### Trabalho Final – Mateus Amaral

Aluno: Mateus Amaral do Nascimento

LINK DA APRESENTAÇÃO EM VÍDEO: https://youtu.be/1cYcVoHq29k

#### Sobre a base de dados:

#### A base de dados final possui as seguintes variáveis:

- -Metascore(avaliação dos críticos, varia de 0 a 100)
- -Game(nome do jogo)
- -Platform(plataforma em que o jogo foi lançado)
- -Userscore(avaliação dos jogadores, varia de 0 a 10)
- -Date(data de lançamento)
- -Price(preço no lançamento)
- -Owners(quantidade de vendas)
- -Publisher(empresa que publicou o jogo)
- -Average playtime(média do tempo de jogo)
- -Median playtime(mediana do tempo de jogo)

As colunas average playtime e median playtime possuem linhas faltando, logo serão ignoradas na formação dos gráficos.

## **Objetivo:**

Os objetivos desses gráficos são, visualizar se a o Metascore e o Userscore possuem alguma correlação, visto que teoricamente eles devem possuir alguma correlação. O segundo objetivo é visualizar se os jogos com as melhores avaliações da crítica também são os jogos mais vendidos, já que eles teoricamente os melhores jogos são mais procurados pelos jogadores. Por fim o último objetivo é descobrir qual a plataforma com maior número de downloads e ver se existe alguma que se sobressai em comparação com o resto.

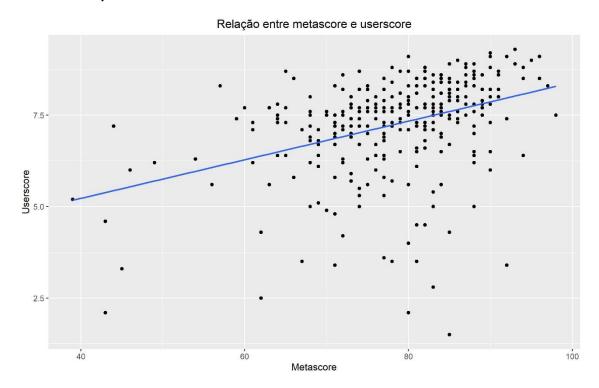
Com os gráficos estáticos e o interativo presentes nesse documento, é possível compreender um pouco mais sobre o funcionamento das avaliações e downloads de jogos nas principais plataformas, conseguindo alcançar uma noção sobre o funcionamento do mercado de jogos como um todo.

OBS1: Os gráficos estáticos abaixo em alta resolução são encontrados nesse link (fortemente recomendado para compreender os gráficos):

http://mateusamaral.me/graficosestaticos/

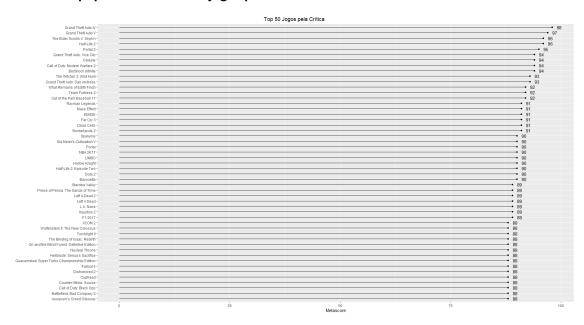
# **Gráficos estáticos:**

## Gráfico de dispersão entre metascore e userscore:



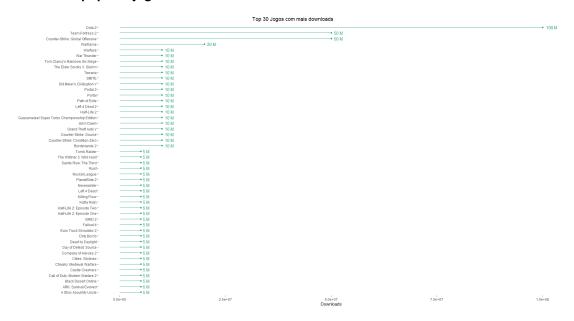
Esse gráfico possui o objetivo de permitir analisar se o metascore e o userscore são diretamente proporcionais, e como é possível observar, de fato eles são, visto que conforme o userscore aumenta, o metascore também tende a ser maior, porém essa relação não é extremamente forte.

#### Gráfico lollipop dos 50 melhores jogos pela crítica:



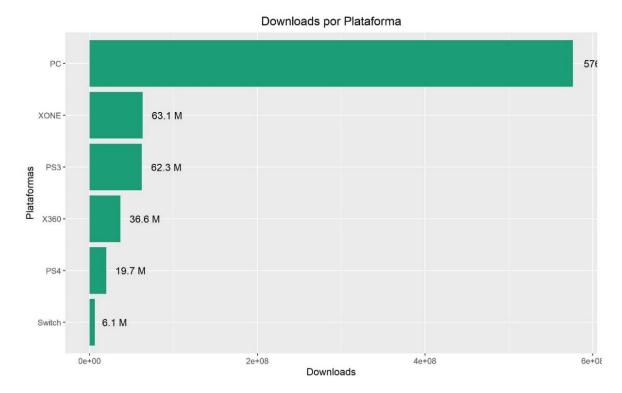
Esse gráfico tem como objetivo apresentar os 50 jogos com os maiores metascore, e junto com o gráfico abaixo (Gráfico dos jogos mais vendidos) é possível analisar se os jogos com as melhores avaliações dos críticos também são os com mais download.

