

UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA MESTRADO



GABRIEL NOBRE TORRES

ESTRUTURAS POTENCIALMENTE ADITIVAS EM JOGOS PARA SMARTOPHONES: ANÁLISE DE CONTEÚDO E COMENTÁRIOS DOS JOGADORES

Orientadora: Prof.^a Dra. Laisa Marcorela Andreoli Sartes



UNIVERSIDADE FEDERAL DE JUIZ DE FORA INSTITUTO DE CIÊNCIAS HUMANAS PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA -MESTRADO



GABRIEL NOBRE TORRES

ESTRUTURAS POTENCIALMENTE ADITIVAS EM JOGOS PARA SMARTOPHONES: ANÁLISE DE CONTEÚDO E COMENTÁRIOS DOS JOGADORES

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Psicologia como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Psicologia por Gabriel Nobre Torres.

Orientadora: Prof^a. Dra. Laisa Marcorela Andreoli Sartes

TERMO DE APROVAÇÃO

Dissertação defendida e aprovada, em 13 de janeiro de 2022, pela banca co	onstituída por:
Presidente: Prof. Dr. Jose Aparecido da Silva	
Titular: Prof. Dr. Igor Lins Lemos	
Orientadora: Prof ^a . Dra. Laisa Marcorela Andreoli Sartes	

RESUMO

O presente estudo teve como objetivos identificar características estruturais potencialmente aditivas de jogos eletrônicos a partir da análise de comentários de jogadores na plataforma *Play Store* e analisar a disposição das variáveis categorizadas e suas relações entre gêneros de jogo, sexo dos jogadores e indicativos de sintomas de TJI. Trata-se de um estudo exploratório, conduzido através de uma análise de conteúdo conceitual de comentários postados por jogadores em jogos na *Play Store*. Os dados obtidos possibilitaram a identificação de sintomas característicos do TJI nos comentários analisados e apontaram para uma maior prevalência de sintomas entre os comentários escritos por autores do sexo feminino, apesar de haver distribuição sintomatológica semelhante entre ambos os sexos. Os resultados apontaram a "diversão" como principal aspecto estrutural potencialmente aditivo para ambos os sexos, sendo que aspectos intrínsecos, como "jogabilidade", mostraram ter maior influência sobre o sexo masculino e extrínsecos, como "passatempo", sobre o sexo feminino.

Palavras-chave: Game Disorder. Dependência de internet. Dependência de jogos eletrônicos. Transtorno do Jogo pela Internet. Jogos mobile

ABSTRACT

The present study aimed to identify potentially addictive structural characteristics of electronic games from the analysis of player comments on the Play Store platform and to analyze the disposition of categorized variables and their relationships between game genres, gender of players and indicators of IGD symptoms. That's an exploratory research, conducted through a conceptual content analysis of comments posted by players on Play Store games pages. The data obtained allowed the identification of symptoms characteristic of the IGD in the analyzed comments and pointed to a higher prevalence of symptoms among the ones written by female authors, despite the similar symptomatological distribution between both sexes. The results had "fun" as the main potentially addictive structural characteristic for both sexes, wherein intrinsic aspects, like "playability", seems to have more influence over the male gender and extrinsic aspects, like "time killer", over the female gender.

Keywords: Game Disorder. Internet dependence. Electronic games dependence. Internet Gaming Disorder. Mobile games.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	7
2. MÉTODO	11
2.1 Coleta dos dados	11
2.2 Análise de conteúdo	12
2.3 Tratamento dos dados	12
2.4 Identificação do sexo dos autores	13
2.5 Dicionário de categorização	14
2.6 Categorização	14
2.7 Codificação manual do texto	15
3. RESULTADOS	16
3.1 Filtragem de dados	16
3.2 Categorias identificadas	16
3.3 Comentários com indicativos de sintomas relacionados a dependência de ja	ogos 18
3.4 Análises das categorias e gêneros de jogo por sexo	19
3.5 Análise de comentários indicativos de sintomas de dependência de jogos	22
4. DISCUSSÃO	24
ANEXO 1 – Tabela de comentários relacionados a categoria vício	34

1. INTRODUÇÃO

Os jogos eletrônicos são uma das atividades de lazer mais praticadas na atualidade e constituem uma indústria que supera, em faturamento, as do cinema e da música somadas (Wagner, 2006; Jensen, 2017). Com o crescimento acentuado desta prática, prejuízos decorrentes do uso excessivo dos jogos eletrônicos tornaram-se evidentes.

Sabe-se hoje que – conforme os critérios de diagnóstico catalogados tanto pelo DSM-V quanto pela CID 11 – uma parcela da população é suscetível ao desenvolvimento de dependência de jogos eletrônicos (Young, 1998; Abreu, 2008; Griffiths, 2008; Lemmens et al., 2009; Lemos & Santana, 2012; King; Daniel; Delfabro, 2014; Associação Americana de Psiquiatria, 2014; Organização Mundial de Saúde, 2018). Para avaliação do Transtorno do Jogo pela Internet (TJI) (American Psychiatric Association, 2014) instrumentos de autorrelato estão disponíveis, são válidos e possuem adaptação para língua portuguesa (Lemos, 2015) – como a *Game Addiction Scale* (Lemmens, Valkenburg, & Peter, 2009). Entretanto, ainda não há consenso quanto à melhor forma de avaliar a prevalência dessa condição na população em geral, o que leva as estimativas a flutuarem de 0,7% a 27,5% da população (Mihara & Higuchi, 2017).

Ainda não se tem critérios ideais para o diagnóstico do TJI, o que faz com que o seu diagnóstico seja determinado empiricamente com base no preenchimento de cinco ou mais dos nove critérios elencados no DSM-V (American Psychiatric Association, 2014). Compreende-se, portanto, que o TJI deve ser analisado sob uma ótica biopsicossocial (Griffiths & Nuyens, 2017). Nessa perspectiva, considera-se que aspectos referentes à estrutura dos jogos são de extrema importância para total compreensão do comportamento de jogar (King, Delfabbro, & Griffiths, 2010). Analisar as estruturas dos

jogos implica identificar o papel que suas características estruturais desempenham na aquisição, desenvolvimento e manutenção do comportamento de jogar jogos eletrônicos (Griffiths, 2008; Griffiths; Nuyens, 2017, Sauders et al., 2017).

Estudos publicados relatam semelhanças estruturais, comportamentais e psicológicas entre formas específicas de jogos de azar – e.g. máquinas caça-níqueis – e videogames (Johanson, 2004; Karlsen, 2010; Lemos et al., 2014; Saunders et al., 2017). Segundo Griffiths e Nuyens (2017), as recompensas incorporadas aos jogos funcionam como principal estrutura potencialmente aditiva quando alocadas em esquemas intermitentes, pois podem induzir comportamentos repetitivos.

Existem muitos reforços diferentes nos jogos eletrônicos, dentre eles, destacamse recompensas intrínsecas (eg. subir de nível, melhorar a sua pontuação no jogo, conquistar classificações nos rankings, receber itens raros como recompensas ao completar desafios, entre outras) e recompensas extrínsecas (eg. ser elogiado por amigos ao fazer uma boa jogada, conversar com os amigos ou socializar enquanto joga), sendo possível que diferentes características estruturais, relativas a cada um desses modelos, sejam diferentemente reforçadoras para jogos e jogadores diferentes (Griffiths & Nuyens, 2017; King, Delfabbro, & Griffiths, 2010).

Wan e Chiou (2007) levantaram a hipótese de que os usuários dependentes de jogos eletrônicos apresentam maior sensibilidade aos reforços intrínsecos, enquanto usuários não dependentes seriam mais sensíveis aos reforços extrínsecos. Isso demonstra a importância da relação entre os aspectos estruturais dos jogos e o TJI, já que esses aspectos estão diretamente relacionados aos diversos esquemas de reforçamento inerentes ao contexto de interação com tais tecnologias.

