

**HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
DEPARTAMENTO DE PSIQUIATRIA E MEDICINA LEGAL  
PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA DE PSIQUIATRIA**

**MATHEUS COUTINHO ALVES**

**USO PROBLEMÁTICO DE JOGOS DIGITAIS E *GAMING DISORDER* EM  
MINORIAS SEXUAIS E DE GÊNERO**

Trabalho de conclusão de residência médica apresentado à banca examinadora do Hospital de Clínicas de Porto Alegre como requisito parcial para a obtenção do certificado de conclusão de residência.

Orientador: Prof. Félix Henrique Paim Kessler

**Porto Alegre  
2023**

### CIP - Catalogação na Publicação

Alves, Matheus Coutinho  
Uso problemático de jogos digitais e gaming disorder em minorias sexuais e de gênero / Matheus Coutinho Alves. -- 2022.  
20 f.  
Orientador: Félix Henrique Paim Kessler.

Trabalho de conclusão de curso (Especialização) --  
Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Hospital de Clínicas de Porto Alegre, Programa de residência médica de psiquiatria, Porto Alegre, BR-RS, 2022.

1. transtorno do jogo pela internet. 2. minorias sexuais e de gênero. I. Kessler, Félix Henrique Paim, orient. II. Título.

## RESUMO

O uso excessivo de jogos digitais é uma problemática recente e ainda pouco compreendida que possui relevância atual, especialmente frente à população jovem. Este trabalho possui o intuito de promover mais atenção sobre a ocorrência deste fenômeno em minorias sexuais e de gênero. Para isso, foi realizada uma revisão narrativa de literatura sobre o uso de jogos digitais nas minorias sexuais e de gênero, utilizando-se o referencial teórico de stress de minoria. A busca foi realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: *Pubmed*, *embase*, *web of science* e *google scholar*. Foram incluídos trabalhos que analisaram o hábito de *gaming* ou a ocorrência de *gaming disorder* especificamente nas minorias sexuais e de gênero. Esta pesquisa evidenciou que existe uma escassez de publicações que investiguem de que forma o uso problemático de jogos digitais afeta a população LGBTQIA+. Indivíduos pertencentes a minorias sexuais e de gênero lidam diariamente com as consequências do estigma e exibem piores indicadores de saúde mental quando comparados à população geral. Sabe-se que podem encontrar maior facilidade de convívio social e aceitação no mundo *online*, entretanto potencialmente sob risco de exposição a alguns gêneros de jogos considerados particularmente aditivos. Com os resultados obtidos, foi confeccionada uma carta editorial a ser publicada em meio científico alertando sobre a existência desta problemática na população em questão. Ainda é necessária maior quantidade de estudos que abordem o uso de jogos digitais e a ocorrência de *gaming disorder* na comunidade de minorias sexuais e de gênero, inclusive para o desenvolvimento de estratégias preventivas e terapêuticas específicas.

## 1 Introdução

Nas últimas duas décadas, o uso excessivo de jogos eletrônicos ganhou reconhecimento como um problema de saúde mental por parte da comunidade científica<sup>1</sup>. Por se tratar de um tema ainda pouco explorado, fatores de risco e a história natural dessa condição ainda são pouco conhecidos. Da mesma forma, há uma carência de dados para estimar o impacto negativo causado em diferentes subgrupos populacionais.

Em paralelo a isso, pesquisas de mercado indicam que a população LGBTQIA+ vem gastando significativamente mais dinheiro nesta prática de lazer, e apresentam maior chance de possuir alguma plataforma de jogos em comparação com sua contraparte heterossexual<sup>2</sup>. Considerando-se que esta subpopulação exibe chances aumentadas para desfechos negativos em saúde mental<sup>3</sup>, torna-se relevante a necessidade de avaliar possíveis diferenças intrínsecas na apresentação do transtorno do jogos de videogame ou pela internet em minorias sexuais e de gênero.

O transtorno do jogo pela internet é um diagnóstico proposto na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSM V)<sup>4</sup>. Incluído na seção 3 do manual como uma condição que requer estudos posteriores, esta entidade nosológica se refere ao transtorno aditivo comportamental por jogos eletrônicos, sejam eles *online* ou *offline*. Até a publicação desta edição do manual, não havia substrato para caracterizar de forma robusta a epidemiologia, curso natural, bem como possíveis determinantes ambientais ou genéticos desta patologia. Entretanto, dados publicados posteriormente mostram que a prevalência global agrupada de *gaming disorder* se situa entre 1,96% e 3,05%, a depender dos critérios utilizados para análise dos dados e das amostras empregadas nos estudos<sup>1</sup>. Tal prevalência é comparável àquelas encontradas em alguns transtornos por uso de substâncias e no transtorno obsessivo compulsivo. O sexo masculino é mais afetado, na proporção de 2,5 para 1. Entretanto, a prevalência de *gaming disorder* nas mulheres aumentou expressivamente na última década<sup>1</sup>. Embora os adolescentes constituam a maioria dos indivíduos diagnosticados, é fundamental ressaltar que a maioria da população de *gamers* tem mais de 18 anos. Adicionalmente, o padrão de jogo também varia conforme a idade, com os adultos dedicando mais horas por semana a essa atividade<sup>5</sup>.

