

EFEITOS DO ESTRESSE INDUZIDO POR JOGOS ELETRÔNICOS NA SAÚDE MENTAL E FÍSICA DOS JOGADORES: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA DOS BENEFÍCIOS E MALEFÍCIOS

Cristiano de Souza Oliveira Junior¹, Sérgio Gomes da Silva¹.

1) Afya Centro Universitário Itaperuna – RJ. Brasil.

Autor Correspondente:

Nome (email): sergio.gomes@uniredentor.edu.br

Endereço Institucional: Av. Pres. Dutra, 1155 - Cidade Nova, Itaperuna - RJ,
28300-000. Telefone: (22) 3513-1477

Conflito de Interesse: Os autores declaram nenhum tipo de conflito de interesse (financeiro e político).

Agradecimentos: À Afya Centro Universitário Itaperuna – RJ e aos meus familiares e professor que me inspiraram na escolha do tema.

Resumo

O presente estudo tem como objetivo analisar os efeitos do estresse induzido por jogos eletrônicos sobre a saúde mental e física dos jogadores, identificando seus potenciais benefícios e malefícios. Trata-se de uma revisão sistemática conduzida conforme as recomendações do PRISMA, com busca na base de dados PubMed utilizando os descritores “*Video Games*”, “*Mental Health*” e “*Stress*”. Foram incluídos estudos empíricos publicados nos últimos cinco anos, revisados por pares e redigidos em português, inglês ou espanhol, que abordassem a relação entre jogos eletrônicos e estresse físico ou mental. Após a triagem e leitura integral dos textos, quatro estudos atenderam aos critérios de inclusão. Foram encontrados 79 artigos, dos quais 4 foram incluídos na revisão. Os resultados mostraram que os exergames e jogos com elementos de realidade virtual apresentaram efeitos positivos, como a redução do estresse e da ansiedade, melhora do humor, aumento da motivação e desempenho cognitivo aprimorado. Além disso, jogos sociais favoreceram o apoio interpessoal e o bem-estar emocional. Por outro lado, o uso excessivo e competitivo, como observado em atletas de eSports, esteve associado a estresse fisiológico elevado, fadiga cognitiva e desequilíbrio autonômico. Conclui-se que os jogos eletrônicos podem atuar tanto como fatores protetores quanto potenciais desencadeadores de estresse, dependendo da intensidade, contexto e propósito do uso. Assim, seu emprego consciente e moderado pode representar uma estratégia eficaz para o manejo do estresse e promoção da saúde mental.

Palavras-chave: Estresse induzido; Jogos eletrônicos; Saúde mental; Saúde física; Medicina preventiva.

1 INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, os jogos eletrônicos transformaram-se em uma das principais formas de lazer e interação social no mundo contemporâneo. Impulsionados pelo avanço tecnológico e pela expansão da internet, os games alcançaram públicos de todas as idades e passaram a integrar não apenas atividades recreativas, mas também práticas profissionais, como observado nos eSports (Granic, Lobel e Engels, 2014). Paralelamente ao crescimento desse fenômeno, surgiram preocupações acerca dos efeitos dessa prática sobre a saúde mental e física dos jogadores, especialmente no que diz respeito ao estresse gerado durante as sessões de jogo.

O estresse induzido por jogos eletrônicos é uma resposta fisiológica e emocional provocada por estímulos como competição intensa, pressão por desempenho, frustração com derrotas e sobrecarga sensorial. Pesquisas indicam que sessões prolongadas de jogos, principalmente os de caráter competitivo, podem desencadear alterações neuroendócrinas, como o aumento nos níveis de cortisol, além de sintomas emocionais como ansiedade, irritabilidade e isolamento social (Kuss & Griffiths, 2012). Em termos físicos, a prática excessiva está associada a distúrbios do sono, dores musculares, fadiga e alterações metabólicas (Weinstein, 2010).

