

TRANSTORNO DO JOGO: DEFINIÇÃO, ASPECTOS NEUROBIOLÓGICOS E FATORES ASSOCIADOS

**Autores: Lucas Henrique Gonzaga de Oliveira¹;
Paloma Rodrigues da Silva ²; Lair Bittencourt Carvalho Neto¹. Bruna Aparecida
Borges Dutra¹. Adriana Madeira Alvares da Silva¹**

¹Universidade Federal do Espírito Santo/Centro de Ciências da Saúde, Av. Mal. Campos, 1468, Bonfim-- 29047-105 - Vitória-ES, Brasil, lucas_ifes@hotmail.com

²Centro universitário São Camilo- ES, Rua João Batista, 17, Grauna - 29154-564 - Cariacica - ES Brasil.

Resumo

O transtorno do jogo, também conhecido como ludopatia, vem sendo cada vez mais reconhecido como uma forma de adição não relacionada a substâncias, caracterizada por envolvimento compulsivo, perda de controle e manutenção do comportamento mesmo diante de prejuízos. Historicamente classificado como transtorno do controle de impulsos, foi reclassificado no DSM-V como um transtorno aditivo comportamental, dado o crescente corpo de evidências que o aproxima das dependências químicas em termos de neurobiologia, clínica e impacto psicossocial. Estudos mostram que tanto as adições químicas quanto o transtorno do jogo compartilham marcadores comuns, como a impulsividade e a disfunção no sistema dopaminérgico mesocorticolímbico, além de padrões semelhantes de reforço, com transição de impulsividade para compulsividade. Os danos associados à prática patológica incluem prejuízos financeiros, sociais, familiares e de saúde, podendo gerar crises intergeracionais e forte estigma social. Neuroimagem e estudos de neurotransmissores apontam desequilíbrios entre diferentes tipos de recompensa e alterações no sistema de estresse, sugerindo um perfil neurobiológico complexo. Embora haja paralelos claros com as dependências químicas, o transtorno do jogo apresenta especificidades clínicas e terapêuticas que justificam sua consideração como um vício comportamental. Esta revisão narrativa buscou integrar aspectos conceituais, clínicos, neurobiológicos e sociais do transtorno do jogo, discutindo suas semelhanças e diferenças em relação às adições por substâncias, e destacando a necessidade de ampliar o entendimento e as estratégias de intervenção nesse campo.

Palavras-chave: Usar no mínimo 3 e no máximo 5 palavras-chave, separadas entre si por ponto final e finalizadas por ponto.

Área do Conhecimento: Saúde Coletiva

Introdução

O vício ou também conhecido como comportamento aditivo é definido por alguns componentes: (1) envolvimento contínuo em um comportamento apesar das consequências adversas, (2) autocontrole diminuído sobre o envolvimento no comportamento, (3) envolvimento compulsivo no comportamento e (4) um desejo apetitivo ou estado de desejo antes de se envolver no comportamento (DSM-V, 2013; BRAND et al., 2025).

Embora o termo vício tenha sido utilizado para se referir a padrões excessivos e interferentes relacionados ao uso de álcool e outras substâncias, atualmente certos comportamentos, como os jogos de apostas online, também conhecido como "bet games", se assemelham a e manifestam sintomas e prejuízos, assim como o uso excessivo de álcool e drogas, sendo fortemente estimulados através de uma mídia excessivamente sedutora, e ofertas de benefícios prévios aos jogadores, o que tem promovido o estímulo a estes comportamentos (BRAND et al., 2025). Então, este tipo de atividade, torna-se uma outra face do transtorno aditivo, justificando a consideração como vícios não relacionados a substâncias ou "comportamentais". (DSM-V, 2013).

O envolvimento excessivo, habitual e compulsivo em atividades como jogos de azar, uso de redes sociais, jogos de videogame, sexo, alimentação e compras pode indicar adicção, a qual pode interferir em todas as etapas da vida. Uma parcela significativa de indivíduos que demonstram tal comportamento excessivo exhibe envolvimento habitual ou compulsivo nestes comportamentos. Recentemente múltiplos estudos têm encontrado divergências entre o bem-estar de indivíduos com

transtorno do jogo em relação a não jogadores (SCHLUTERMAN et al., 2025). Os danos relacionados ao vício em jogos de azar podem ser definidos como "qualquer consequência adversa inicial ou exacerbada devido ao envolvimento com jogos de azar", o que, por ventura, leva a um decréscimo na saúde ou bem-estar de um indivíduo, unidade familiar, comunidade ou população (THOMAS et al., 2024).