## 1.1 Hábitos *online* das minorias sexuais e de gênero

Embora a presença da comunidade de jogadores LGBTQIA+, ou “*gaymers*”, seja um fenômeno já descrito há mais de 15 anos<sup>6</sup>, as características dos hábitos online deste grupo ainda é pouco conhecida no campo da saúde mental. A juventude LGBTQIA+ encontra barreiras sociais no mundo real, e tende a utilizar o meio virtual como uma plataforma de apoio para desenvolvimento social, exploração de identidade, cuidado com a saúde, e comportamento sexual<sup>7</sup>. Comparados com os jovens cisgêneros e heterossexuais, aqueles pertencentes às minorias sexuais e de gênero tendem a usar mais as redes sociais como ferramentas para reafirmar sua identidade e se conectar com pares dentro da comunidade<sup>8</sup>. Dado que a vivência cotidiana dessas pessoas frequentemente envolve exposição a experiências de rejeição e estigma, não é surpreendente que os jovens de minorias sexuais e de gênero sejam mais engajados na comunidade LGBTQIA+ através do meio *online*, onde eles reportam maior sensação de apoio e segurança<sup>9</sup>.

Similarmente, a anonimidade criada pelos jogos pode ser atrativa para os indivíduos que buscam explorar aspectos da sua identidade e sexualidade num ambiente não ameaçador<sup>10,11</sup>. Jovens de minorias sexuais e de gênero que sofrem bullying buscam a experiência dos jogos com a motivação de obter sensação de autonomia, segurança e interação social<sup>12</sup>. Eles valorizam algumas ferramentas presentes nos jogos que possibilitam a experimentação de suas identidades e validação do senso de *self*, a exemplo da customização dos personagens e a escolha por jogos de mundo aberto<sup>12</sup>.

Corroborando que estas minorias buscam jogos que fornecem recursos de experimentação individual e social, constata-se que os jogadores LGBTQIA+ consomem comparativamente mais títulos dos gêneros *open world action*, *RPGs (role playing games)*, *MMORPGs (massively multiplayer online role playing games)*, e jogos de simulação<sup>13</sup>. Muitos desses jogos permitem que o jogador desempenhe e participe com sua identidade real ou fantasiada através da criação de um avatar, que é uma autorrepresentação gráfica do jogador customizada com elementos visuais variados. Também é exercida uma experiência pessoal e subjetiva através da performance do personagem conforme se progride no enredo do jogo, que pode ser aberto ou fechado. O jogador realiza escolhas as quais afetam a evolução do personagem e a maneira como ele se relaciona com os elementos do jogo. Desta forma, estes jogos podem

funcionar como uma possibilidade de subversão de normas hegemônicas de gênero e sexualidade, a depender de como o jogador utiliza os elementos gráficos e não gráficos para contrariar tais normas<sup>14</sup>.

Indivíduos pertencentes às minorias de gênero utilizam essas ferramentas como um exercício de experimentação das suas identidades, através da escolha de nomes, avatares e da interação com outros jogadores<sup>15,16</sup>. Alguns inclusive escolhem iniciar a transição social no ambiente dos jogos *online*, como um estágio intermediário antes de negociarem sua identidade no mundo real<sup>11</sup>. Todavia, levanta-se a questão de que a segurança do mundo virtual pode encorajar algumas pessoas a passar tempo excessivo engajadas em gaming, prejudicando a transição de gênero no mundo real<sup>17</sup>. O uso excessivo de mídias sociais em jovens de minorias sexuais e de gênero também foi associado a desfechos negativos de saúde mental nesta população, incluindo mais sentimentos de solidão, baixa performance acadêmica, problemas no sono e outros transtornos mentais<sup>8</sup>.

## 1.2 Saúde mental e stress de minoria

Atualmente está bem estabelecida a existência de uma ampla disparidade de saúde mental entre pessoas cisgêneras e heterossexuais, em relação àquelas pertencentes às minorias sexuais e de gênero. Pessoas gays, lésbicas e bissexuais são duas vezes mais propensas a reportar sofrimento mental<sup>18</sup> e exibem maior chance de serem diagnosticadas com algum transtorno psiquiátrico em geral<sup>19,20</sup>. Em relação a diagnósticos específicos, essa população apresenta maiores taxas de depressão e outros transtornos de humor<sup>19,20,21,22</sup>; também se observa maiores índices de ansiedade e transtornos relacionados, como transtorno de ansiedade generalizada e transtorno do pânico<sup>21</sup>. Similarmente, as taxas de comportamento suicida ao longo da vida são mais elevadas em comparação a pessoas heterossexuais. Uma metanálise com mais de 2 milhões de participantes revelou que jovens de minorias sexuais e de gênero estão em maior risco para tentativas de suicídio, especialmente os jovens transgêneros<sup>23</sup>. Em relação ao uso de substâncias psicoativas, embora as análises revelam que há maiores taxas de uso de álcool e drogas nesta população, é perceptível que há heterogeneidade no grupo. As mulheres pertencentes às minorias sexuais podem ser particularmente vulneráveis a desenvolver uso abusivo de álcool e a serem diagnosticadas com algum transtorno por uso de substância<sup>19,21</sup>. Comparados aos heterossexuais, homens gays e bissexuais parecem apresentar maior prevalência de anorexia e bulimia, ao passo que tal diferença não é observada em mulheres lésbicas e bissexuais<sup>21</sup>.