Balakrishnan e Griffiths (2018), através de uma análise do conteúdo de comentários de jogos da *Play Store*, buscaram compreender melhor as principais variáveis responsáveis por tornar um jogo aditivo, na perspectiva dos jogadores. A partir desse estudo, identificou-se a presença de aspectos estruturais especificamente relacionados à dependência em jogos para *smartphone* mostrando, inclusive, que tais aspectos podem variar de acordo com os diferentes gêneros de jogos. O estudo aponta que jogos descritos como "desafiantes" (*challenging*) pelos autores dos comentários são possivelmente os que mais apresentam características estruturais potencialmente aditivas percebidas, achado que corrobora com a hipótese de que jogos desafiantes sejam, de fato, potencialmente aditivos, principalmente por induzirem os jogadores ao estado de fluxo estado de consciência em que se observa integração entre cognição e comportamento, autocontrole com foco na tarefa, perda de *self* e senso de distorção do tempo (Liu, 2011, Hancock et. al, 2019).

Alusões ao estado de fluxo estão presentes em diversas publicações na literatura relacionada ao TJI e são bem vistas pelos pesquisadores (Chen, Wigand e Nilan,1999; Hsu, Wen, & Wu, 2009; Liu 2011; Griffiths 2012; Lemos & Santana, 2012; Griffiths; Nuyens, 2017), o que torna essa relação um importante ponto de sustentação aos achados do estudo de Balakrishnan e Griffiths (2018).

Faz-se necessário mencionar que o estudo de Balakrishnan e Griffiths (2018) utiliza amostra de comentários apenas da língua inglesa, o que limita o potencial de generalização dos achados, e torna crucial a realização de estudos semelhantes que englobem outras línguas e, consequentemente, outras culturas. Estudos como o conduzido por Fam (2018) mostram que a prevalência do TJI entre adolescentes apresenta variações nos diferentes continentes, sendo os maiores porcentuais na Asia (n = 9.9%) e América

do Norte (n = 9.4%) e o menor na Europa (n = 3.9%), ao passo que dados específicos sobre a América Latina são inexistentes.

No Brasil, estima-se que 74,8% dos indivíduos têm acesso à internet (Internet World Stats, 2021) e o uso da internet vem se sobrepondo ao uso de outras tecnologias (eg. TV e rádio) para fins de lazer ou para realização de outras atividades, especialmente entre adolescentes e universitários (Suzuki et. al, 2009; Oliveira et al, 2017). Segundo dados da Pesquisa Game Brasil (2020), 86,7% dos brasileiros que jogam jogos eletrônicos declararam utilizar seus *smartphones*.

Em estudo realizado por Oliveira et al. (2017) com o objetivo de identificar o uso da internet por adolescentes em situação de vulnerabilidade social, 68,4% da amostra utilizava o *smartphone* para jogar. Além disso, foram identificados comportamentos de risco, tanto relacionados a aspectos gerais do uso da internet, quanto especificamente ao uso dos jogos eletrônicos (e.g. jogar em excesso durante a madrugada, uso dos jogos em detrimento de relações pessoais presenciais, jogar sem a supervisão dos pais, conversar com estranhos).

Apesar dos dados apresentados, pouco se sabe sobre a relação dos brasileiros com os jogos eletrônicos devido à ausência de dados demográficos. Dessa forma, o presente estudo adota cunho exploratório — tendo como referência o estudo conduzido por Balakrishnan e Griffiths (2018). Assim sendo, este estudo tem como objetivo identificar características estruturais potencialmente aditivas de jogos eletrônicos a partir da análise dos comentários de jogadores na plataforma *Google Play*. Especificamente, pretende-se (i) analisar e categorizar o conteúdo dos comentários sobre jogos da *Play Store* relacionados à palavra "vício" e derivados e (ii) analisar os resultados das categorias e gêneros de jogos pelo sexo dos autores dos comentários.

2. MÉTODO

Trata-se de um estudo descritivo, exploratório e qualitativo, que utilizou como ponto de partida a metodologia empregada por Balakrishnan e Griffiths (2018). Desse ponto em diante sempre que o presente estudo mencionar o termo "estudo base" ele se referirá ao artigo supracitado.

2.1 Coleta dos dados

O estudo base considerou em suas análises, como já mencionado, apenas comentários e conteúdos publicados em língua inglesa. Por este motivo, o presente estudo tem sua análise voltada a comentários publicados em língua portuguesa e no Brasil postados na plataforma da *Play Store*.

Para compor a amostra do estudo, foram considerados os comentários dos 20 principais jogos de 17 gêneros de jogo da plataforma do *Google Play (action, arcade, adventure, cards, casino, casual, racing, curiosities, educational, sports, strategy, music, words, puzzle, Role Playing, simulation e board*). Em cada um dos gêneros foram considerados como principais jogos aqueles marcados como mais relevantes pela própria plataforma — que os organiza de acordo com o número de downloads — totalizando uma seleção de 340 jogos e, para cada um dos jogos escolhidos, foram coletados 100 comentários (n = 34.000).

Considerando que a plataforma (*Google Play*) dispõe de um algoritmo próprio, com critérios pré-definidos (e.g. utilidade das informações publicadas no comentário; inclusão tanto de pontos positivos quanto negativos; escrita coesa e coerente; ortografia; uso excessivo de letras maiúsculas; identificação de discurso ofensivo/discurso de ódio, dentre outros) (Google, 2020) para fazer a manutenção, exclusão e classificação dos

comentários conforme a sua relevância, é importante ressaltar que os comentários escolhidos para análise já haviam sido previamente filtrados pelo algoritmo da plataforma.

A coleta dos comentários foi realizada utilizando um script de raspagem de dados disponível em repositório público (Gomide, 2019/2019), usando a biblioteca "google-play-scraper" (Olano, 2015/2019), escrita em Python 3.6. Após a coleta dos 34.000 comentários, os dados foram organizados e processados em forma de tabela.

2.2 Análise de conteúdo

A análise de conteúdo, enquanto metodologia de pesquisa, é direcionada a frases ou palavras em uma gama de textos, com o intuito de identificar estados psicológicos e/ou emocionais de pessoas ou grupos e pode auxiliar na compreensão de aspectos complexos tais quais o pensamento e a linguagem humana (Busch et al., 2012). Com base na sugestão de oito passos realizada por Busch et al. (2012), foi conduzida análise de conteúdo conceitual, visando determinar a frequência de aparecimento de frases ou termos específicos nos textos coletados.

2.3 Tratamento dos dados

Para que se possa conduzir uma análise de conteúdo conceitual, Busch et al. (2012) destacam a importância do manejo de informações irrelevantes. No caso do presente estudo, foram realizados procedimentos de limpeza e filtragem de dados, para garantir uma seleção autêntica e confiável dos comentários que seriam submetidos aos procedimentos de análise posteriormente.