Apesar desses riscos, é importante ressaltar que o envolvimento com jogos eletrônicos nem sempre gera efeitos negativos. Quando moderado e bem administrado, o estresse oriundo das situações de desafio pode exercer efeitos benéficos, como a melhoria da capacidade de resolver problemas sob pressão, aumento da atenção seletiva e aprimoramento de habilidades cognitivas complexas (Bediou et al., 2018). Essa ambivalência demonstra que o impacto do estresse relacionado aos jogos eletrônicos é multifacetado, variando de acordo com fatores como o perfil do jogador, o tipo de jogo praticado, a frequência de exposição e a capacidade individual de lidar com situações estressantes.

Nesse cenário, compreender as nuances entre benefícios e malefícios torna-se fundamental, especialmente para orientar práticas saudáveis de uso dos jogos eletrônicos e subsidiar ações preventivas em saúde mental. Portanto,

este estudo tem como objetivo analisar os efeitos do estresse induzido por jogos eletrônicos na saúde mental e física dos jogadores, identificando seus potenciais benefícios e malefícios. A pesquisa busca não apenas contribuir para o corpo de conhecimentos da medicina e da psicologia, mas também oferecer subsídios para a construção de estratégias de promoção da saúde entre jogadores de diferentes perfis.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

2.1 Tipo de revisão

Trata-se de uma revisão sistemática, conduzida de acordo com as recomendações do PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), visando reunir e sintetizar as evidências disponíveis sobre os efeitos do estresse induzido por jogos eletrônicos na Saúde mental e física dos jogadores.

2.2 Estratégia de busca

A busca bibliográfica será realizada na base de dados PubMed. Serão utilizados os descritores controlados do MeSH e DeCS, além de palavras-chave livres, combinados por operadores booleanos: “Video Games” AND “Mental Health” AND “Stress”. Serão incluídos artigos publicados em inglês, português e espanhol.

2.3 Critérios de inclusão

Foram incluídos na revisão estudos que investigaram a relação entre jogos eletrônicos e estresse (físico ou mental), artigos científicos publicados em periódicos revisados por pares (peer-reviewed), estudos empíricos (quantitativos, qualitativos ou mistos), estudos que analisem benefícios ou malefícios dos jogos em relação à saúde mental (ansiedade, estresse, humor, cognição, vício) ou física (frequência cardíaca, postura, sedentarismo, etc.) e

publicados em português, inglês ou espanhol. Estudos publicados nos últimos 5 anos, para garantir atualidade dos dados.

2.4 Critérios de exclusão

Artigos publicados antes de 2020, estudos que não abordem jogos eletrônicos, pesquisas que não tratem da relação entre jogos e saúde mental/física e artigos sem acesso ao texto completo ou que não estejam disponíveis em português ou inglês.

2.5 Extração e síntese dos dados

A seleção dos estudos foi realizada em duas etapas sucessivas. A primeira etapa consistiu na triagem dos títulos e resumos, com o objetivo de identificar publicações potencialmente relevantes ao tema proposto. A segunda etapa compreendeu a leitura integral dos textos selecionados na fase anterior, a fim de confirmar sua elegibilidade.

Para cada estudo incluído, foram extraídas informações referentes aos autores, ano de publicação, características da amostra, tipo de delineamento metodológico, instrumentos de avaliação dos efeitos do estresse induzido por jogos eletrônicos, bem como os principais resultados e limitações identificadas.

A síntese dos dados foi apresentada por meio de tabelas descritivas e de uma análise qualitativa interpretativa, de modo a integrar e comparar os achados dos estudos selecionados.

3. RESULTADOS

A busca e seleção dos estudos resultou na inclusão de 4 artigos que atenderam integralmente aos critérios de inclusão estabelecidos. Todos os estudos analisaram a relação entre jogos eletrônicos e estresse, seja em suas dimensões mentais, físicas ou cognitivas, e foram publicados em periódicos revisados por pares, nos últimos cinco anos (2021–2025). Os estudos incluídos apresentaram delineamentos empíricos, predominantemente quantitativos e

experimentais, com amostras variando entre 19 e 76 participantes, abrangendo tanto adolescentes quanto adultos.