Pessoas transgênero lidam com obstáculos adicionais relacionados ao estigma das suas identidades. Eles possuem risco aumentado de receber um diagnóstico psiquiátrico comparados à população cisgênero<sup>24</sup>. Também se observam maiores taxas de tentativas de suicídio e comportamento autolesivo, mesmo após a transição social e as cirurgias de reafirmação de gênero. Esses resultados podem estar ligados à falta de suporte social, discriminação e solidão relatados por essas pessoas<sup>25</sup>. Tais fatores foram apontados como possíveis motivações para a busca por jogos eletrônicos nesta população<sup>11,17</sup>.

A expressão “Stress de minoria” se refere ao referencial teórico formulado com o objetivo de compreender como e porquê grupos de minorias populacionais apresentam piores indicadores de saúde mental. Esse modelo postula que os piores desfechos em saúde observados em Gays, Lésbicas e Bissexuais não se explicam

por características intrínsecas aos indivíduos, mas sim como efeito do estigma social dirigido a eles<sup>26</sup>. A exposição excessiva aos estressores pode aumentar a prevalência de condições associadas ao stress, as quais incluem grande parte dos transtornos mentais<sup>26,27</sup>.

O stress de minoria opera nos níveis individual, interpessoal e estrutural. Individualmente, três processos principais se relacionam com a vivência do estigma: homofobia/transfobia internalizada, hipersensibilidade à rejeição e ocultação da própria identidade<sup>27</sup>. As formas interpessoais de estigma se referem à discriminação e ao preconceito expressados de uma pessoa para outra, tanto explicitamente como em crimes de ódio quanto através de microagressões implícitas. Finalmente, o estigma estrutural é aquele referente a normas sociais, culturais e institucionais que podem restringir os recursos das pessoas estigmatizadas.

Elaboraões sobre como o stress de minoria impacta na saúde mental sugerem a existência de uma série de mecanismos afetivos e comportamentais que são induzidos pelo estigma: hipervigilância, ruminação excessiva, sentimento crônico de solidão<sup>27</sup>. Também se sugere a presença de mecanismos fisiológicos alterados nesta população, como a disfunção do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal, fenômeno similar a outras situações de stress crônico durante a vida. Diferentes formas de intervenções foram propostas para reduzir o estigma e melhorar a saúde de indivíduos LGBTQIA+. No nível individual e interpessoal, intervenções que envolvem o uso de internet são estudadas como um caminho viável para atingir tais objetivos porém ainda necessitam de mais estudos quanto à sua aplicação e eficácia. Foram descritas, por exemplo, estratégias de educação sexual *online* para jovens<sup>12</sup> e até mesmo o desenvolvimento de jogos especificamente formulados para facilitar a busca por ajuda e estratégias de enfrentamento em pessoas LGBTQ+ afetadas pelo estigma<sup>27</sup>.

### 1.3 Riscos associados ou uso problemático de jogos digitais

Os jogos online são especialmente procurados por indivíduos que buscam algumas características singulares a tais ferramentas, tal como a experiência de imersão enquanto escapismo da realidade e a possibilidade de socializar virtualmente com grupos de pares<sup>5,10,12</sup>. Entre os subtipos mais associados com o uso problemático estão os MMORPG (*massively multiplayer online role playing game*)<sup>28</sup>. Neles, o ambiente virtual é compartilhado com outros jogadores e modifica-se pelas ações executadas, continuando a existir mesmo quando se está *offline*. O jogador representa a si mesmo através de um avatar customizado que passa por aprimoramentos conforme completa missões e derrota inimigos. A presença desses elementos gratifica o jogador com um senso de conquista pessoal dificilmente alcançado na vida real, e o estimula a passar mais horas engajado em *gaming*<sup>5,28</sup>. De fato, jogadores de MMORPG mostraram dados de neuroimagem compatíveis com alterações em regiões envolvidas no sistema de recompensa, como o estriado dorsal, córtex cingulado anterior e núcleo *accumbens*. Essas áreas sofrem uma reestruturação funcional ao longo do tempo em jogadores, de tal modo que há maior retroalimentação para continuar jogando, e menor sensibilidade a recompensas da vida real como alimentos e sexo<sup>28</sup>.

O uso problemático de jogos digitais está implicado em uma série de desfechos psiquiátricos negativos: Sintomas de depressão e ansiedade, maior impulsividade, déficit de atenção, autocontrole prejudicado, baixa autoestima, níveis reduzidos de satisfação com a vida entre outros<sup>5,28,29</sup>. Embora diversas modalidades de tratamento tenham sido descritas para o transtorno de jogo por internet, tanto farmacológicas quanto psicoterápicas, os dados ainda são escassos e não existem recomendações bem estabelecidas. Alguns tratamentos psicoterápicos parecem ser promissores, em especial a terapia cognitivo-comportamental<sup>30</sup>.