A limpeza dos dados constituiu-se, fundamentalmente, de três etapas: converter todo o corpo do texto das revisões para letras minúsculas; remover pontuações; e remover *stopwords* (Pandas 2020; Przybyla 2021). O termo *stopwords* refere-se a palavras que podem ser consideradas irrelevantes para a identificação de comentários elegíveis – isto é, aqueles comentários que continham a palavra "viciante" ou derivados - pois podem produzir uma sobrecarga desnecessária de dados através de termos como "as", "e", "os", "de", "para", "com", "sem", "foi", dentre outras (Dias & Malheiros, 2006). Posteriormente à limpeza de *stopwords*, realizou-se uma filtragem, de modo a selecionar, dentre todos os comentários, somente os que contivessem o termo "viciante" ou palavras e radicais próximos – "vici", "viciad", "vício" e "víci". Método semelhante de inclusão dos comentários foi empregado pelo estudo base utilizando a palavra *addictive* (Balakrishnan & Griffiths, 2018)

2.4 Identificação do sexo dos autores

A definição do sexo dos autores dos comentários recolhidos foi feita utilizando o banco de dados brasil.io, que contém dados do censo realizado no ano de 2010 pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatísticas) relativos à classificação de gênero de nomes brasileiros (Brasil.io, 2019). Utilizou-se o Power BI para cruzar o banco de dados com os nomes dos autores dos comentários.

Após a análise de identificação de sexo dos indivíduos, foram excluídos comentários de autores cujos nomes não possibilitaram a identificação do seu sexo pelo algoritmo – a maioria consistindo em nomes de usuários que continham apelidos ou termos em outras línguas.

2.5 Dicionário de categorização

O estabelecimento de diretrizes para categorização dos dados – número de categorias, frases ou palavras a serem consideradas nas análises – assim como a elaboração de um dicionário de categorização, foram passos essenciais na construção do estudo. Através de discussões a equipe de pesquisa elaborou coletivamente as diretrizes e o dicionário de categorização utilizados.

Para formulação do dicionário foi conduzida análise preliminar de 150 comentários, fazendo uso das mesmas categorias de análise utilizadas pelo estudo base – desafiante, entretenimento, família e amigos, jogabilidade, criativo, gráficos e animações, diversão, sem anúncios e passatempo (Balakrishnan e Griffiths, 2018). A análise preliminar concluiu-se com a elaboração do dicionário de categorização, que posteriormente foi utilizado para balizar as categorizações realizadas pelo grupo de pesquisa, reduzir discrepâncias e equívocos e, consequentemente, o número de discussões a serem realizada.

2.6 Categorização

No presente estudo, a classificação dos comentários em cada uma das categorias envolve a aparição de frases ou termos que, em determinado contexto, assumem um significado que permitem a classificação objetiva dos dados dentro de uma ou mais categorias. Desse modo, um comentário poderia ser classificado em mais de uma categoria.

Para análise dos comentários foram consideradas, para cada um dos comentários, todas as categorias identificáveis por dois principais motivos. O primeiro deles era não tornar a análise dos dados excessivamente subjetiva. O segundo era não forçar uma

categorização específica para cada comentário considerando que isso poderia ocultar quaisquer contradições ou dilemas que aparecessem na análise dos dados, sendo que, principalmente ao se tratar de um estudo exploratório, tais contradições e dilemas são desejáveis, visto que podem fornecer dados importantes para uma compreensão aprofundada do tema ou tornarem-se pontos de partida para futuros estudos.

2.7 Codificação manual do texto

A categorização dos textos foi realizada manualmente - através de planilhas - utilizando código binário, por dois pesquisadores e um bolsista. Optou-se pela codificação manual como forma de reconhecimento dos erros conforme sugerido por Busch et al. (2012). Casos em que houve discordâncias foram debatidos por um dos pesquisadores e pelo bolsista e, posteriormente, o pesquisador mais experiente decidia a categorização final. Os dois pesquisadores tinham experiência clínica e acadêmica. O bolsista foi treinado, porém não possuía experiência clínica, portanto a codificação dos sintomas foi revisada pelos dois pesquisadores.

3. RESULTADOS

3.1 Filtragem de dados

A filtragem dos comentários resultou num total de 917 comentários contendo palavras e radicais relacionados ao termo "viciante", o que correspondeu a 2,7% da amostra dos comentários do estudo.

3.2 Categorias identificadas

A tabela 1 apresenta a descrição das categorias identificadas na análise de conteúdo dos comentários relacionados ao termo "viciante". As primeiras nove categorias foram identificadas pelo estudo base, realizado em língua inglesa. Não foram identificados comentários válidos para a categoria "criativo" em língua portuguesa, que contou com apenas um caso, proveniente de um comentário escrito por autor cujo nome foi considerado nulo após o cruzamento com os dados do IBGE.

A partir da leitura preliminar dos 150 comentários iniciais, notou-se a necessidade de inclusão de novas categorias para o estudo em língua portuguesa. Foram acrescentadas oito novas categorias, elaboradas com base em aspectos observados pelos pesquisadores nos comentários. Foram, então, definidos critérios para inclusão de novas categorias, a saber: (i) identificação de aspectos estruturais não utilizados no estudo base (ex.: "offline"); (ii) identificação de insights culturais importantes, de cunho exploratório (ex.: "reclamação", "viciante", "sugestão", "alerta para vício", "sintomas", "reclamou de anúncio", "avaliação de terceiros").

Em um primeiro momento, observou-se a utilização recorrente das palavras "viciado(a)" ou "viciante" como elogio ao jogo, ou em outros sentidos que não estavam direta ou indiretamente relacionados ao TJI. Por essa razão, a fim de evitar imprecisões

na análise dos dados, optou-se pela inclusão da categoria "viciante". Além disso, essa categoria - diferentemente das demais - foi utilizada individualmente, ou seja, comentários alocados nessa categoria não foram incluídos em nenhuma outra.

A inclusão das categorias "reclamações" e "reclamações de anúncios" ocorreu após ser possível observar, no decorrer da análise preliminar que, em meio aos comentários de maior relevância, havia muitos que apresentavam reclamações, tanto em relação ao jogo, quanto à presença de anúncios em específico. Ocorrência de sugestões para melhorias nos jogos também foi observada, levando a inclusão da categoria "sugestão" à análise.

Um aspecto que chamou atenção dos pesquisadores foi a aparição de "alertas para o vício". Comentários onde pessoas alertavam aos seus possíveis leitores sobre o potencial aditivo do jogo, fato este que apontou para necessidade de criação desta categoria.

Comentários que também passaram a compor a categoria "avaliação de terceiros" nesta análise relacionam-se àqueles onde a possível dependência de uma terceira pessoa é apontada pelo autor (e.g filhos falando dos pais ou vice-versa). A categoria "offline" foi adicionada, pois considerou-se que a possibilidade de jogar offline pode caracterizar um aspecto estrutural potencialmente aditivo para usuários brasileiros, já que o acesso à internet no país pode ser considerado precário em relação ao que ocorre em culturas de países desenvolvidos (Internet World Stats, 2021).

3.3 Comentários com indicativos de sintomas relacionados a dependência de jogos

Um dos aspectos que se destacou na leitura preliminar foi a identificação de comentários que expressavam semelhanças com sintomas característicos de TJI (American Psychiatric Association, 2014). Desta forma, também foi incluída a categoria denominada de "sintomas". Foram interpretados como sintomas, por exemplo, conteúdos relacionados a jogadores afirmando que uma vez que haviam começado a jogar, não conseguiam mais parar ou comentários enfatizando aumento gradual do tempo de jogo com a prática, indicando que o jogador havia desenvolvido tolerância, dentre outros sintomas.

Para análise dos comentários sintomáticos, foram considerados os sintomas elencados no DSM-V (American Psychiatric Association, 2014): (1) continuação da participação nos games mesmo consciente das consequências negativas; (2) perda de interesse em outras atividades e hobbies como "consequência dos, e com a exceção dos, jogos pelas internet"; (3) tentativas mal sucedidas de controlar a participação nos jogos; (4) preocupação com os jogos; (5) sintomas de retirada quando jogos são removidos; (6) escapismo – uso dos jogos para aliviar humores negativos; (7) arriscar ou perder um relacionamento afetivo, oportunidade de emprego ou de carreira acadêmica por causa da participação nos games; (8) tolerância; e (9) mentir – para família, terapeuta ou outros – sobre o tempo de jogo. Os três sintomas da *Game Disorder* elencados pelo CID-11 – controle prejudicado sobre a atividade de jogar; prioridade aumentada dos jogos, de modo que eles passam a ter precedência em relação a outras atividades; e continuação das atividades de jogo mesmo consciente das consequências negativas (World Health Organization, 2018) – têm sua equivalência nos sintomas do DSM 5 acima elencados.

