



e-ISSN: 2177-8183

**DEPENDÊNCIA DIGITAL NO CONTEXTO ESCOLAR BRASILEIRO: UM
MAPEAMENTO SISTEMÁTICO DA LITERATURA**

***DIGITAL DEPENDENCY IN THE BRAZILIAN SCHOOL CONTEXT: A
SYSTEMATIC LITERATURE MAPPING***

***DEPENDENCIA DIGITAL EN EL CONTEXTO ESCOLAR BRASILEÑO: UN
MAPEO SISTEMÁTICO DE LITERATURA***

Luiz Otávio Santos de Queiroz
luiz.otavio1@aluno.ifsertao-pe.edu.br
Graduando em Licenciatura em Computação
IFSertãoPE - Campus Petrolina / Bolsista PIBIC CNPq

Caren Ribeiro Borges
caren.ribeiro@aluno.ifsertao-pe.edu.br
Graduanda em Licenciatura em Computação
IFSertãoPE- Campus Petrolina
IFSertãoPE - Campus Petrolina / Voluntária PIBIC

Ricardo Bitencourt
ricardo.bitencourt@ifsertao-pe.edu.br
Docente da Licenciatura em Computação
Doutor em Ecologia Humana
IFSertãoPE - Campus Petrolina

RESUMO

Este estudo investiga a dependência digital no contexto educacional brasileiro, um fenômeno crescente que afeta o desempenho acadêmico, a saúde mental e as relações sociais dos estudantes. Apesar da ampla integração de tecnologias digitais no ambiente escolar, ainda há poucas análises sistemáticas sobre os padrões de dependência digital e suas consequências nas escolas do Brasil. Para preencher essa lacuna, foi realizado um mapeamento da literatura publicada entre 2020 e 2024 em seis bases de dados (Web of Science, ACM Digital Library, EBSCO, IEEE Digital Library, Pepsic e SCOPUS). O levantamento utilizou strings de busca predefinidas em três idiomas, aplicando

1

critérios rigorosos de inclusão e exclusão, como a exigência de que os estudos fossem realizados em escolas brasileiras e usassem o Internet Addiction Test. De um total inicial de 90 artigos, apenas sete atenderam aos critérios para análise final. Os resultados mostram que a prevalência de dependência digital entre estudantes varia de 13% a 18,4%, com forte correlação entre o uso excessivo da internet e problemas como ansiedade, depressão e insônia. Apesar de aumentar a conscientização, as intervenções analisadas demonstraram pouca eficácia em alterar os comportamentos problemáticos. Conclui-se que a dependência digital precisa ser reconhecida urgentemente como uma questão de saúde pública no ambiente escolar, demandando estratégias de intervenção mais eficazes e estudos de longo prazo para compreender melhor suas causas e impactos.

Palavras-chave: Dependência Digital; Teste de Dependência de Internet; Educação; Saúde Mental; Tecnologia Educacional.

ABSTRACT

This study investigates digital addiction in the Brazilian educational context, a growing phenomenon that affects students' academic performance, mental health, and social relationships. Despite the widespread integration of digital technologies in schools, there is limited systematic analysis of digital addiction patterns and their consequences in Brazilian schools. To address this gap, a literature review was conducted on studies published between 2020 and 2024 across six databases (Web of Science, ACM Digital Library, EBSCO, IEEE Digital Library, Pepsic, and SCOPUS). The search used predefined strings in three languages and applied strict inclusion and exclusion criteria, such as requiring studies to focus on Brazilian schools and employ the Internet Addiction Test. Out of a first pool of ninety articles, only seven met the criteria for final analysis. The findings reveal that the prevalence of digital addiction among Brazilian students ranges from 13% to 18.4%, with a strong correlation between excessive internet use and mental health issues such as anxiety, depression, and insomnia. Although interventions have raised awareness, they showed limited effectiveness in changing problematic behaviors. The study concludes that digital addiction must be urgently recognized as a public health concern within educational institutions, emphasizing the need for more effective intervention strategies and longitudinal research to better understand its causes and impacts.

keywords: Digital Dependency; Internet Addiction Test; Education; Mental Health; Educational Technology.