Ainda há uma escassez de pesquisas que analisem o comportamento dos indivíduos pertencentes às minorias sexuais e de gênero frente aos jogos digitais. A literatura sugere que estes jogos podem ser especialmente atrativos para pessoas que enfrentam dificuldades de aceitação social ou lidam com sentimentos de rejeição<sup>5,29</sup>. Nessa perspectiva, o fardo imposto à população LGBTQIA+ pela estigmatização da sua identidade pode ser um determinante para maior risco relacionado ao uso problemático de games. Considerando-se a gravidade dos

desfechos negativos relacionados ao jogo problemático, é necessário que os estudos futuros sobre esta condição dispensem um olhar mais crítico sobre este grupo.

## 2 Justificativa

O transtorno de jogo ou gaming disorder apenas recentemente foi reconhecido como uma questão relevante de saúde mental. Ao mesmo tempo, o uso problemático e excessivo de jogos digitais cresceu de forma significativa na última década. Dada a importância da internet e das redes sociais na vida moderna, especialmente entre as gerações mais novas, é razoável conceber que este problema se tornará cada vez mais presente na sociedade.

Desde a formulação do stress de minoria por Meyer em 2003, houve avanços consideráveis nas discussões sobre saúde mental das minorias sexuais e de gênero<sup>3,27</sup>. Ainda assim, este é um campo que carece de mais atenção da literatura científica, visto que há pouca compreensão sobre as disparidades de saúde mental que acometem estes indivíduos, e de que forma os determinantes sociais atuam sobre elas.

Os jogadores pertencentes a minorias sexuais e de gênero, ou *gaymers* (termo guarda-chuva utilizado como forma de autodesignação neste universo), constituem uma parcela expressiva deste mercado e sua representação tende a aumentar futuramente<sup>2,13,31</sup>. A imersão no mundo virtual pode servir como um refúgio das vivências desafiadoras que esses indivíduos enfrentam diariamente<sup>10</sup>. Entretanto, ainda se conhece pouco sobre os riscos específicos desta população no cenário dos jogos digitais, a fim de que se possa eventualmente desenvolver estratégias preventivas ou terapêuticas

### 3 Objetivo

Este trabalho tem por objetivo investigar a problemática do transtorno de jogo, ou gaming disorder, em minorias sexuais e de gênero. A partir da breve revisão exposta sobre a temática, foi escrita uma carta ao editor, ainda a ser publicada, com o intuito de chamar a atenção dos profissionais de saúde mental para esta questão. Desta forma, busca-se aumentar a percepção acerca das necessidades de saúde da população LGBTQIA+, reconhecendo a intersecção entre os determinantes socioculturais inerentes a este grupo e aspectos de psicopatologia descritos em estudos científicos.

## 4 Metodologia

O trabalho em questão consistiu em uma breve revisão narrativa de literatura sobre hábitos de jogo e gaming disorder em minorias sexuais e de gênero, com posterior elaboração de carta editorial. Foi realizada uma busca da literatura existente em bases de dados. As plataformas utilizadas foram *PubMed*, *Google scholar*, *Embase* e *Web of Science*. Foram utilizadas as seguintes palavras-chave: (*'internet gaming disorder'* ou *'gaming addiction'* ou *'problematic gaming'* ou *'gaming'* ou *'gaming habits'*) AND (*'sexual and gender minorities'* ou *'sexual minorities'* ou *'gender minorities'*). No *PubMed*, foi utilizado o *MeSH term* "sexual and gender minorities". Após a identificação de 1640 estudos, os resumos foram analisados quanto à pertinência ao tema proposto. Apenas 3 estudos clínicos encontrados analisaram especificamente a ocorrência de *gaming disorder* na população de minorias sexuais e de gênero. Os demais estudos selecionados investigaram outros aspectos relacionados ao hábito de *gaming* nesta população. Como subsídio adicional para enriquecer a discussão sobre transtorno de jogo, foram referenciadas algumas revisões sistemáticas sobre o tema, bem como o DSM-V e CID-11.

Adicionalmente, utilizou-se o referencial de stress de minoria para contextualizar a saúde mental das minorias sexuais e de gênero. Foram referenciadas revisões sistemáticas sobre o tema, e a partir das mesmas chegou-se a estudos adicionais sobre transtornos mais prevalentes nesta população. Alguns artigos adicionais de mídia geral foram utilizados como contexto anedótico.