Portanto, para evitar a repetição de informações, optou-se pela classificação dos sintomas de acordo com o DSM 5.

É válido ressaltar que a classificação dos comentários como indicativos de sintomas não visou diagnosticar TJI ou afirmar que os jogadores que os fizeram eram dependentes de jogos eletrônicos. Com finalidade meramente exploratória, foram considerados apenas comentários com frases muito semelhantes aos sintomas do DSM, como por exemplo "Esse jogo é horrível, ele roubou todo meu dinheiro, até apanhei da minha mãe por gastar o dinheiro do cartão dela". Esse comentário foi associado ao critério de continuar jogando, apesar de prejuízos. Esse e outros exemplos podem ser vistos na tabela 1. Não obstante, de acordo com a American Psychiatric Association, para um diagnóstico clínico de TJI (2014, p.795) é necessário a persistência recorrente de "cinco ou mais" desses "sintomas em um período de 12 meses".

3.4 Análises das categorias e gêneros de jogo por sexo

O cruzamento dos dados da amostra com os dados do IBGE (Brasil.io, 2019) possibilitou a identificação do sexo de 79,6% (n = 730) dos autores dos 917 comentários iniciais. Para os comentários categorizados, então, obteve-se pouca diferença na totalidade dos sexos dos jogadores, havendo alguma predominância de jogadoras do sexo feminino (50,8%) em relação aos do sexo masculino (49,2%).

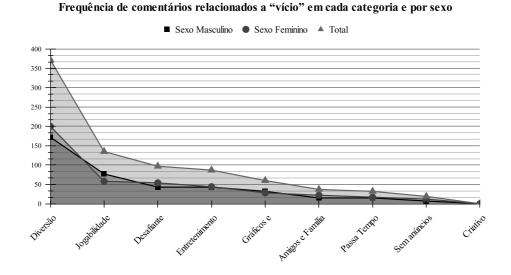
A distribuição de frequência dos comentários por categoria de análise não mostrou grandes disparidades. As categorias que apresentaram o maior número de comentários foram, respectivamente, diversão (n= 372, 50,9%), jogabilidade (n=135, 18,9%) e desafiante (n=97, 13,2%). Esses dados podem ser observados na Figura 1.

Para ambos os sexos houve maior frequência de comentários na categoria "diversão" (n=200 para o sexo feminino e n= 172 para o sexo masculino). A distribuição dos comentários mostra maior frequência de comentários do sexo masculino nas categorias "jogabilidade" (58,8%) e "gráficos e animação" (53,3%). Enquanto o Sexo Feminino fica à frente em categorias como "diversão" (53,8%), "desafiante" (55,7%) e "amigos e família" (59,5%), "passatempo" (63,4%) e "sem anúncios" (63,2%).

Quanto às categorias elencadas no estudo em língua portuguesa - reclamação, sintomas, viciante, sugestão, alerta para vício, reclamou de anúncio, offline e avaliação de terceiros - notou-se maior presença de comentários masculinos nas categorias reclamação (54%) e sugestão (52,17%), ao passo que as outras categorias tiveram predominância do sexo feminino (sintomas, 57,38%; alerta para vício, 57,14%; reclamou de anúncio, 56%; offline, 58,33%; avaliação de terceiros, 66,67%; sem anúncios, 63,2%).

Figura 1

Frequência de comentários relacionados a "vício" nas 9 categorias de Balakrishnan & Griffiths (2018) e por sexo.

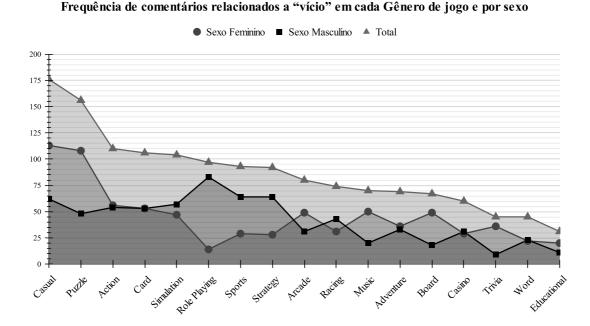


Nota. Elaborado pelo autor (2021)

Quanto aos gêneros de jogo (Figura 2), observa-se maior frequência de comentários nos gêneros Casual, Puzzle e Action na amostra geral. Notou-se predominância de comentários do sexo feminino em *Casual* (n=113) e do sexo masculino em *Role Playing* (n=83). De modo geral, a distribuição de comentários por gênero de jogo mostrou grande disparidade entre os sexos, oposto do que ocorreu quanto às categorias de análise. Os gêneros com maior similaridade foram *Card* (femininos, n=53; masculinos, n=53), *Word* (femininos, n=22; masculinos, n=23), *Adventure* (femininos, n=36; masculinos, n=34), *Action* (femininos, n=56; masculinos, n=54) e *Casino* (femininos, n=29; masculinos, n=31).

Figura 2

Frequência de comentários relacionados a "vício" em cada gênero de jogo e por sexo



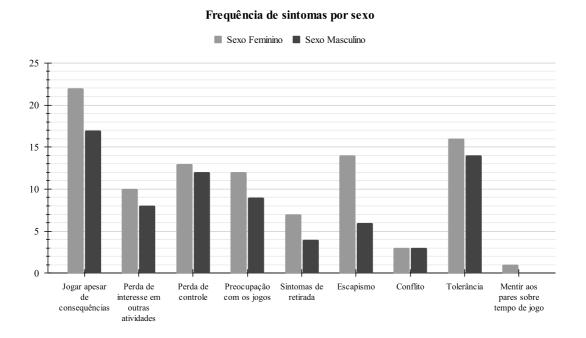
Nota. Elaborado pelo autor (2021)

3.5 Análise de comentários indicativos de sintomas de dependência de jogos

Houve predominância de comentários sintomáticos por autores do sexo feminino (57,38%, n=70) em relação ao sexo masculino (42,62%, n=52). Considerando a amostra total de comentários (n=730), 9,6% corresponderam a comentários sintomáticos femininos (n=70) e 7,1% corresponderam a comentários sintomáticos masculinos (n=52).

A Figura 3 mostra a frequência dos sintomas identificados nos comentários de homens e mulheres. Os sintomas encontrados apresentaram pouca variação de acordo com o sexo dos autores, sendo que, para ambos os sexos, o sintoma que apareceu em maior número foi a "continuidade da participação nos games mesmo consciente de suas consequências negativas". Para ambos os sexos, o segundo sintoma de maior incidência foi a "tolerância". Observa-se, no entanto, uma disparidade no escapismo que foi proporcionalmente maior entre as mulheres.

Figura 3



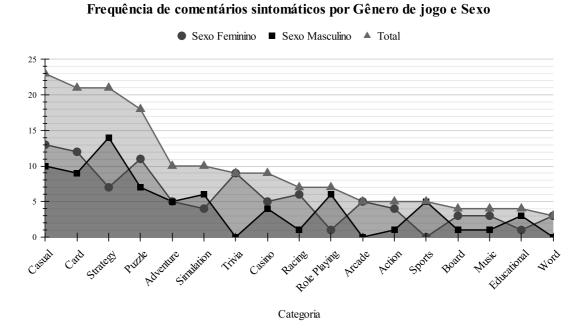
Frequência de sintomas por sexo

Nota. Elaborado pelo autor (2021)

Os sintomas também apresentaram variações de acordo com os gêneros de jogo. Os gêneros que mais apresentaram sintomas, como pode-se observar na Figura 4, foram casual (n=23), card e strategy (n=21; n=21) e puzzle (n=18).