O estudo de Cioffi e Lubetzky (2023), conduzido nos Estados Unidos, investigou os efeitos de um jogo de realidade virtual de boxe (*BOXVR*) sobre estresse, ansiedade e desempenho cognitivo em adolescentes. Em um ensaio clínico randomizado com 42 participantes, observou-se que o grupo que praticou boxe com o jogo de realidade virtual apresentou redução significativa nos níveis de estresse e melhor desempenho em funções executivas em comparação aos grupos controle e de vídeo guiado. Além disso, os participantes do grupo de realidade virtual relataram maior prazer e engajamento durante as sessões de exercício. Esses achados sugerem que o uso de exergames imersivos pode representar uma alternativa viável e motivadora para redução do estresse e melhora cognitiva em adolescentes. De forma semelhante, Lin et al. (2023) desenvolveram um ensaio clínico randomizado nos Estados Unidos para avaliar o impacto de um exergame social (*Go&Grow*) em cuidadores familiares. A intervenção, que combinava atividade física e interação social mediada por um aplicativo de jogo, resultou em melhorias significativas no bem-estar emocional, redução da solidão e do estresse percebido, e aumento da atividade física entre os participantes da versão social do jogo. O estudo destacou o papel mediador do apoio social na melhora da saúde mental, reforçando o potencial dos jogos digitais com componente social como estratégia de enfrentamento do estresse e promoção de bem-estar psicológico e físico.

O ensaio clínico randomizado de Kanstrup et al. (2021), realizado no Reino Unido, avaliou o uso do jogo eletrônico Tetris como intervenção breve para reduzir memórias intrusivas e sintomas de estresse pós-traumático (PTSD) em vítimas de trauma recente atendidas em pronto-socorro. Os resultados indicaram que os participantes que jogaram Tetris logo após o evento traumático apresentaram redução de até 90% no número de memórias intrusivas nas semanas seguintes, em comparação ao grupo controle. Esses achados demonstram o potencial terapêutico dos jogos eletrônicos para modulação cognitiva e emocional em situações de estresse agudo, reforçando seu uso como ferramenta de intervenção psicológica não farmacológica.

Por fim, o estudo de Huang et al. (2025), conduzido na Suécia, explorou os efeitos de fatores fisiológicos e cognitivos relacionados ao estresse em atletas de eSports de elite. Utilizando medidas de variabilidade da frequência cardíaca (HRV), duração do sono e desempenho cognitivo, o estudo identificou que baixa HRV estava associada a maior estresse fisiológico e pior desempenho cognitivo. Além disso, padrões de sono insuficiente correlacionaram-se com redução da autorregulação emocional e maior fadiga mental. Os resultados reforçam que a prática intensiva de jogos eletrônicos competitivos pode gerar estresse físico e mental significativo, afetando o desempenho e a saúde dos jogadores.