Esses decréscimos na saúde, no bem-estar — financeiro, emocional, físico e de relacionamento, na estabilidade de capital social e cultural, além da queda do desempenho no trabalho e estudo podem causar danos e crises gerais de curto, médio e longo prazo, podendo levar a impactos intergeracionais (THOMAS et al., 2024). Em acréscimo aos danos da adicção, os usuários também precisam lidar com o estigma social associado a eles. A forma mal-adaptativa que encontraram para responder à vida, ao mundo e às relações pessoais pode ser vista por outros como falta de vontade e fraqueza (THOMAS et al., 2024).

Tendo em vista que os transtorno do jogo foi reclassificado da categoria "transtorno de controle de impulsos", no DSM-IV e recategorizados como "Transtornos Aditivos Não Relacionados a Substâncias", e tendo em vista o momento que a sociedade vive atualmente, tal problemática orienta esta revisão narrativa: Quais as características relacionadas ao transtorno do jogo e suas diferenças entre o comportamento da adicção a substâncias químicas?

Desta forma, o presente trabalho, teve por objetivo, revisar criticamente os aspectos relacionados a ludomania ou transtorno do jogo, as possíveis diferenças entre o comportamento adictivo químico e os desfechos em saúde mental e física associados.

Metodologia

O presente estudo consiste em uma revisão narrativa de literatura sobre o transtorno do jogo, também referido como jogo patológico ou dependência de jogos de azar. O levantamento bibliográfico foi realizado em bases de dados indexadas entre [inserir período da busca], utilizando combinações de descritores com operadores booleanos. As principais palavras-chave utilizadas foram: *gambling disorder, pathological gambling, gambling addiction, behavioral addiction, non-substance addiction, non-chemical addiction, addictive behavior, behavioral disorders e compulsive behavior*.

A busca foi estruturada por meio de combinações com os operadores booleanos OR (para agrupar sinônimos) e AND (para relacionar os termos principais com o eixo temático das adições comportamentais). Foram incluídos artigos originais, revisões, relatos de caso e estudos teóricos que abordassem o transtorno do jogo em sua interface com as adições comportamentais, sem restrição de ano de publicação. Consideraram-se apenas publicações disponíveis em inglês, português e espanhol.

A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas: leitura exploratória de títulos e resumos, seguida da avaliação integral dos textos considerados pertinentes aos objetivos da revisão. Foram excluídos trabalhos que tratassem exclusivamente de jogos eletrônicos ou videogames sem relação com apostas ou jogos de azar, bem como duplicatas e artigos sem relevância temática.

A análise dos artigos selecionados foi conduzida de forma qualitativa, buscando sistematizar e discutir criticamente as evidências sobre os aspectos conceituais, clínicos, epidemiológicos e psicossociais do transtorno do jogo.

Resultados

A tabela 1, apresenta os artigos selecionados para a construção desta revisão, após processo de curadoria. A análise destes artigos culminou numa descrição crítica dos achados, contida na sessão discussão. .

Tabela 1 – Artigos incluídos no estudo

Título	Autor	Ano
Diagnostic and statistical manual of mental disorders	American Psychiatric Association 5ª edição	2013
Current Advances in Behavioral Addictions: From Fundamental Research to Clinical Practice	Brand, Matthias et al.	2025
Disordered Gambling: The Evolving Concept of Behavioral Addiction	Clark, Luke	2014
Striatal Dopamine D ₂ /D ₃ Receptor Binding in Pathological Gambling Is Correlated with Mood-Related Impulsivity	Clark, Luke	2012
Expanding the Definition of Addiction: DSM-5 vs. ICD-11	Grant, Jon E.; Chamberlain, Samuel R.	2016
Addiction and the Brain Antireward System	Koob, George F.; Le Moal, Michel	2008
Pathological Gambling: A Behavioral Addiction	Mann, Karl et al.	2016
A Review of Gambling Disorder and Substance Use Disorders	Rash, Carla J.; Weinstock, Jeremiah; Van Patten, Ryan	2016
The Relationship Between Gambling Disorder, Physical and Mental Health, and Substance Use in Maryland	Schluterman, Nicholas H. et al.	2025
Toward a Theory of Distinct Types of “Impulsive” Behaviors: A Meta-Analysis of Self-Report and Behavioral Measures	Sharma, Leigh; Markon, Kristian E.; Clark, Lee Anna	2014
Lived Experience Performance to Reduce Stigma, Enhance Understanding of Gambling Harm and Change Attitudes and Behaviours of Professionals and Community Members	Thomas, Anna C. et al.	2024
Definition of Substance and Non-substance Addiction	Zou, Zhiling et al.	2017

Fonte: elaborado pelo próprio autor.