## Gráfico lollipop dos jogos mais baixados:



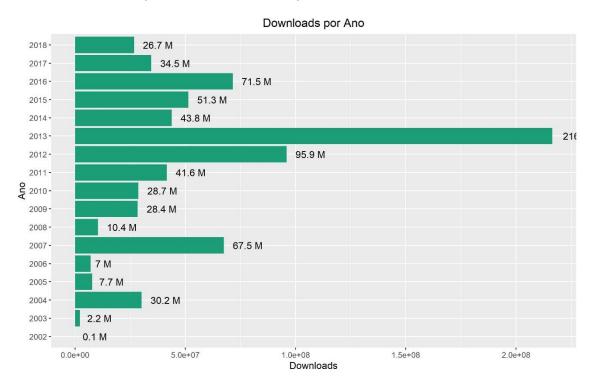
Esse gráfico apresenta os 30 jogos mais baixados. Analisando esse gráfico junto com o dos 50 melhores jogos pela crítica, é possível observar que alguns jogos (como The Witcher 3: Wild Hunt) aparecem em ambos os gráficos, porém, nem sempre isso ocorre. Isso provavelmente acontece porque muitos jogos aclamados pela crítica são extremamente nichados e acabam não agradando o grande público.

## Gráfico de barra das melhores plataformas:



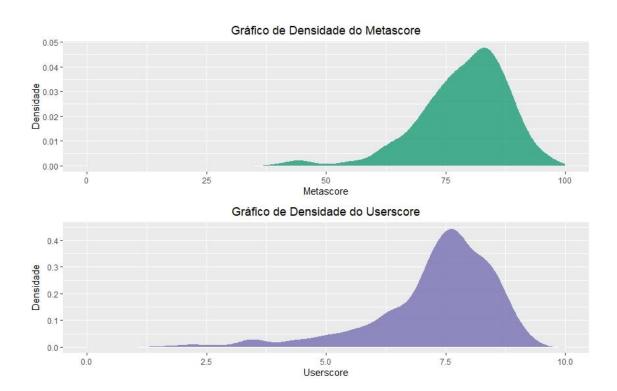
Esse gráfico permite visualizar as plataformas que mais possuem downloads, e é possível observar que o Computador se destaca dos demais, possuindo quase 10 vezes mais que o segundo colocado. Isso mostra que na área dos jogos, o computador é soberano no número de downloads.

## Gráfico de barras da quantidade de download por ano:



Nesse gráfico é possível observar que o ano com mais downloads foi o de 2013. Essa discrepância ocorreu, provavelmente, porque esse foi o ano de diversos jogos populares, como GTA V e BioShock Infinite.

#### Gráfico de densidade das notas do Metascore e Userscore:

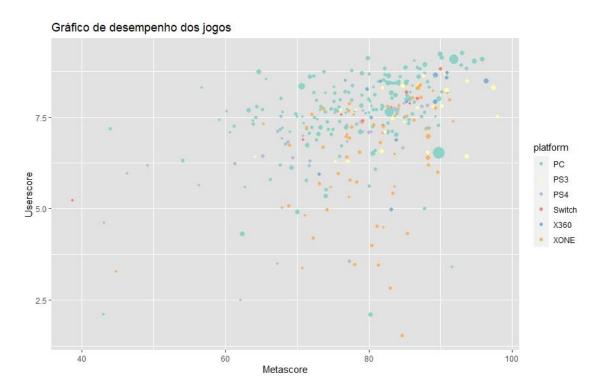


Nesse gráfico é apresentada a densidade das notas da crítica e dos jogadores, e é possível observar que ambas possuem a maior densidade entre a nota 75 e 85, o que nos ajuda a concluir que aparentemente as notas dos jogadores e dos críticos costumam ser próximas.

#### **Gráfico Interativo:**

OBS2: Para visualizar o gráfico com a interatividade presente nele, é necessário abrir esse link (fortemente recomendado para utilizar a parte interativa do gráfico):

http://mateusamaral.me/graficofinal/



Esse gráfico possui uma forte inspiração no gráfico bubble chart do Gapminder. Esse gráfico interativo posiciona os jogos utilizando o userscore e o metascore, o tamanho das observações é baseado na quantidade de downloads daquele jogo e a cor é a plataforma em que ele foi lançado, para saber as informações precisas de uma observação, basta colocar o mouse nela e uma tooltip irá aparecer mostrando os valores importantes dessa observação.

Com esse gráfico, foi possível reunir todas as informações encontradas nos gráficos estáticos, nele é possível ver jogos com muitos download mas com notas medianas, ver que o gráfico é densamente populado por observações da plataforma do PC, ver que a maioria das observações ficam naquela região encontrada no gráfico de densidade e ver que geralmente quando uma das avaliações é alta a outra também costuma ser. Com isso, é possível reunir todas essas informações e apresentar em um só gráfico sem deixar ele confuso ou difícil de visualizar.

OBS3: Todas as cores utilizadas nos gráficos foram escolhidas dentro do Color Brewer 2.0

OBS4: Essa base de dados, por ser "antiga", possui alguns dados que acabam não batendo com os encontrados atualmente, um exemplo disso é o jogo GTA V que recentemente alcançou a marca de 120 milhões de unidades vendidas, porém nessa base de dados está com apenas 10 milhões