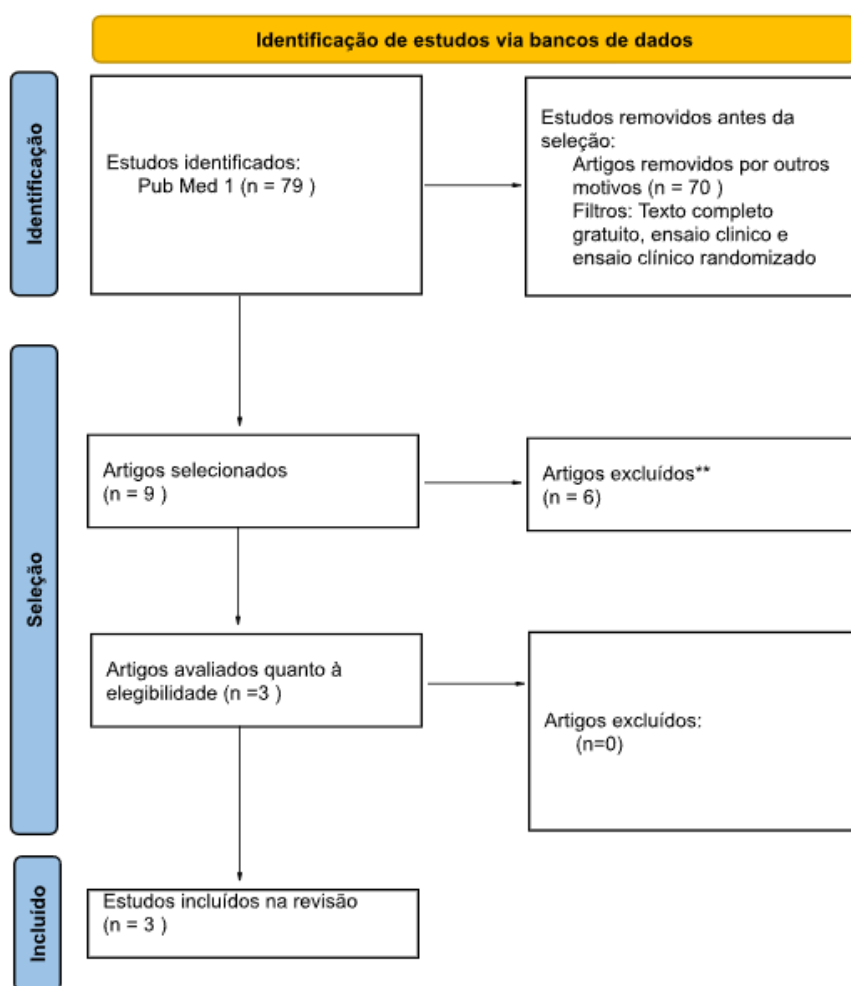


Figura 1. Fluxograma PRISMA da triagem e seleção dos estudos.

De modo geral, os quatro estudos incluídos demonstram que os jogos eletrônicos podem exercer efeitos positivos e negativos sobre a saúde mental e física, dependendo de sua natureza, intensidade e contexto de uso. Enquanto

os exergames e jogos cognitivos de curta duração apresentaram benefícios claros na redução do estresse e na melhora do bem-estar psicológico, o jogo competitivo profissional mostrou associação com sobrecarga fisiológica e mental. Assim, a literatura recente sugere que os jogos digitais, quando adequadamente utilizados, representam uma ferramenta promissora de regulação emocional, manejo do estresse e promoção da saúde, especialmente em contextos controlados e voltados à prevenção.

Tabela 1. Características basais dos estudos incluídos.

Autor/ano	País	Amostra	Desenho do Estudo	Principais achados
Cioffi & Lubetzky (2023)	EUA	42 adolescentes (14–18 anos), divididos em 3 grupos: BOXVR (n=14), vídeo guiado (n=14) e controle (n=14)	Ensaio clínico randomizado (3 semanas, 10 min/dia, 5x por semana)	O grupo BOXVR (realidade virtual) apresentou redução significativa de estresse e melhora da função executiva (TMT-B) em comparação aos outros grupos. Maior engajamento e prazer no exercício. Mostrou que jogos de VR podem reduzir estresse e melhorar cognição em adolescentes.
Lin et al. (2023)	EUA	76 cuidadores familiares (adultos sedentários)	Ensaio clínico randomizado (6 semanas) com app <i>Go&Grow</i> (versão social vs. não social)	O grupo com exergame social apresentou maior bem-estar, menor estresse e solidão, e aumento da atividade física e suporte social. O suporte social mediou a melhora de bem-estar. Conclui que exergames sociais são eficazes para reduzir estresse e promover saúde mental e física em cuidadores.
Kanstrup et al. (2021)	Reino Unido	71 participantes adultos vítimas de trauma recente	Ensaio clínico randomizado (intervenção	Jogar Tetris logo após o trauma reduziu significativamente

			com jogo Tetris vs. controle)	memórias intrusivas e sintomas de estresse pós-traumático (PTSD). Resultados sustentados por até uma semana. Mostra o potencial terapêutico de jogos simples no manejo de estresse e ansiedade pós-trauma.
Huang et al. (2025)	Suécia	19 atletas de eSports de elite (Valorant)	Estudo longitudinal quantitativo (análise de sono, HRV e desempenho cognitivo)	Houve associação entre baixa variabilidade da frequência cardíaca (HRV) e maior estresse fisiológico. O sono insuficiente correlacionou-se com pior desempenho cognitivo e menor regulação emocional. Demonstra que o estresse físico e mental em eSports impacta desempenho e saúde.

