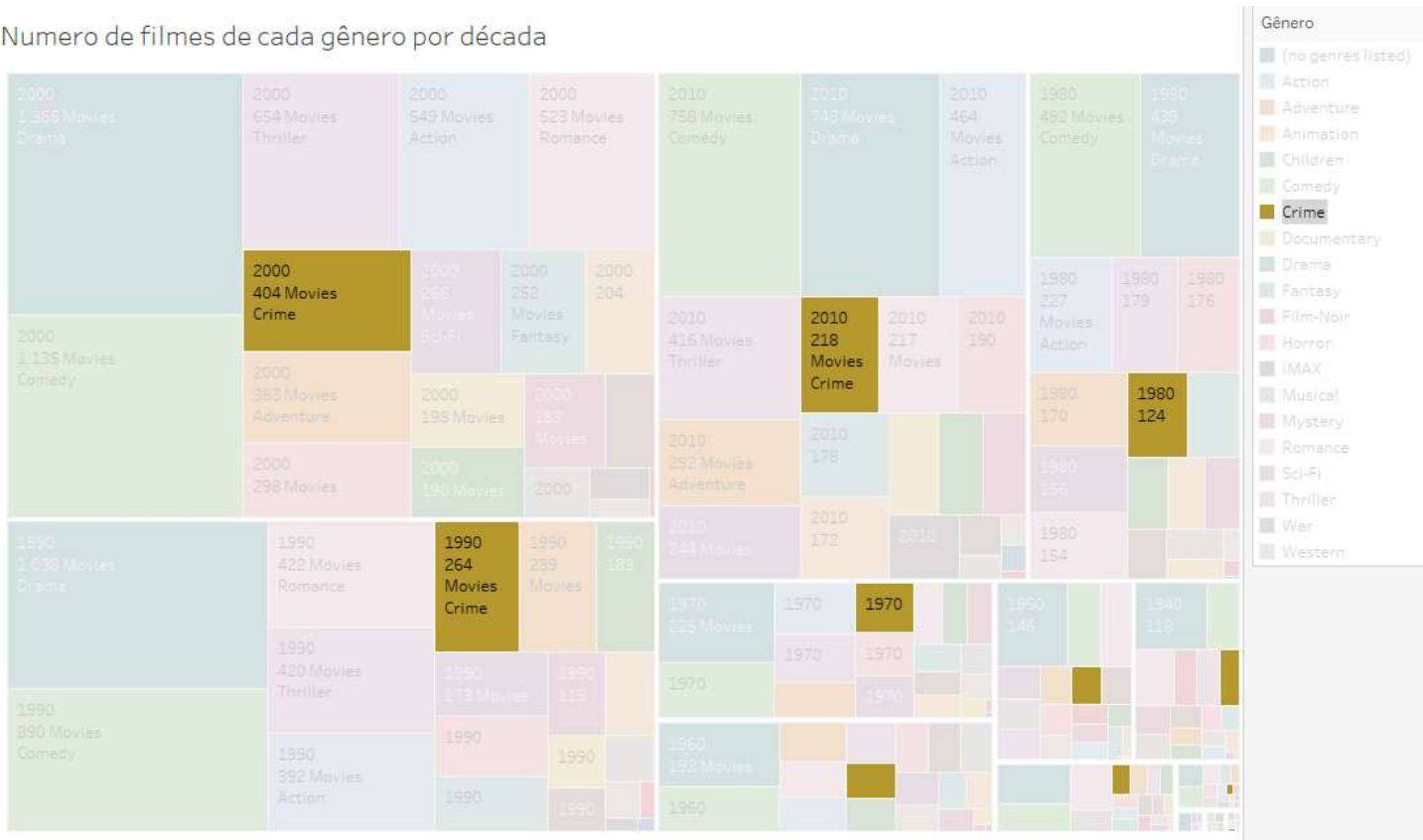
Figura 4. Gráfico construído para análise da produção de filmes por década.

Observando a Figura 4, vemos que os gêneros com maior quantidade de filmes produzidos são Drama e Comédia, em praticamente todas as décadas do nosso conjunto de dados. Já para as posições de 3º, 4º e 5º há uma grande disputa entre Suspense (Thriller), Ação e Romance. Ainda temos Aventura e Crime conseguindo entrar no Top 5 em algumas décadas.

Além disso, ao observarmos a área ocupada por cada década, podemos verificar que a quantidade de filmes vem aumentando ao longo do tempo. O fato da década de 2010 ser menor do que a de 2000, deve-se ao fato que o nosso conjunto de dados termina em 2018, ou seja, vários filmes da década de 2010 não foram inseridos no conjunto.

Para explorar ainda mais este gráfico podemos utilizar o filtro por gêneros, como ilustrado na figura a seguir. Nesta figura, selecionamos o gênero Crime para observar mais facilmente a evolução da produção de filmes deste gênero. Podemos ver, por exemplo, que da década de 80 para a década de 90 o número de filmes produzidos é mais do que duas vezes maior. Já na década de 2010, aparentemente há uma diminuição do número de filmes, embora como explicado anteriormente, esta década não está completa na base de dados.

Numero de filmes de cada gênero por década



3. Dos filmes clássicos, que se desenvolvem em forma de séries (Star Wars, Senhor dos Anéis, Harry Potter, Matrix, etc.), é possível notar algum aspecto divergente em sua evolução de lançamentos?

A visualização abaixo tomou por consideração o ano da primeira nota e o ano da última nota (eixo X), calculou os valores médios (eixo Y), fazendo um recorte de filmes clássicos que foram lançados como histórias contínuas (de forma seriada/capítulos/trilogias). De uma forma geral, podemos notar que a grande maioria dos filmes em questão tendem a uma nota média entre 4.0 e 4.5, porém podemos ver claramente que alguns filmes entram na categoria "envelheceram mal", tal como "Lord of the Rings (1978)" e "Star Wars: The Clone Wars (2008)". Há também uma avaliação pontual de "The Star Wars Holiday Special (1978)" que conta com a pior nota de todos os filmes selecionados. O melhor desempenho foi o do filme "Chronicles of Narnia: The Voyage of the Dawn Treader (2010)" com a nota de 4.5 (maior nota do recorte).

Avaliação da Evolução de Filmes Seriadados