## 5 Referências

1. Stevens MW, Dorstyn D, Delfabbro PH, King DL. Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Aust N Z J Psychiatry*. 2021;55(6):553–68.
2. LGBTQ+ Gamers are an Untapped Demographic [online]. 2020. Disponível em: <https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2020/lgbtq-gamers-are-an-untapped-demographic>. Acesso em: 01 de outubro de 2022.
3. Lund EM, Burgess CM. Sexual and Gender Minority Health Care Disparities: Barriers to Care and Strategies to Bridge the Gap. *Prim Care*. 2021;48(2):179–89.
4. American Psychiatric Association. (2014). Manual diagnóstico e estatístico de transtornos mentais: DSM-5. (5a ed.; M. I. C. Nascimento, Trad.). Porto Alegre, RS: Artmed.
5. Chen KH, Oliffe JL, Kelly MT. Internet Gaming Disorder: An Emergent Health Issue for Men. *Am J Mens Health*. 2018;12(4):1151–9.
6. Shaw A. Talking to Gaymers: Questioning Identity, Community and Media Representation. *Westminster Papers in Communication and Culture* [Internet]. 2017 [citado 12 de outubro de 2022];9(1). Disponível em: <https://www.westminsterpapers.org/article/id/184/>
7. Martin-Storey A, Lapointe AA, Girouard A, Paquette MM, Bergeron S. The online environments of sexual and gender minority youth: Contexts of risk and resilience. 2021;39.
8. Berger MN, Taba M, Marino JL, Lim MSC, Skinner SR. Social Media Use and Health and Well-being of Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Queer Youth: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2022;24(9).
9. McInroy LB, McCloskey RJ, Craig SL, Eaton AD. LGBTQ+ Youths' Community Engagement and Resource Seeking Online versus Offline. *Journal of Technology in Human Services*. 2019;37(4):315–33.
10. Broman N, Prever F, di Giacomo E, Jiménez-Murcia S, Szczegielniak A, Hansson H, et al. Gambling, Gaming, and Internet Behavior in a Sexual Minority Perspective. A Cross-Sectional Study in Seven European Countries. *Front Psychol*. 2022;12:707645.
11. Arcelus J, Bouman WP, Jones BA, Richards C, Jimenez-Murcia S, Griffiths MD. Video gaming and gaming addiction in transgender people: An exploratory study. *J Behav Addict*. 2017;6(1):21–9.

12. O'Brien RT, Gagnon KW, Egan JE, Coulter RWS. Gaming Preferences and Motivations Among Bullied Sexual and Gender Minority Youth: An Interview Study. *Games for Health Journal*. 2022; 12(2)
13. Beyond my avatar: Gaming in the LGBTQ+ Community [Internet]. Nielsen. [citado 12 de outubro de 2022]. Disponível em: <https://www.nielsen.com/insights/2022/beyond-my-avatar-gaming-in-the-lgbtq-community/>
14. Biscop K, Malliet S, Dhoest A. Subversive Ludic Performance: An Analysis of Gender and Sexuality Performance in Digital Games. *DiGeSt Journal of Diversity and Gender Studies*. 2019;6(2):23–42.
15. Cantrell Y, Zhu XA. Choice-based games and resilience building of gender nonconforming individuals: a phenomenological study. *Digital Transformation and Society* [Internet]. 2022 [citado 12 de outubro de 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/DTS-08-2022-0039>
16. Morgan H, O'Donovan A, Almeida R, Lin A, Perry Y. The Role of the Avatar in Gaming for Trans and Gender Diverse Young People. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(22):8617.
17. Griffiths M, Arcelus J, Bouman W. Video Gaming and Gender Dysphoria: Some Case Study Evidence. *Aloma: Revista de Psicologia, Ciències de l'Educació i de l'Esport*. 2016;34:59–66.
18. Semlyen J, King M, Varney J, Hagger-Johnson G. Sexual orientation and symptoms of common mental disorder or low wellbeing: combined meta-analysis of 12 UK population health surveys. *BMC Psychiatry*. 2016;16:67.
19. Gmelin JOH, De Vries YA, Baams L, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Borges G, et al. Increased risks for mental disorders among LGB individuals: cross-national evidence from the World Mental Health Surveys. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2022.
20. Mongelli F, Perrone D, Balducci J, Sacchetti A, Ferrari S, Mattei G, et al. Minority stress and mental health among LGBT populations: An update on the evidence. *Minerva Psichiatrica*. 2019;60:27–50.
21. Plöderl M, Tremblay P. Mental health of sexual minorities. A systematic review. *Int Rev Psychiatry*. 2015;27(5):367–85.
22. Wittgens C, Fischer MM, Buspavanich P, Theobald S, Schweizer K, Trautmann S. Mental health in people with minority sexual orientations: A meta-analysis of population-based studies. *Acta Psychiatr Scand*. 2022;145(4):357–72.
23. di Giacomo E, Krausz M, Colmegna F, Aspesi F, Clerici M. Estimating the Risk of Attempted Suicide Among Sexual Minority Youths: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2018;172(12):1145–52.

24. Pinna F, Paribello P, Somaini G, Corona A, Ventriglio A, Corrias C, et al. Mental health in transgender individuals: a systematic review. *Int Rev Psychiatry*. 2022;34(3–4):292–359.
25. Marshall E, Claes L, Bouman WP, Witcomb GL, Arcelus J. Non-suicidal self-injury and suicidality in trans people: A systematic review of the literature. *International Review of Psychiatry*. 2016;28(1):58–69.
26. Meyer IH. Prejudice, Social Stress, and Mental Health in Lesbian, Gay, and Bisexual Populations: Conceptual Issues and Research Evidence. *Psychol Bull*. 2003;129(5):674–97.
27. Hatzenbuehler ML, Pachankis JE. Stigma and Minority Stress as Social Determinants of Health Among Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Youth: Research Evidence and Clinical Implications. *Pediatr Clin North Am*. 2016;63(6):985–97.
28. Chen A, Mari S, Grech S, Levitt J. What We Know About Massively Multiplayer Online Role-Playing Games. *Harv Rev Psychiatry*. 2020;28(2):107–12.
29. Männikkö N, Ruotsalainen H, Miettunen J, Pontes HM, Kääriäinen M. Problematic gaming behaviour and health-related outcomes: A systematic review and meta-analysis. *J Health Psychol*. 2020;25(1):67–81.
30. Zajac K, Ginley MK, Chang R, Petry NM. Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychol Addict Behav*. 2017;31(8):979–94.
31. MacDonald K. Meet the gaymers: why queer representation is exploding in video games. *The Guardian* [online]. 2022. Disponível em: <https://www.theguardian.com/games/2022/jul/27/meet-the-gaymers-why-queer-representation-is-exploding-in-video-games>. Acesso em: 01 de outubro de 2022