4. Discussão

Os resultados desta revisão de literatura indicam que os jogos eletrônicos podem exercer influência significativa sobre o estresse, tanto em suas dimensões físicas quanto mentais, dependendo do tipo de jogo, do contexto de uso e das características dos participantes. Os estudos incluídos convergem em demonstrar que os jogos digitais, especialmente quando utilizados com propósitos terapêuticos, de exercício físico ou de lazer controlado, possuem potencial para reduzir sintomas de estresse, ansiedade e fadiga mental, promovendo melhora no bem-estar psicológico e cognitivo.

O estudo de Cioffi e Lubetzky (2023) corrobora evidências prévias de que os exergames imersivos, jogos que combinam atividade física com realidade virtual, podem reduzir o estresse e melhorar funções cognitivas em adolescentes. O fato de os participantes terem relatado maior prazer e

engajamento na prática do jogo reforça a hipótese de que o envolvimento emocional e sensorial proporcionado por ambientes virtuais pode potencializar os efeitos positivos do exercício sobre o humor e o estresse. Além disso, o uso de tecnologias de realidade virtual mostrou-se promissor por aumentar a adesão à prática física, aspecto frequentemente apontado como desafio entre jovens.

De modo complementar, Lin et al. (2023) ampliam essa discussão ao demonstrar que exergames com componente social podem ir além da redução do estresse individual, promovendo também suporte social e senso de pertencimento. Esses fatores funcionam como mediadores importantes na regulação emocional e na prevenção do estresse crônico. Assim, o estudo sugere que o impacto positivo dos jogos sobre a saúde mental não se restringe apenas à interação com o sistema tecnológico, mas também ao vínculo social e afetivo que pode emergir da experiência compartilhada. Isso reforça a noção de que jogos colaborativos ou competitivos saudáveis podem ser empregados como ferramentas de promoção do bem-estar e redução da solidão.

Por outro lado, Kanstrup et al. (2021) evidenciam o papel dos jogos eletrônicos como intervenções cognitivas breves em contextos clínicos. O uso do jogo Tetris para prevenir memórias intrusivas em pacientes traumatizados revela um mecanismo psicológico de interferência cognitiva, no qual o engajamento visual e motor durante o jogo impede a consolidação de imagens traumáticas. Esse achado sugere que os jogos podem ser utilizados como estratégias terapêuticas complementares em situações de estresse agudo ou pós-traumático, especialmente por serem não invasivos, acessíveis e de baixo custo. Assim, o estudo amplia o campo de aplicação dos jogos digitais, aproximando-os das práticas de intervenção psicológica baseada em evidências.

Em contraste, Huang et al. (2025) apontam que o uso intensivo e competitivo dos jogos, como observado em atletas profissionais de eSports, pode estar associado a níveis elevados de estresse fisiológico e mental. A redução da variabilidade da frequência cardíaca (HRV) e a privação de sono encontradas entre os jogadores profissionais indicam sobrecarga autonômica e fadiga cognitiva, fatores que comprometem tanto a saúde quanto o desempenho. Esses resultados evidenciam que, embora os jogos eletrônicos possam trazer benefícios, seu uso prolongado e em contextos de alta pressão pode gerar

efeitos adversos, reforçando a importância de moderação, equilíbrio e acompanhamento psicofisiológico em atividades competitivas de eSports.