RESUMEN

Este estudio investiga la dependencia digital en el contexto educativo brasileño, un fenómeno creciente que afecta el rendimiento académico, la salud mental y las relaciones sociales de los estudiantes. A pesar de la amplia integración de tecnologías digitales en el entorno escolar, aún existen pocos análisis sistemáticos sobre los patrones de dependencia digital y sus consecuencias en las escuelas de Brasil. Para llenar este vacío, se realizó un mapeo de la literatura publicada entre 2020 y 2024 en seis bases de datos (Web of Science, ACM Digital Library, EBSCO, IEEE Digital Library, Pepsic y SCOPUS). La investigación utilizó cadenas de búsqueda predefinidas en tres idiomas, aplicando criterios rigurosos de inclusión y exclusión, como el requisito de que los estudios se realizaran en escuelas brasileñas y utilizaran la prueba de Adicción a Internet. De un total inicial de 90 artículos, solo siete cumplieron con los criterios para el análisis final. Los resultados muestran que la prevalencia de dependencia digital entre los estudiantes varía entre 13% y 18,4%, con una fuerte correlación entre el uso excesivo de internet y problemas como ansiedad, depresión e insomnio. A pesar de aumentar la conciencia, las intervenciones analizadas demostraron poca eficacia en cambiar los comportamientos problemáticos. Se concluye que la dependencia digital necesita ser reconocida urgentemente como un problema de salud pública en el entorno escolar, demandando estrategias de intervención más efectivas y estudios a largo plazo para comprender mejor sus causas e impactos.

Palabras clave: Dependencia Digital; Test de Adicción a Internet; Educación; Salud Mental; Tecnología Educativa.

INTRODUÇÃO

As experiências tecnológicas ultrapassam a simples utilização de dispositivos eletrônicos, permitindo a criação de significados e a construção de realidades desvinculadas do ambiente físico (Bitencourt et al, 2021). Por meio delas, informações compartilhadas entre humanos e máquinas são

consumidas, possibilitando a criação de experiências personalizadas. O surgimento do ciberespaço, fomentado pela globalização das redes de computadores (Levy, 2010), ampliou as possibilidades de interação e transcendeu a dependência física dos dispositivos, promovendo a formação de relações moldadas por algoritmos.

A proximidade crescente com a tecnologia no cotidiano trouxe experiências antes restritas ao contato direto com seres vivos ou à interação com a natureza. Essa mudança resultou em relações complexas, onde a tecnologia interativa muitas vezes é tratada como uma entidade viva (Fogg, 2002). Essa informatização das relações originou novos paradigmas, que incluem avanços, como a emancipação dos indivíduos e a melhoria de serviços, mas também desafios, como a perpetuação de interesses do capitalismo informacional (Vicentini; Malizan, 2022; Karar, 2019). Entre os aspectos negativos, destaca-se a crescente dependência da internet e dos dispositivos tecnológicos.

A relevância desse tema é evidenciada pela inclusão do vício em jogos eletrônicos (online e offline) na Classificação Internacional de Doenças (CID-11), sob o código 6C51 - Gaming Disorder, pela Organização Mundial de Saúde. Este transtorno é descrito como um padrão persistente ou recorrente de comportamento de jogo que resulta em sofrimento significativo ou prejuízo em várias áreas da vida (Martins, 2020). Apesar disso, o vício digital em sentido mais amplo ainda não faz parte da classificação, embora já seja associado a problemas físicos, como a Síndrome do Túnel do Carpo e fadiga ocular, além de problemas emocionais, como estresse, ansiedade e nomofobia — o medo irracional de ficar desconectado do celular ou da internet (King, 2013; Morilla et al., 2020, p. 117).

O Transtorno de Vício em Internet (TIA), inicialmente estudado por Kimberly S. Young, permanece em debate na comunidade científica. Young

aplicou o modelo de diagnóstico de Jogo Patológico para avaliar o uso compulsivo da internet como um distúrbio de controle de impulsos, sem envolvimento de substâncias químicas (Young, 2009). A Associação Americana de Psiquiatria também reconheceu a gravidade desse tipo de vício, incluindo transtornos relacionados a jogos online (Dependentes de Internet e Tecnologia Anônimos, 2023).

Em uma sociedade conectada por Tecnologias Sociais Digitais, a relação entre pessoas e dispositivos tecnológicos dá origem a manifestações patológicas refletidas no comportamento humano. A nomofobia, por exemplo, manifesta-se por sintomas emocionais e físicos, como ansiedade, nervosismo e até tremores, na ausência de acesso a dispositivos tecnológicos (Maziero; Antunes de Oliveira, 2017, p. 74; King et al., 2013).