Discussão

A adição pode ser entendida como a perda de controle sobre o uso de drogas, marcada por busca e consumo compulsivo mesmo diante de consequências negativas. Trata-se de um transtorno neuropsiquiátrico, no qual o desejo recorrente pela substância está associado a fissura, perda de controle e necessidade de exposição repetida (SCHLUTERMAN et al., 2025; THOMAS et al., 2024). Esse processo sofre influência de fatores genéticos, psicológicos e sociais (ZOU et al., 2017). Historicamente, a adição já foi vista como falha moral ou fraqueza da vontade. A partir dos manuais diagnósticos (DSM), o conceito foi se transformando: No DSM-I, considerada como desvio de personalidade. No DSM-II, passou a ser descrita como dependência, com foco psicobiológico. No DSM-III, distinguiu-se abuso de dependência, associando esta última a tolerância e abstinência. No DSM-IV, acrescentou-se o papel da cognição. No DSM-V, consolidou-se a visão de um transtorno mais abrangente e neurobiológico, marcado pela perda do controle cognitivo sobre o uso (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, 5th ed; ZOU et al., 2017).

Com o avanço das pesquisas, neuroimagem e estudos genéticos mostraram que a exposição crônica a drogas provoca mudanças estáveis no cérebro (especialmente no córtex pré-frontal e áreas de função executiva), reduzindo o controle inibitório e sustentando o comportamento compulsivo. Por isso, a adição hoje é entendida como uma doença cerebral, ainda que o início do uso possa ser voluntário. Segundo o DSM-V e a CID-10, diversas substâncias podem gerar dependência, incluindo álcool, cafeína, cannabis, alucinógenos, inalantes, opioides, sedativos, ansiolíticos, cocaína, tabaco e solventes. No DSM-V, a adição aparece na categoria de transtornos por uso de substâncias, descritos por um conjunto de sintomas cognitivos, comportamentais e fisiológicos. Já na CID-10, o termo central

é síndrome de dependência, destacando o forte desejo de consumir a substância (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, [5th ed]; ZOU et al., 2017).

O que é o jogo patológico?

O jogo é uma atividade comum no mundo todo, caracterizada pelo ato de arriscar algo de valor na expectativa de obter um ganho maior. A maioria dos adultos joga sem desenvolver problemas, mas a prevalência de vida do jogo patológico na população geral é estimada entre 0,4% e 1,0% (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, [5th ed]). O jogo frequentemente diminui a ansiedade e resulta em um estado de humor positivo ou "alto", semelhante à intoxicação por substâncias; e a desregulação emocional frequentemente contribui para os desejos por jogos de azar, assim como ocorre com os desejos por álcool ou drogas (GRANT; CHAMBERLAIN, 2016).

O jogo patológico é um transtorno marcado por episódios repetidos e frequentes de jogo, que passam a dominar a vida da pessoa em detrimento de compromissos sociais, ocupacionais, familiares e financeiros. Seu reconhecimento como transtorno psiquiátrico ocorreu inicialmente na CID-9, sendo posteriormente incluído no DSM-III, classificado como um transtorno do controle do impulso. No DSM-IV, foram incorporados critérios semelhantes à dependência de substâncias, como tentativas repetidas e malsucedidas de reduzir ou interromper o jogo. Já no DSM-V, o termo foi atualizado para transtorno do jogo (gambling disorder) e passou a integrar a categoria de "Transtornos Relacionados a Substâncias e Transtornos Aditivos", sendo atualmente o único transtorno não relacionado a substâncias incluído nessa seção. (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, [s.d.]; GRANT; CHAMBERLAIN, 2016; ZOU et al., 2017).