## 6 Resultado

### Gaming disorder em minorias sexuais e de gênero: a importância de se estudar esta população vulnerável

Pesquisas de mercado revelam que consumidores LGBTQ+ compram mais consoles e gastam mais dinheiro em jogos digitais comparados a pessoas cisgêneras e heterossexuais. Atualmente, o ramo de jogos já vale mais do que as tradicionais indústrias de filmes e música, com uma estimativa de receita bruta de 320 bilhões de dólares até 2026<sup>2,3</sup>. O comportamento chamado de *gaming* passou de uma atividade específica de alguns nichos para um meio convencional de entretenimento para inúmeras populações. Entretanto, apenas recentemente se reconheceu as potenciais consequências adversas relacionadas ao uso excessivo e problemático dos jogos eletrônicos.

O diagnóstico de transtorno do jogo foi incluído na edição mais recente da classificação estatística internacional de doenças (CID-11)<sup>4</sup>. Esta condição se caracteriza pelo padrão aditivo comportamental relacionado ao uso de jogos digitais, *online* ou *offline*, levando a prejuízo clinicamente significativo em diversas áreas da vida (emocional, interpessoal, ocupacional etc). A prevalência global de gaming disorder estimada é de 1,96% a 3,3%, dependendo da amostra<sup>5,6</sup>. Ainda que a prevalência do transtorno tenha aumentado na população feminina nos últimos 15 anos, os homens continuam a ser mais os mais afetados na proporção de 2,5:1<sup>5</sup>. Adolescentes preenchem os critérios diagnósticos com maior frequência, porém é importante salientar que os adultos representam mais da metade dos jogadores e tendem a passar maior quantidade de horas engajados em *gaming*<sup>7</sup>. Dentre os tratamentos descritos para o transtorno, destacam-se as modalidades psicoterápicas, como a terapia cognitivo comportamental, terapia baseada em *mindfulness*, terapia de família entre outras<sup>8</sup>.

Dado que a vivência cotidiana de pessoas pertencentes às minorias sexuais e de gênero frequentemente envolve exposição a experiências de rejeição e estigma, não é surpreendente que estes jovens reportem maior sensação de segurança e apoio no meio *online*<sup>9</sup>. Comparados com os jovens cisgêneros e heterossexuais, eles tendem a usar mais as redes sociais como ferramentas para desenvolvimento social e conexão com pares, exploração de identidade, e cuidados com a saúde<sup>10,11</sup>. O

conceito de estresse de minoria<sup>12</sup> postula que a exposição excessiva ao estresse vivenciada por pessoas gays, lésbicas, bissexuais, e transsexuais<sup>13</sup> resulta no aumento de prevalência de sintomas psiquiátricos e transtornos mentais. Os desfechos desfavoráveis de saúde mental estão ligados a alguns mecanismos fisiológicos e psicológicos influenciados pelo estigma, incluindo hipervigilância, ruminação, solidão excessiva e hiperativação do eixo hipotálamo-hipófise-adrenal<sup>14</sup>. Observa-se nesta população maiores prevalências de depressão, transtornos de ansiedade, e transtorno por uso de álcool e outras substâncias<sup>15,16,17,18,19</sup>. Também são maiores as taxas de tentativas de suicídio e comportamento autolesivo<sup>18,20</sup>.

A anonimidade criada pelos jogos pode ser atrativa para indivíduos que buscam explorar aspectos da sua identidade e sexualidade em um ambiente não ameaçador<sup>21,22</sup>. Até o presente momento, o meio científico pouco se debruçou sobre o comportamento de gaming em minorias sexuais e de gênero. Objetivamos investigar esse tema através de uma breve revisão narrativa de literatura sobre o uso de jogos digitais e/ou a ocorrência de *gaming disorder* nas minorias sexuais e de gênero, através de uma busca realizada nas seguintes bases de dados eletrônicas: *Pubmed*, *embase*, *web of science* e *google scholar*. Após a identificação de 1640 estudos,