Figura 4

Frequência de comentários indicativos de sintomas por gênero de jogo e sexo



Nota. Elaborado pelo autor (2021)

4. DISCUSSÃO

O presente estudo conduziu análise de conteúdo conceitual dos comentários de usuários de jogos de *smartphone* da plataforma *Play Store* para identificar características estruturais potencialmente aditivas e identificar conteúdo relacionado ao TJI. Considerando que comentários relacionados a adição foram encontrados em 2,7% do total da amostra inicial (n=34.000), pode-se dizer que os dados apontam certa equivalência às estimativas da prevalência do TJI e podem ser úteis devido à necessidade de estudos epidemiológicos que avaliem a variabilidade cultural de prevalência do TJI, especialmente na América Latina (Mihara & Higuchi, 2017; Fam, 2018; Su W., Han X., Yu H., Wu Y. & Potenza M.N., 2020).

Os resultados da pesquisa apontaram como principais aspectos estruturais potencialmente aditivos a "diversão", "jogabilidade" e "desafiante". Tais aspectos diferem dos achados do estudo base, que identificou que ser desafiante seria a principal característica relacionada a adição. Porém, nosso estudo apresenta concordância com o estudo de Griffiths e Hunt (1998) no qual 48% de uma amostra de 382 adolescentes relataram o aspecto *fun* como o maior motivador para a prática de jogos, enquanto apenas 10% afirmaram ser o aspecto *challenging*.

A comparação entre homens e mulheres mostrou que os aspectos estruturais "jogabilidade" e "gráficos e animação" tiveram maior influência sobre o sexo masculino, enquanto aspectos como "diversão", "desafiante", "amigos e família", "passatempo" e "sem anúncios" foram mais presentes em comentários de autores do sexo feminino. Desse modo, nota-se que aspectos anedoticamente relacionados a reforços extrínsecos (ex. "amigos e família" e "passatempo"), podem exercer maior influência sobre o comportamento de jogo de mulheres. Esses achados corroboram com os dados levantados

por Cole e Griffiths (2007) que apontam a possibilidade de jogar em time e fatores sociais como a criação de laços de amizade com outros jogadores como fatores que são mais atrativos para as mulheres, quando em comparação aos homens, ao jogarem MMORPGs.

Considerando o conjunto completo de categorias utilizadas no estudo, "reclamação" ficou atrás apenas da categoria diversão, tanto em comentários masculinos quanto femininos. Isso sugere que por mais que os usuários se divirtam enquanto jogam, há momentos de forte insatisfação, ainda que se trate de uma hipótese restrita à cultura brasileira. Os comentários apresentaram reclamações majoritariamente referentes a situações de (i) privação da possibilidade de jogar (ter que esperar *cooldowns*); (ii) ter que pagar para obter vantagens; (iii) *bugs* e problemas técnicos em geral.

Embora a diferença entre os sexos feminino e masculino na amostra total de comentários não seja tão grande, as mulheres apresentaram maior percentual de comentários sintomáticos. A distribuição dos sintomas foi semelhante para ambos os sexos. A diferença mais notável entre os sexos foi quanto ao escapismo, que se apresentou em maior frequência nos comentários de autores do sexo feminino em comparação ao masculino. De todos os sintomas considerados, o mais presente, tanto em homens quanto em mulheres foi "jogar apesar de consequências".

Cabe notar que alguns estudos trazem dados mostrando que há uma maior incidência de TJI proporcionalmente entre os homens quando em comparação com as mulheres (Fam 2018; Stevens et al., 2020) ou apontam para um maior tempo médio de jogo entre os homens (Chumbley, e Griffiths, 2006; Hsu, Wen, & Wu, 2009; King, Delfabbro, & Griffiths, 2010; Nagygyörgy et al., 2013; Su W., Han X., Yu H., Wu Y. & Potenza M.N., 2020). Porém, nenhum deles contém dados específicos da cultura brasileira. Um estudo indiano mostrou maior prevalência de TJI em mulheres, o que traz à tona a

necessidade de estudos que investiguem a prevalência do TJI no Brasil e outros países latino-americanos, além de levantar hipótese de haver fatores culturais específicos de países subdesenvolvidos correlacionados ao uso de jogos pela população (Rajanna, S. H., Sharma, M.K, & Palanichamy, T.S., 2016; Su W., Han X., Yu H., Wu Y. & Potenza M.N., 2020).

A inclusão de novas categorias de análise se apresentou pertinente, visto que, de todas as categorias utilizadas no estudo, "reclamação", "sintomas" e "viciante" foram as que apresentaram maior ocorrência de comentários, respectivamente. Os comentários da categoria "viciante" revelaram que muitos brasileiros consideram o fato de o jogo ser viciante como um aspecto positivo. Ou seja, de modo geral, além de escreverem comentários mais longos, brasileiros aparentemente reclamam bastante dos jogos nos comentários e utilizam a palavra viciante coloquialmente como um simples elogio ao jogo.

Segundo King, Delfabbro e Griffiths (2010), as características estruturais dos jogos podem influenciar significativamente na apresentação de comportamentos problemáticos ou sintomas de TJI. Porém, quando analisadas as características estruturais consideradas aditivas pelos jogadores, os dados obtidos apontam para uma variação quando comparado com os dados obtidos por Balakrishnan e Griffiths (2018). Este resultado sugere que pode haver influência cultural e de gênero na percepção das características estruturais dos jogos que interferem no potencial de dependência de jogos.

A presente pesquisa, com seu caráter majoritariamente exploratório, visou prover dados que possam contribuir para compreensão deste fenômeno na realidade latino-americana a partir de características estruturais de jogos para *smartphone* e dos dados demográficos levantados. Considerando que o TJI deve ser analisado sob uma ótica

biopsicossocial, os dados mostraram possíveis relações, ainda que sutis, entre o TJI e diferentes culturas. Diferenças entre sexos dentre os gêneros de jogos, além da relação entre as características estruturais dos jogos e o TJI também foram elucidadas. Embora ainda sem uma conclusão definitiva, o presente estudo traz à tona a carência de dados relacionados ao TJI em países subdesenvolvidos, da América Latina e especialmente no Brasil, que representa o maior mercado latino-americano no setor de jogos eletrônicos e é o 12º país do ranking mundial (GameIndustry, 2021). Além de levantamentos epidemiológicos bem conduzidos sobre a prevalência de dependência de jogos eletrônicos no Brasil, estudos futuros podem buscar esclarecer as características intrínsecas e extrínsecas dos jogos eletrônicos, que influenciam o TJI. Este estudo apresentou como limitações a número menor de comentários incluídos em relação ao estudo base.