Embora qualquer envolvimento excessivo com o jogo possa aumentar o risco de adoecimento, existem diferenças claras entre o jogador recreativo e o jogador patológico: Jogador recreativo: mantém limites estáveis ao longo do tempo, cumpre responsabilidades familiares e pessoais, não esconde o comportamento, preserva a saúde financeira e consegue controlar a duração e a frequência das sessões de jogo. Jogador patológico: apresenta perda de controle, prioriza o jogo em detrimento de estudos, trabalho ou relações sociais, recorre a comportamentos ilícitos para obter dinheiro, fracassa em tentativas de parar ou reduzir o jogo, oculta a prática e sofre prejuízos acadêmicos, financeiros e interpessoais significativos (AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, [5º ed.]). Ainda é mal compreendido se o transtorno do jogo atua como o transtorno por uso de substâncias. Os argumentos a favor dessa classificação destacam as semelhanças com os transtornos por uso de substâncias, como fundamentos neurobiológicos e cognitivos comuns, como a disfunção dopaminérgica.

Uma meta-análise feita com estudos que compararam grupos com transtorno de jogo e transtornos por uso de substâncias com controles não dependentes, identificaram a impulsividade como um marcador compartilhado fundamental (SHARMA; MARKON; CLARK, 2014). A impulsividade é um traço multifatorial caracterizado por respostas não planejadas e tomada de decisões precipitadas que podem ser indevidamente arriscadas ou negligenciar consequências negativas. padrão de reforço positivo no início do comportamento seguido de compulsividade, elevada saliência de estímulos relacionados ao jogo, altas taxas de comorbidade, vulnerabilidades genéticas compartilhadas e sobreposição em abordagens terapêuticas farmacológicas e comportamentais (MANN1 et al., 2016).

Em contraste Grant e Chamberlain, (2016) enfatizam fatores de vulnerabilidade genética também associados à depressão grave, e por isto, a classificação como transtorno aditivo é considerada mais consistente. Nesse sentido, o transtorno do jogo é melhor compreendido como um vício comportamental, em que não há dependência de substâncias químicas, mas sim compulsão em torno de um comportamento gratificante.

O papel da dopamina e o sistema de recompensa

A dopamina e o sistema de recompensa do cérebro são centrais para compreender o transtorno do jogo, assim como para os vícios relacionados a substâncias. Estudos de fMRI mostram anormalidades em regiões-chave desse circuito, como estriado, córtex pré-frontal medial, amígdala e ínsula, embora alguns resultados apontem hipoatividade e outros hiperatividade, refletindo teorias distintas (deficiência de recompensa versus sensibilização/saliência de incentivo) (CLARK et al., 2012). Pesquisas indicam ainda que jogadores patológicos apresentam desequilíbrios entre diferentes tipos de recompensa: maior responsividade a recompensas financeiras e menor a recompensas sexuais, sugerindo que o tipo de reforço utilizado nas tarefas influencia criticamente a atividade cerebral observada (CLARK, 2014).

A neurobiologia dos vícios envolvem uma via hierárquica que conecta genes, circuitos neurais e comportamento, com destaque para a modulação dopaminérgica mesocorticolímbica no valor de

recompensas associadas a substâncias e comportamentos aditivos. O fenômeno do vício, no entanto, não se restringe a um único circuito, englobando também a via nigroestriatal, o eixo hipotálamo-hipófise-adrenal (HPA), a ínsula e regiões do córtex pré-frontal (CPF). O modelo proposto por Koob e Le Moal descreve duas dimensões centrais: as neuroadaptações dentro dos sistemas, associadas à tolerância e redução da atividade dopaminérgica no estriado ventral, e as neuroadaptações entre sistemas, marcadas pelo recrutamento de mecanismos de estresse e estados afetivos negativos que reforçam a compulsividade (KOOB; LE MOAL, 2008). Esse processo reflete a transição do uso impulsivo inicial para um padrão compulsivo, no qual o comportamento aditivo passa a ser mantido não mais pelo prazer, mas pela evitação de abstinência e ansiedade. Evidências apontam ainda que o uso crônico de substâncias prejudica o controle inibitório do CPF, aumentando o risco de recaída e a substituição de vícios (RASH; WEINSTOCK; VAN PATTEN, 2016).