Constata-se que os jogadores LGBTQIA+ consomem comparativamente mais títulos dos gêneros *open world action*, *RPGs (role playing games)*, *MMORPGs (massively multiplayer online role playing games)*, e jogos de simulação<sup>22</sup>. Muitos desses jogos permitem que o jogador performe sua identidade real ou fantasiada através da criação de um avatar, que é uma autorrepresentação gráfica corporal do jogador cuja aparência é customizada com elementos visuais. Nestes jogos, também é exercida uma experiência pessoal e subjetiva através da performance do personagem conforme se progride no enredo, que pode ser aberto ou fechado. Para jovens de minorias sexuais e de gênero que sofrem bullying, a imersão em jogos tem como objetivos obter sensação de autonomia, segurança e interação social<sup>24</sup>. Indivíduos pertencentes às minorias de gênero também utilizam essas ferramentas como um exercício de experimentação das suas identidades<sup>25,26</sup>. Alguns inclusive escolhem iniciar a transição social no ambiente dos jogos *online*, como um estágio intermediário antes de negociarem sua identidade no mundo real<sup>22</sup>. Todavia, levanta-se a questão de que a segurança do mundo virtual pode encorajar algumas pessoas a passar tempo excessivo engajadas em gaming.

Dados empíricos de sete países europeus apontaram que o rastreamento positivo para *gaming disorder* é mais comum em pessoas pertencentes às minorias sexuais, e as mulheres lésbicas e bissexuais parecem ser especialmente vulneráveis<sup>21</sup>. Os jogadores problemáticos pertencentes às minorias sexuais também reportaram mais sofrimento psicológico do que os jogadores problemáticos heterossexuais, sugerindo que há razão para se enfatizar a busca de *gaming disorder* nesta população vulnerável.

Isso está em consonância com um estudo piloto prévio sueco<sup>27</sup>, o qual apontou mais horas diárias de uso de redes sociais e maior grau de busca por auxílio psicológico na amostra de pessoas gays, lésbicas e bissexuais, ainda que não houvesse maiores índices de isolamento social neste grupo. Tal achado corrobora que, para tais indivíduos que não vivem em consonância com experiências de vida heteronormativas, existem motivações intrínsecas ligadas às suas identidades para a busca de apoio nas plataformas virtuais.

Também é importante alcançar maior representatividade de pessoas pertencentes às minorias de gênero na literatura. Dados empíricos do Reino Unido<sup>22</sup> apontaram que dentre pessoas transsexuais, os gamers são mais da metade e reportam dificuldade em realizar a transição social comparado a não-gamers; porém houve menor prevalência geral de *gaming disorder* nesta população –apenas 0,7%. Essas pessoas enfrentam desafios constantes para viver conforme o gênero identificado, portanto o meio online pode funcionar como facilitador dessa experiência<sup>21,22,24</sup>.

Embora os jogos digitais possam ser utilizados como ferramentas de desenvolvimento pessoal, é importante ressaltar que o uso excessivo está implicado em uma série de desfechos psiquiátricos negativos: sintomas de depressão e ansiedade, maior impulsividade, déficit de atenção, autocontrole prejudicado, baixa autoestima, níveis reduzidos de satisfação com a vida entre outros<sup>7,28</sup>. Ao mesmo tempo, indivíduos portadores de *gaming disorder* reportam solidão, baixa autoestima e baixa satisfação com a vida<sup>5,7</sup>. Ainda não é clara a relação desses efeitos com a saúde mental da população LGBTQIA+, isto é, não se sabe se os piores indicadores neste grupo podem estar ligados a um maior engajamento no comportamento de *gaming*, e se, em contrapartida, esse hábito poderia ser mais benéfico ou prejudicial para estes indivíduos.

Os jogos *online* apresentam potencial como ferramentas de apoio para minorias que experienciam dificuldades de aceitação na sociedade<sup>21,24</sup>. No entanto, as evidências empíricas ainda são escassas para recomendar tais intervenções. Indivíduos LGBTQIA+ compartilham vulnerabilidades psicológicas que podem torná-los suscetíveis ao uso problemático dos jogos. É necessário a identificação das minorias sexuais e de gênero nos estudos futuros sobre o curso natural e tratamento do *gaming disorder*, inclusive para o desenvolvimento de políticas públicas efetivas que possam prevenir os possíveis danos a essa população específica

#### Referências:

1. LGBTQ+ Gamers are an Untapped Demographic [Internet]. [citado 29 de maio de 2022]. Disponível em: <https://www.nielsen.com/us/en/insights/article/2020/lgbtq-gamers-are-an-untapped-demographic>
2. Gaming is booming and is expected to keep growing. This chart tells you all you need to know [Internet]. World Economic Forum. [citado 17 de setembro de 2022]. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2022/07/gaming-pandemic-lockdowns-pwc-growth/>
3. Media revenue worldwide by category 2020 [Internet]. Statista. [citado 17 de setembro de 2022]. Disponível em: <https://www.statista.com/statistics/1132706/media-revenue-worldwide/>
4. Organização Mundial da Saúde. CID-11. Disponível em: <https://icd.who.int/en>. Acesso em 01 de outubro de 2022.
5. Stevens MW, Dorstyn D, Delfabbro PH, King DL. Global prevalence of gaming disorder: A systematic review and meta-analysis. *Aust N Z J Psychiatry*. 2021;55(6):553–68.
6. Kim HS, Son G, Roh EB, Ahn WY, Kim J, Shin SH, et al. Prevalence of gaming disorder: A meta-analysis. *Addict Behav*. 2022;126:107183.
7. Chen KH, Oliffe JL, Kelly MT. Internet Gaming Disorder: An Emergent Health Issue for Men. *Am J Mens Health*. 2018;12(4):1151–9.
8. Zajac K, Ginley MK, Chang R, Petry NM. Treatments for Internet gaming disorder and Internet addiction: A systematic review. *Psychol Addict Behav*. 2017;31(8):979–94.
9. McInroy LB, McCloskey RJ, Craig SL, Eaton AD. LGBTQ+ Youths' Community Engagement and Resource Seeking Online versus Offline. *Journal of Technology in Human Services*. 2019;37(4):315–33.