REFERÊNCIAS

- Abreu, C. N. de., Karam, R. G., Góes, D. S., & Spritzer, D. T. (2008). Dependência de Internet e de jogos eletrônicos: uma revisão. *Revista Brasileira de Psiquiatria*, 30(2), 156–167. https://doi.org/10.1590/S1516-44462008000200014
- American Psychiatric Association. (2014). *Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5.* 5ª edição. Porto Alegre: Artmed.
- Automatic extraction of keywords for the portuguese language. In International Workshop on Computational Processing of the Portuguese Language (pp. 204-207). Springer, Berlin, Heidelberg. Gomide, H. (2019). Scrape comments from games on PlayStore to define terms related to game addiction: crepeia/videogame-addiction-play-store [JavaScript]. Recuperado de https://github.com/crepeia/videogame-addiction-play-store (Original work published 2019)
- Balakrishnan, J., & Griffiths, M. D. (2018). Perceived Addictiveness of Smartphone Games: A Content Analysis of Game Reviews by Players. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 17 922-934. https://doi.org/10.1007/s11469-018-9897-5
- Brasil.io. (2019). *Gênero dos Nomes* [banco de dados]. Disponível em: https://brasil.io/dataset/genero-nomes/nomes/.
- Busch, C., Paul, S., Maret, D., Flynn, T., Kellum, R., Le, S., Meyers, B., Saunders, M., White, R., & Palmquist, M. (1994 2012). *Content Analysis*. Writing@CSU. Colorado State University. Disponível em: https://writing.colostate.edu/guides/guide.cfm?guideid=61.
- Carley, K., & Palmquist, M. (1992). Extracting, representing, and analyzing mental models. *Social forces*, 70(3), 601-636.
- Chumbley, J., & Griffiths, M. (2006). Affect and the Computer Game Player: The Effect of Gender, Personality, and Game Reinforcement Structure on Affective Responses to Computer Game-Play. *CyberPsychology & Behavior*, 9(3), 308–316. doi:10.1089/cpb.2006.9.308

- Cole, H., & Griffiths, M. D. (2007). Social Interactions in Massively Multiplayer Online Role-Playing Gamers. *CyberPsychology & Behavior*, 10(4), 575–583. doi:10.1089/cpb.2007.9988
- Dias, M. A. L., & Malheiros, M. de G., (2006). Automatic extraction of keywords for the Portuguese language. In: Vieira R., Quaresma P., Nunes M..G.V., Mamede N.J., Oliveira C., Dias M.C. (eds) *Computational Processing of the Portuguese Language*. PROPOR 2006. Lecture Notes in Computer Science, vol. 3960. Springer, Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/11751984 22
- Fam, J. Y. (2018). Prevalence of internet gaming disorder in adolescents: A meta-analysis across three decades. *Scandinavian Journal of Psychology*, 59(5), 524-531. doi:10.1111/sjop.12459
- GameIndustry. (2021). Brazilian games market to hit \$2.3bn in 2021 Newzoo. https://www.gamesindustry.biz/articles/2021-05-03-brazilian-games-market-to-hit-\$2.3bn-in-2021-newzoo. Accessado: 24/10/21.
- Google. (2019). *Google Play Terms of Service*. Recuperado 29 de maio de 2019, de https://play.google.com/intl/en-us us/about/play-terms/index.html
- Google. (2020). *Coment Posting policy*. Recuperado 14 de agosto de 2020, de https://play.google.com/about/comment-posting-policy/
- Griffiths, M. D. (2008). Videogame addiction: Further thoughts and observations. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 6(2), 182–185. https://doi.org/10.1007/s11469-007-9128-y
- Griffiths, M. D., Davies, M. N. O., & Chappell, D. (2003). Breaking the Stereotype: The Case of Online Gaming. *CyberPsychology & Behavior*, 6(1), 81–91. doi:10.1089/109493103321167992
- Griffiths, M. D., & Hunt, N. (1998). Dependence on Computer Games by Adolescents. *Psychological Reports*, 82(2), 475–480. doi:10.2466/pr0.1998.82.2.475

- Griffiths, M. D., & Nuyens, F. (2017). An Overview of Structural Characteristics in Problematic Video Game Playing. *Current Addiction Reports*, 4(3), 272–283. https://doi.org/10.1007/s40429-017-0162-y
- Hancock, P. A., Kaplan, A. D., Cruit, J. K., Hancock, G. M., MacArthur, K. R., & Szalma, J. L. (2019). A meta-analysis of flow effects and the perception of time. *Acta psychologica*, 198, 102836. https://doi.org/10.1016/j.actpsy.2019.04.007
- Hsu, S. H., Wen, M.-H., & Wu, M.-C. (2009). Exploring user experiences as predictors of MMORPG addiction. *Computers & Education*, 53(3), 990–999. doi:10.1016/j.compedu.2009.05.016
- Kim, E. J., Namkoong, K., Ku, T., & Kim, S. J. (2008). The relationship between online game addiction and aggression, self-control and narcissistic personality traits. *European Psychiatry*, 23(3), 212–218. doi:10.1016/j.eurpsy.2007.10.010
- Olano, F. (2019). *Node.js scraper to get data from Google Play*. Contribute to facundoolano/google-play-scraper development by creating an account on GitHub [JavaScript]. Recuperado de https://github.com/facundoolano/google-play-scraper (Original work published 2015)
- Oliveira, M. P. M. T., Cintra, L. A. D., Bedoian, G., Nascimento, R., Ferré, R. R., Silva, M. T. A., Oliveira, M. P. M. T., de Cintra, L. A. D., Bedoian, G., Nascimento, R., do, Ferré, R. R., & Silva, M. T. A. (2017). Uso de internet e de jogos eletrônicos entre adolescentes em situação de vulnerabilidade social. *Temas Em Psicologia*, 25(3), 1167–1183. https://doi.org/10.9788/TP2017.3-13Pt
- Jensen, L. (2017). *E-Sports : profissionalização e espetacularização em competições eletrônicas*. Recuperado de https://acervodigital.ufpr.br/handle/1884/47321
- Johansson, A., & Götestam, K. G. (2004). Problems with Computer Games without Monetary Reward: Similarity to Pathological Gambling. *Psychological Reports*, 95(2), 641–650. https://doi.org/10.2466/pr0.95.2.641-650

- Karlsen, F. (2011). Entrapment and Near Miss: A Comparative Analysis of Psycho-Structural Elements in Gambling Games and Massively Multiplayer Online Role-Playing Games. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(2), 193–207. https://doi.org/10.1007/s11469-010-9275-4
- King, D. L., & Delfabbro, P. H. (2014). Internet Gaming Disorder Treatment: A Review of Definitions of Diagnosis and Treatment Outcome. *Journal of Clinical Psychology*, 70(10), 942–955. https://doi.org/10.1002/jclp.22097
- King, D. L., Delfabbro, P. H., & Griffiths, M. D. (2010). The Role of Structural Characteristics in Problematic Video Game Play: An Empirical Study. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 9(3), 320–333. doi:10.1007/s11469-010-9289-y
- Lemos, I. L., & Santana, S. D. M. (2012). Electronic games dependency: the possibility of a new psychiatric diagnosis. *Archives of Clinical Psychiatry* (São Paulo), 39(1), 28-33. http://dx.doi.org/10.1590/S0101-60832012000100006
- Lemos, I. L., Diniz, P. R. B., Peres, J. F. P., & Sougey, E. B. (2014). Neuroimagem na dependência de jogos eletrônicos: uma revisão sistemática. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 63(1), 57-71.
- Lemmens, J. S., Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2009). Development and validation of a game addiction scale for adolescents. *Media Psychology*, 12(1), 77–95. https://doi.org/10.1080/15213260802669458
- Liu, E. Z. F. (2011). Avoiding internet addiction when integrating digital games into teaching. *Social Behavior and Personality: an international journal*, 39(10), 1325-1335.
- Nagygyörgy, K., Urbán, R., Farkas, J., Griffiths, M. D., Zilahy, D., Kökönyei, G., ... Demetrovics, Z. (2013). Typology and Sociodemographic Characteristics of Massively Multiplayer Online Game Players. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 29(3), 192–200. doi:10.1080/10447318.2012.702636
- Pandas (2020). *Intro to data structures*. Recuperado em 14 de agosto de 2020, de https://pandas.pydata.org/pandas-docs/stable/user_guide/dsintro.html#dataframe