Embora antagonistas da dopamina tenham mostrado eficácia parcial no tratamento de dependência alcoólica, ainda não há evidências consistentes para seu uso na DG. Por fim, embora a dopamina seja central, outros neurotransmissores como serotonina, norepinefrina e glutamato provavelmente desempenham papéis importantes no transtorno do jogo, embora as evidências empíricas ainda sejam limitadas (RASH; WEINSTOCK; VAN PATTEN, 2016). Esses resultados sugerem que, embora haja sobreposição com os transtornos por uso de substâncias, o perfil dopaminérgico do transtorno do jogo apresenta características próprias, indicando uma fisiopatologia distinta, ainda que relacionada, no campo das adições.

Conclusão

O transtorno do jogo representa um desafio crescente para a saúde pública e para a prática clínica, dada sua estreita relação com os transtornos por uso de substâncias, mas também suas peculiaridades como adição comportamental. A partir das evidências reunidas, observa-se que há sobreposição nos mecanismos neurobiológicos, como a participação do sistema dopaminérgico e do eixo de estresse, mas também distinções que sugerem um perfil fisiopatológico próprio. Os impactos do jogo patológico vão além da esfera individual, repercutindo em contextos familiares, sociais e econômicos, e frequentemente associados a estigmas que dificultam a busca por ajuda. Nesse sentido, compreender o transtorno do jogo não apenas como uma compulsão, mas como um vício com bases neurobiológicas, psicológicas e sociais, é fundamental para orientar políticas de prevenção, estratégias terapêuticas mais eficazes e reduzir os danos associados. Assim, o reconhecimento do jogo patológico como uma adição não relacionada a substâncias abre caminho para maior integração de abordagens interdisciplinares e avanços na compreensão das adições em sua complexidade.

Referências

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and statistical manual of mental disorders**. 5th ed ed. [S.l: s.n.], [s.d.].

BRAND, Matthias et al. Current Advances in Behavioral Addictions: From Fundamental Research to Clinical Practice. **The American Journal of Psychiatry**, v. 182, n. 2, p. 155–163, 1 fev. 2025.

CLARK, Luke. Disordered Gambling: The Evolving Concept of Behavioral Addiction. **Annals of the New York Academy of Sciences**, v. 1327, n. 1, p. 46–61, out. 2014.

_____. Striatal Dopamine D₂/D₃ Receptor Binding in Pathological Gambling Is Correlated with Mood-Related Impulsivity. **NeuroImage**, v. 63, n. 1, p. 40–46, 15 out. 2012.

GRANT, Jon E.; CHAMBERLAIN, Samuel R. Expanding the Definition of Addiction: DSM-5 vs. ICD-11. **CNS Spectrums**, v. 21, n. 4, p. 300–303, ago. 2016.

KOOB, George F.; LE MOAL, Michel. Addiction and the Brain Antireward System. **Annual Review of Psychology**, v. 59, n. 1, p. 29–53, 1 jan. 2008.

MANNING, Karl et al. Pathological Gambling: A Behavioral Addiction. **World Psychiatry**, v. 15, n. 3, p. 297–298, out. 2016.

RASH, Carla J.; WEINSTOCK, Jeremiah; VAN PATTEN, Ryan. A Review of Gambling Disorder and Substance Use Disorders. **Substance Abuse and Rehabilitation**, v. 7, p. 3–13, 2016.

SCHLUTERMAN, Nicholas H. et al. The Relationship Between Gambling Disorder, Physical and Mental Health, and Substance Use in Maryland. **Journal of Gambling Studies**, v. 41, n. 3, p. 1293–1304, 17 mar. 2025.

SHARMA, Leigh; MARKON, Kristian E.; CLARK, Lee Anna. Toward a Theory of Distinct Types of “Impulsive” Behaviors: A Meta-Analysis of Self-Report and Behavioral Measures. **Psychological Bulletin**, v. 140, n. 2, p. 374–408, 2014.

THOMAS, Anna C. et al. Lived Experience Performance to Reduce Stigma, Enhance Understanding of Gambling Harm and Change Attitudes and Behaviours of Professionals and Community Members. **Journal of Gambling Studies**, v. 40, n. 2, p. 749–774, jun. 2024.

ZOU, Zhiling et al. Definition of Substance and Non-substance Addiction. In: ZHANG, Xiaochu; SHI, Jie; TAO, Ran (Org.). . **Substance and Non-substance Addiction**. Advances in Experimental Medicine and Biology. Singapore: Springer Singapore, 2017. v. 1010. p. 21–41. Disponível em: <http://link.springer.com/10.1007/978-981-10-5562-1_2>. Acesso em: 8 set. 2025.