10. Berger MN, Taba M, Marino JL, Lim MSC, Skinner SR. Social Media Use and Health and Well-being of Lesbian, Gay, Bisexual, Transgender, and Queer Youth: Systematic Review. *Journal of Medical Internet Research*. 2022;24(9).
11. Martin-Storey A, Lapointe AA, Girouard A, Paquette MM, Bergeron S. The online environments of sexual and gender minority youth: Contexts of risk and resilience. 2021;39.
12. Meyer IH. Prejudice, Social Stress, and Mental Health in Lesbian, Gay, and Bisexual Populations: Conceptual Issues and Research Evidence. *Psychol Bull*. 2003;129(5):674–97.
13. Lund EM, Burgess CM. Sexual and Gender Minority Health Care Disparities: Barriers to Care and Strategies to Bridge the Gap. *Prim Care*. 2021;48(2):179–89.
14. Hatzenbuehler ML, Pachankis JE. Stigma and Minority Stress as Social Determinants of Health Among Lesbian, Gay, Bisexual, and Transgender Youth: Research Evidence and Clinical Implications. *Pediatr Clin North Am*. 2016;63(6):985–97.
15. Gmelin JOH, De Vries YA, Baams L, Aguilar-Gaxiola S, Alonso J, Borges G, et al. Increased risks for mental disorders among LGB individuals: cross-national evidence from the World Mental Health Surveys. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2022;
16. Mongelli F, Perrone D, Balducci J, Sacchetti A, Ferrari S, Mattei G, et al. Minority stress and mental health among LGBT populations: An update on the evidence. *Minerva Psichiatrica*. 2019;60:27–50.
17. Pinna F, Paribello P, Somaini G, Corona A, Ventriglio A, Corrias C, et al. Mental health in transgender individuals: a systematic review. *Int Rev Psychiatry*. 2022;34(3–4):292–359.
18. Plöderl M, Tremblay P. Mental health of sexual minorities. A systematic review. *Int Rev Psychiatry*. 2015;27(5):367–85.
19. Wittgens C, Fischer MM, Buspavanich P, Theobald S, Schweizer K, Trautmann S. Mental health in people with minority sexual orientations: A meta-analysis of population-based studies. *Acta Psychiatr Scand*. 2022;145(4):357–72.
20. Marshall E, Claes L, Bouman WP, Witcomb GL, Arcelus J. Non-suicidal self-injury and suicidality in trans people: A systematic review of the literature. *International Review of Psychiatry*. 2016;28(1):58–69.
21. Broman N, Prever F, di Giacomo E, Jiménez-Murcia S, Szczegielniak A, Hansson H, et al. Gambling, Gaming, and Internet Behavior in a Sexual Minority Perspective. A Cross-Sectional Study in Seven European Countries. *Front Psychol*. 2022;12:707645.

22. Arcelus J, Bouman WP, Jones BA, Richards C, Jimenez-Murcia S, Griffiths MD. Video gaming and gaming addiction in transgender people: An exploratory study. *J Behav Addict*. 2017;6(1):21–9.
23. Beyond my avatar: Gaming in the LGBTQ+ Community [Internet]. Nielsen. [citado 12 de outubro de 2022]. Disponível em: <https://www.nielsen.com/insights/2022/beyond-my-avatar-gaming-in-the-lgbtq-community/>
24. O'Brien RT, Gagnon KW, Egan JE, Coulter RWS. Gaming Preferences and Motivations Among Bullied Sexual and Gender Minority Youth: An Interview Study. *Games for Health Journal*. 2022; 12(2)
25. Cantrell Y, Zhu XA. Choice-based games and resilience building of gender nonconforming individuals: a phenomenological study. *Digital Transformation and Society* [Internet]. 2022 [citado 12 de outubro de 2022]. Disponível em: <https://doi.org/10.1108/DTS-08-2022-0039>
26. Morgan H, O'Donovan A, Almeida R, Lin A, Perry Y. The Role of the Avatar in Gaming for Trans and Gender Diverse Young People. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. 2020;17(22):8617.
27. Broman N, Hakansson A. Problematic Gaming and Internet Use but Not Gambling May Be Overrepresented in Sexual Minorities – A Pilot Population Web Survey Study. *Front Psychol*. 2018;9:2184.
28. Männikkö N, Ruotsalainen H, Miettunen J, Pontes HM, Kääriäinen M. Problematic gaming behaviour and health-related outcomes: A systematic review and meta-analysis. *J Health Psychol*. 2020;25(1):67–81.