As primeiras definições formais de dependência digital surgiram no final da década de 1990, quando Young (1998a) identificou padrões compulsivos associados ao uso excessivo da internet e seus impactos negativos no desempenho acadêmico e profissional. Greenfield (1999) corroborou esses achados, destacando que cerca de 6% dos usuários apresentavam comportamentos compulsivos com consequências significativas. À medida que a tecnologia evoluiu, o fenômeno se expandiu para além da internet, abrangendo dispositivos móveis, redes sociais e jogos online, sendo frequentemente denominado "compulsão digital" ou "comportamento compulsivo habilitado pela Internet" (Greenfield, 1999). Estudos posteriores associaram a dependência digital a condições psicológicas, como solidão, depressão e ansiedade (Aboujaoude et al., 2006).

No ambiente escolar, a questão torna-se ainda mais sensível. A crescente integração de tecnologias digitais nos processos educacionais, embora promissora, também apresenta riscos para o desenvolvimento de comportamentos dependentes, especialmente em crianças e adolescentes que

ainda desenvolvem habilidades de autorregulação (Young, 2007; Greenfield, 2009). A presença de dispositivos móveis nas escolas levanta desafios como impactos negativos na aprendizagem, nas relações interpessoais e na saúde física e mental dos estudantes (Shaw & Black, 2008).

Diante disso, este estudo busca mapear a produção científica sobre dependência digital no contexto escolar brasileiro, contribuindo para uma compreensão sistematizada do fenômeno e de suas implicações para o sistema educacional.

REFERENCIAL TEÓRICO

A dependência digital desponta como um fenômeno significativo das últimas décadas, atraindo interesse crescente de acadêmicos e profissionais. Como já mencionado, os primeiros estudos sobre o tema datam de 1996, quando Kimberly S. Young, em uma apresentação no encontro anual da American Psychological Association, adaptou os critérios do DSM-IV para jogos de azar patológico, introduzindo o conceito de uso patológico da internet (PIU). Este estudo pioneiro identificou comportamentos compulsivos e prejuízos sociais e profissionais, marcando o início da compreensão acadêmica do problema.

Nos anos seguintes, a pesquisa sobre dependência digital expandiu-se para diferentes contextos e populações. Em 1999, David Greenfield (2000), em parceria com a ABCNews.com, estimou que 6% dos usuários de internet exibiam sinais de dependência. Paralelamente, estudos voltados a adolescentes emergiram, especialmente em contextos educacionais, revelando taxas de dependência entre 4,6% e 4,7%. A proposta de um modelo cognitivo-comportamental por Robert Davis, em 2001, representou um marco ao

distinguir entre dependência generalizada e dependência específica, ampliando a compreensão teórica do fenômeno.

A partir de 2003, estudos internacionais reforçaram a relevância do tema. Whang, Lee e Chang investigaram o uso excessivo de internet na Coreia do Sul, revelando que 3,5% dos usuários eram dependentes e 18,4% estavam em risco. Na China, estimativas apontaram que cerca de 10 milhões de jovens apresentavam dependência. Em 2006, a China Youth Association for Network Development publicou critérios diagnósticos baseados na funcionalidade social e nos sinais de abstinência, consolidando a compreensão regional do fenômeno.

Entre 2007 e 2008, avanços significativos ocorreram no desenvolvimento de tratamentos. Kimberly S. Young demonstrou a eficácia da terapia cognitivo-comportamental (TCC) na redução do uso compulsivo em 12 semanas. Paralelamente, a Mount Sinai School of Medicine explorou tratamentos farmacológicos, como o antidepressivo escitalopram, com resultados promissores na diminuição do tempo online. Em 2010, Ying e colaboradores, em *Internet Addiction: A Handbook and Guide to Evaluation and Treatment*, introduziram um modelo neuropsicológico que integra aspectos comportamentais e biológicos, abordando mecanismos como euforia, tolerância e abstinência.

Na década de 2010, as pesquisas expandiram seu escopo, abrangendo fatores psicológicos, sociais e neurobiológicos. Twenge et al (2017) e Van der Schuur et al. (2018) demonstraram uma correlação entre o aumento do uso de dispositivos digitais e o declínio do bem-estar psicológico, especialmente entre adolescentes. Autores como Alter (2018) e Domingos (2017) destacam o papel do design persuasivo de plataformas digitais, que utiliza sistemas de recompensa variável para estimular a liberação de dopamina, contribuindo para padrões compulsivos.