- Pesquisa Game Brasil (2020). *Painéis gratuitos 2020*. Recuperado em 25 de agosto de 2020, de https://materiais.pesquisagamebrasil.com.br/painel-gratuito-2020
- Przybyla, M (2021). *How to Clean Text data... removing stop words for Data Science applications*. Recuperado em 15 de agosto de 2021, de https://towardsdatascience.com/how-to-clean-text-data-639375414a2f
- Saunders, J. B., Hao, W., Long, J., King, D. L., Mann, K., Fauth-Bühler, M., ... Poznyak, V. (2017). Gaming disorder: Its delineation as an important condition for diagnosis, management, and prevention. *Journal of Behavioral Addictions*, 6(3), 1–9. https://doi.org/10.1556/2006.6.2017.039
- Su W., Han X., Yu H., Wu Y. & Potenza M.N., Do men become addicted to internet gaming and women to social media? A meta-analysis examining gender-related differences in specific internet addiction, Computers in Human Behavior (2020), doi: https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106480.
- Suzuki, F. T. I., Matias, M. V., Silva, M. T. A. & Oliveira, M. O. M. T. de. (2009) O uso de videogames, jogos de computador e internet por uma amostra de universitários da Universidade de São Paulo. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 58(3). 162-168. https://doi.org/10.1590/S0047-20852009000300004
- Stevens, M. W., Dorstyn, D., Delfabbro, P. H., & King, D. L. (2020). Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Australian & New Zealand Journal of Psychiatry*, 00(0). 1-16. doi:10.1177/0004867420962851
- Wagner, M. G., & Wagner, M. G. (2006). *On the Scientific Relevance of eSports*. Recuperado de http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/summary?doi=10.1.1.84.82
- Wan, C.-S., & Chiou, W.-B. (2007). The motivations of adolescents who are addicted to online games: a cognitive perspective. *Adolescence*, 42(165), 179–197. Recuperado de http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17536482

World Health Organization. (2018). *International statistical classification of diseases and related health problems* (11th Revision). Recuperado de https://icd.who.int/browse11/l-m/en

Young, K. S. (1998). Internet Addiction: The Emergence of a New Clinical Disorder. *CyberPsychology* & *Behavior*, 1(3), 237–244. https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237

ANEXO 1 – Tabela de comentários relacionados a categoria vício

Categorias dos comentários relacionados a "vício"

Categorias	Descrição	Exemplos (sic)
Categorias identi	ficadas no estudo de Ballarkrishnan e Griffiths (2018)	_
Desafiante	Foram considerados comentários relacionados a aspectos que fazem com que um jogo seja desafiador. Expressões que fazem menção a "oponentes cada vez mais fortes", ou "desafiar a mente", por exemplo, foram consideradas para inclusão de comentários nesta categoria.	"Amei! Recomendo baixar: 3 o jogo é ótimo, é bem mais dificil do que você pensa e isso o torna viciante além da ótima qualidade funciona offline 5 ☆" "É desafiante o suficiente para prender o jogador: viciante!"
Entretenimento	É uma categoria que engloba comentários cujo sentido pode ser atribuído ao fato de o jogo proporcionar entretenimento, relaxamento, descontração e menções ao tempo de jogo – "jogo há 5 anos", "jogo há mais de 1 ano", por exemplo.	"Viciante! Tô gostando muito, passa o tempo e vc nem percebe." "Muito bom passo horas e horas jogando ele é muito viciante kkkkk"
	J. g , J. g a , p	"Muito bom, um RPG bem divertido e relaxante, você se vicia e também emerge dentro da história rapidamente, trilha sonora muito épica! 5 estrelas recomendo"
Diversão	Diversão Assemelha-se à categoria anterior, porém, foram considerados termos que fazem menção a um aspecto divertido do jogo, dando a entender que a experiência de jogar está sendo algo divertido para os autores dos comentários – comentários com termos como "divertido", "legal", "máximo", "adoro" ou	"Esse jogo é muito bom, e viciante você começa e não quer para, as fazes são super divertidas adoro, recomendo pra quelas pessoas que gostam de jogos, pra pensar em estratégia, lógicas muitas muitas aventuras também.
	"amo esse jogo", por exemplo.	"Esse jogo é muito legal mesmo, da para vc jogar com os seus amigos, tem muitos dragões para coleção, e o divertido é que tem que achar os dragões lendários, ah quase ia me esquecendo quando vc joga uma vez vc fica viciado ou viciada igual no meu caso. Ah e se vc gostar

Categorias	Descrição	Exemplos (sic)
		desse jogo não esquece de dar as cinco estrelinhas tá bom!!!!!!!!!!!!!!!!!"
Amigos e Família	Refere-se a comentários considerando a interatividade dos jogos como algo positivo quando diretamente relacionados a amigos e/ou familiares. Quando havia menções diretas a interatividade via redes sociais — como por exemplo a	"Viciante. Bom para jogar em familia. o bonus diario podia ter mais premios e haver mais publicaçoes com recompensas na fanpage. Podiam dar mais recompensas na passagem de nivel."
	possibilidade de jogar com amigos do <i>facebook</i> – ou possibilidades de acesso através das redes sociais como um aspecto positivo do jogo os comentários eram classificados também na categoria "redes sociais".	"Eu simplesmente amei esse jogo minha família inteira praticamente joga eu recomendo super passa o seu tempo e dá para conectar no Facebook. E é muito bom por que vc começa a competir o primeiro, segundo e terceiro lugar estou viciada nesse jogo, ele é perfeito apaixonada
Jogabilidade	Foram categorizados comentários que faziam menções diretas a características de jogabilidade, usabilidade e imersão dos jogos — como controles, número de personagens, funcionalidades.	"Muito bom de jogar As Configurações e as opções de carros e corridas são fáceis de entender e práticas Recomendo muito É bem viciante :) não dá vontade parar" "É muito viciante, uma jogabilidade interessante, amei mesmo "" ""
Gráficos e Animações	Menções aos aspectos visuais do jogo – gráficos, design, beleza.	'Jogo muito bem feito e gráficos ótimos, já até serei mais de 3 vezes, eu estou viciado no game, vocês estão de parabéns!!!"
		"Intuitivo, gráficos fantásticos, viciante Em suma, Maravilhoso!"
Passatempo	Refere-se aos comentários que classificam os jogos como um passatempo – considerando também menções sobre jogá-lo "quando não há nada para fazer"	"Recomendo muito, o jogo tem gráficos lindos e é bem viciante! Se você está sem nada pra fazer recomendo muito mesmo jogar esse jogo"
		"Este jogo é simples porém viciante. Ótimo para passar o tempo e para treinar o raciocínio."