De forma integrada, os achados sugerem uma dualidade no impacto dos jogos eletrônicos sobre o estresse. Em contextos terapêuticos, educacionais ou recreativos controlados, os jogos se mostram benéficos para a redução do estresse, melhora do humor e aprimoramento cognitivo. Entretanto, quando associados a exposição prolongada, competitividade extrema ou privação de sono, podem representar um fator de risco para o desenvolvimento de estresse crônico e desequilíbrio fisiológico. Esses resultados dialogam com teorias contemporâneas sobre o uso de jogos digitais, que defendem que o efeito psicológico dos jogos depende da interação entre fatores individuais (motivação, perfil psicológico), contextuais (tempo de exposição, tipo de jogo) e sociais (apoio, cooperação ou competição). A literatura revisada reforça, portanto, a necessidade de abordagens equilibradas e baseadas em evidências no uso dos jogos eletrônicos, seja no âmbito da saúde mental, da educação, ou do esporte eletrônico profissional.

Por fim, destaca-se que os estudos analisados utilizaram amostras pequenas e majoritariamente específicas (adolescentes, cuidadores, atletas de elite), o que limita a generalização dos resultados. Recomenda-se que pesquisas futuras ampliem o tamanho amostral e incluam diversas faixas etárias e perfis de jogadores, além de explorar efeitos de longo prazo e diferenças de gênero e contexto cultural. Ainda assim, as evidências atuais apontam para um consenso: os jogos eletrônicos, quando utilizados de forma planejada e moderada, representam uma ferramenta promissora para o manejo do estresse e a promoção do bem-estar físico e psicológico.

5. Conclusão

De modo geral, a literatura analisada sustenta que os efeitos dos jogos eletrônicos sobre o estresse são bidirecionais, variando conforme o contexto, a intensidade de uso e o propósito da interação. Enquanto os jogos aplicados em contextos terapêuticos ou recreativos controlados tendem a promover alívio do

estresse e bem-estar, o uso excessivo e competitivo pode gerar sobrecarga emocional e fisiológica.

Assim, conclui-se que os jogos eletrônicos representam uma ferramenta de grande potencial para o manejo do estresse e a promoção da saúde mental, desde que utilizados com moderação, intencionalidade e acompanhamento adequado. Recomenda-se que futuras pesquisas ampliem a investigação sobre efeitos de longo prazo, diferenças entre tipos de jogos e estratégias de intervenção baseadas em gamificação, com o intuito de consolidar evidências e orientar o uso saudável dos jogos digitais em diferentes faixas etárias e contextos sociais.

6 Referências

BEDIOU, B. et al. Video game training enhances cognitive and social skills: a meta-analytic investigation. *Psychological Bulletin*, v. 144, n. 1, p. 77–110, 2018.

CIOFFI, Rose; LUBETZKY, Anat V. BOXVR versus guided YouTube boxing for stress, anxiety, and cognitive performance in adolescents: A pilot randomized controlled trial. *Games for Health Journal*, v. 12, n. 3, p. 259–268, 2023. DOI: 10.1089/g4h.2022.0202.

GRANIC, I.; LOBEL, A.; ENGELS, R. C. M. E. The benefits of playing video games. *American Psychologist*, v. 69, n. 1, p. 66-78, 2014.

HUANG, Yvonne; KRUCKENBERG, Julian; BORGÉN, Anders; et al. Exploring associations between sleep duration and performance as well as heart rate variability in elite esports athletes. *Scientific Reports*, v. 15, n. 1, p. 1–9, 2025. DOI: 10.1038/s41598-025-18228-x.

KANSTRUP, Marie; HOLMES, Emily A.; MEEKING, Patrick; et al. Reducing intrusive memories after trauma via a brief cognitive task intervention in the hospital emergency department: An exploratory pilot randomized controlled trial. *Translational Psychiatry*, v. 11, n. 1, p. 1–11, 2021. DOI: 10.1038/s41398-020-01124-6.

KUSS, D. J.; GRIFFITHS, M. D. Internet gaming addiction: a systematic review

of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, v. 10, p. 278–296, 2012.

LIN, Iris et al. A social exergame intervention to promote physical activity, social support, and well-being in family caregivers. *The Gerontologist*, v. 63, n. 6, p. 1028–1039, 2023. DOI: 10.1093/geront/gnad028.

WEINSTEIN, A. Computer and video game addiction—a comparison between game users and non-game users. *The American Journal of Drug and Alcohol Abuse*, v. 36, n. 5, p. 268-276, 2010.