Categorias	Descrição	Exemplos (sic)
Criativo	Comentários que se referiam a possibilidade de exercer o uso da criatividade, ou seja, capacidade de criação.	Não foram identificados comentários para essa categoria.
	Categorias identificadas no estudo do Brasil	
Sintomas	Comentários que envolvam a identificação de sintomas semelhantes ou característicos do TJI segundo o DSMV.	"Esse jogo é horrível, ele roubou todo meu dinheiro, até apanhei da minha mãe por gastar o dinheiro do cartão dela. Eu tinha ficado viciado até que, encontrei o CALL OF DUTY - MOBILE agora eu sou viciado em dois jogos. Eu recomendo, ele é um dequeles jogos que pede dinheiro até para entrar. A cada atualização ele aumenta 500 MB, essa é minha humilde avaliação!;)" (joga apesar dos prejuízos)
	"Ótimo e repetitivo mas é ótimo viciei mas é por isso que tiro uma estrela pois tenho que focar nos estudos e só no tempo livre quando termino a lição ou saio da escola" (conflito - colocar vida acadêmica em risco) "Meu jogo preferido ele acaba com o estres e é muito viciante, tava procurando um jogo assim espero que nunca mude só se for pra melhor. Obrigado aos criadores."	
		"Eu amoooooo esse jogo eu estou aviciada amei mesmo quando eu estou jogando ele eu fico tão concentrada que não dá vontade de eu fazer nada pq eu não quero parar de jogar esse jogo toda hora KKK eu tô nesse jg" (perda de interesse) "Viciante, jogo todo dia. Aff. Jogo sempre, ganho
		bônus de vidas de até 7:00 Há jogos extras para ganhar estrelas Em níveis difíceis, não demoro

Categorias	Descrição	Exemplos (sic)
		semanas para passar O home scapes da propaganda do jogo faz falta, poderiam haver mais Entrei enganadamas me apaixonei. Troco de celular e o jogo segue do mesmo nível quanto ao idioma não me incomoda eu não leio as histórias mesmo. Mas aceno sempre que ele vai dormir ou acordar, feito uma imbecil kkkkk 2 2 2 " (preocupação com os jogos)
		"Estava chegando ao nivel 06 e o aplicativo não quis mais abrir. Fiquei decepcionada estava completando a noite encantada. Mais de cinco mil jogos jogados. Varias praças completadas e muito dinheiro gasto no jogo para perde-lo por culpa de voces. Sou viciada neste jogo." (retirada)
		"Este jogo é muito bom, o difícil é parar de jogar, não dá vontade de parar estou viciada." (perda de controle) "Jogo ótimo super recomendo para vocês jogarem, me viciei nesse jogo em dois tempos jogo praticamente 24 horas por dia em fim esse e meu comentário espero q gostem desse jogo." (tolerância)
Sugestão	Comentários contendo sugestões de melhorias para os jogos	"Muito bom o jogo bem legal vc vicia mas podia colocar mais opções e aparecer os mais legais nos bônus ou surpresas e ter eventos grátis mas e legal mas podia melhorar"
		"Muito bom Viciante! Só poderia dar a opção de girar as peças."
		"Sou viciado nesse jogo, muito bom, porém acho q vcs deviam deixar os prédios mais baratos pra compra e facilitar pra gente conseguir matérias".

Categorias	Descrição	Exemplos (sic)
Reclamação Reclamações sobre quaisquer aspectos dos jogos.	"Eu instalei, mas quando fui abrir tinha que carregar o jogo, porem ele não carrega e não aparece a quantidade de MB que precisa ser carregado, apenas aparece o 0 e não carrega por nada. Eu fiquei muito chateada por isso, pois já tive esse jogo e gostava muito dele, apesar de ser tudo em inglês, mas daí resolvi desinstalar porque eu estava muito viciada, então agora eu quis instalar novamente e não está sendo possível jogar."	
		"Fala sério, no início quando eu baixei esse jogo, tava muito viciado nele, era muito divertido comparado aos outros do tipo. Mas cara é muito repetitivo o jogo, tem músicas diferentes, mas basicamente é a mesma coisa, e cara depois dessa atualização, legs constantes, PAGAR pra poder ter mais músicas, uma música q o cara queria jogar adivinha só é pago. Olha cara se quiserem baixar vai ser até divertido no começo, mais sinceramente tenho coisa melhor pra jogar."
Reclamação de anúncios	Reclamações exclusivamente sobre o excesso de anúncios	"O jogo é viciante, mas a cada nível um anúncio de 30 que não dá pra tirar, cada 5 minutos de jogo 4 são de anúncios! Impossível jogar, vc instala algo pra distrair e se estressa"
	"O jogo é ótimo só que tem muitos anúncios nada a ver eu sei que dá lucro mas Vocês poderiam amenizar precisamente por isso eu dou somente quatro estrelas e não me arrependo então eu aviso de uma vez que tem muitos anúncios e são muito chatos mesmo então eu não queria ter instalado esse jogo mas ele é muito viciante não dá para desinstalar então eu dou 4	

Categorias	Descrição	Exemplos (sic)
		estrelas mas eu só aviso que tem muitos anúncios nada a ver com nada então por isso eu estou desinstalando porque ele é horrível 😣 😣 😣 😣 🤔 "
Sem anúncios	Foi usada para classificar comentários que mencionam o fato de não haver anúncios em um jogo como algo positivo.	"Muitooooo bom to viciada não trava e nem tem anúncio o melhor jogo de piano do mundo"
		"Viciante. Muito bom. E o melhor: SEM PROPAGANDAS! O único jogo gratuito de celular que conheço sem propagandas."
Offline	Menções positivas quanto à possibilidade de os jogos serem jogados offline	"O jogo é muito bom e funciona offline. É empolgante e viciante e é bom para aprender nocas palavras e novos termos. É o tipo de mini jogo que você tem que ter no celular. Recomendo."
		"Amo esse jogo, Recomendo muito ele é offline e pega super bom os gráficos são ótimos parabéns para quem
		criou o jogo estou viciada nele 😂 os preços de comprar moedinhas e bom preço recomendo podo baixar no celular."
Viciante	Comentários que usavam unicamente a palavra "viciante"	"Amei, muito bom o jogo é viciante"
	para classificar positivamente um jogo – estes consistiram mais de frases curtas e diretas contendo apenas expressões como "jogo excelente, viciante!"	"Bom jogo viciante"
		"Jogo muito bom, viciante"
		"Jogo viciante. Recomendo"
		"LEGAL MUITO VICIANTE"
Alerta para vício	Refere-se a comentários alertam os interlocutores sobre o potencial aditivo do jogo.	"Esse jogo vicia muito rápido, se a pessoa não tiver controle próprio e ter um cartão de crédito em mãos, vai a falência. Eu mesma, não gasto 1 real no jogo, por isso não consigo ir adiante. Ex: faltava 10 marretas

Categorias	Descrição	Exemplos (sic)
		pra ganhar 2600 giros, consegui 200 giros e não veio nenhuma marreta. Azar ou manipulação do jogo?"
		"Não baixem esse app, é possível que vc se vicie, e quando menos imaginar estará preso a esse jogo como se fosse uma droga, jogando com os amigos a todo tempo, sem parar, com familiares que geralmente vc nem gosta, colegas de trabalho ou até mesmo seu chefe. Então sua vida estará presa a isso. É um caminho sem volta! Sério, não baixe esse app!"
		"Deviam ser processados, isso é uma exploração e abuso do sentimento das crianças. Muitas não podem comprar ou compram uma parte e logo vem pedindo pra comprar mais. Pais, não permitam que seus filhos baixem esse jogo, ele é viciante e pode deixar seu filho deprimido e frustrado, não queremos isso pra nossos filhos não é mesmo? São exploradores infantis. É claro que é justo pagar um valor pelo jogo, mas o que fazem, pra mim é algo abusivo e criminoso, pronto, falei."
Avaliação de terceiros	Comentários em que alguém faz uma avaliação do suposto – porque não diagnosticado – vício de terceiros – como pais fazendo avaliação do vício de filhos e vice-versa.	"Minha filha de 3 anos é viciada nisso. O bom q ela fica quietinha e agora na pandemia ela está aprendendo bastante com esses jogos q fazem eles pensar. Obg desenvolvedores."
		"Muito bom mesmo, eu até consegui viciar a minha mãe nesse jogo (e olha que ela não joga nada praticamente) sem querer, eu e ela amamos muito esse jogo. Recomendo, só gostaria que nos anúncios do jogo mostrasse como realmente ele é, mas tirando isso o jogo é magnífico 💙 🎔 "