O reconhecimento oficial do transtorno por jogos eletrônicos no CID-11 pela Organização Mundial da Saúde reforçou a seriedade do problema e impulsionou intervenções integrativas. Modelos terapêuticos combinando TCC, mindfulness e regulação emocional (Kuss e Griffiths (2016). Ademais, estratégias como “Detox digitais”, sugeridas por Markle (2017), têm mostrado eficácia na promoção de um equilíbrio saudável no uso da tecnologia.

A compreensão do vício em internet pode ser elucidada por conceitos como impulso primitivo, experiência eufórica, tolerância, reação de abstinência, *coping* passivo e efeito avalanche. O impulso primitivo representa a busca por prazer e a evitação da dor, um aspecto que se alinha com a ideia de que comportamentos que produzem prazer tendem a ser repetidos (Young; Abreu, 2010). A experiência eufórica inicial é um poderoso motivador, embora frequentemente evolua para um estado de entorpecimento emocional, refletindo a natureza do uso excessivo da Internet (Greenfield, 2017). A tolerância leva ao aumento do uso para atingir o mesmo nível de satisfação, enquanto a reação de abstinência provoca desconforto significativo em sua ausência, características que são comuns em padrões de dependência (Young; Abreu, 2010) . O *coping* passivo, que inclui a falsificação cognitiva e a supressão emocional, contribui para a manutenção do vício, como discutido por Aboujaoude et al. (2006) . Por fim, o efeito avalanche reflete a interação entre esses fatores, perpetuando o ciclo de uso compulsivo.

No contexto educacional, os impactos da dependência digital têm sido amplamente estudados. Esses estudos apontam para a fragmentação do pensamento e a redução da concentração decorrentes da multitarefa digital, corroborando a ideia de que o uso intensivo de dispositivos digitais pode alterar a plasticidade cerebral de adolescentes (Young; Abreu, 2010).

Neste contexto, Haidt (2024) discute como a cultura digital atual pode afetar a saúde mental das gerações mais jovens, enfatizando a necessidade de

um equilíbrio entre a conectividade e o bem-estar emocional, o que se relaciona diretamente com a questão da dependência digital. Diante das transformações socioculturais da era digital, o fenômeno da dependência digital exige respostas multidisciplinares.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

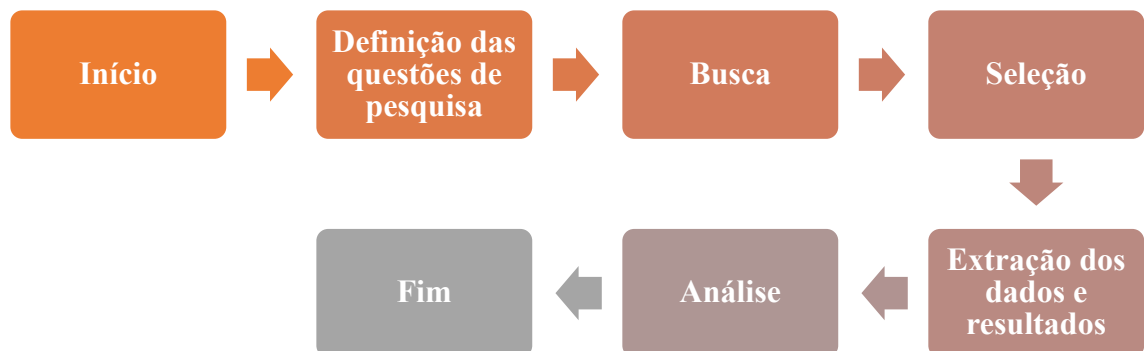
Este estudo fundamenta-se em um mapeamento sistemático da literatura, metodologia que permite identificar e analisar lacunas no conhecimento científico de maneira estruturada e abrangente. De acordo com Proença Júnior e Silva (2016, p. 234), o mapeamento sistemático tem como propósito "relatar o que encontra de pertinente para uma dada pesquisa (ou, mais amplamente, para um determinado assunto) em todos os espaços e atividades que conformam o assunto até o momento de sua realização".

A escolha desta metodologia justifica-se por sua estrutura rigorosa e transparente, que permite aos leitores compreenderem detalhadamente o percurso metodológico adotado (PETERSEN et al., 2015; KITCHENHAM, 2004). De acordo com Proença e Silva (2016) afirmam que definir quais referências são relevantes para uma pesquisa exige a realização de um levantamento da literatura dentro de um campo científico. Esse levantamento torna-se sistemático quando utiliza métodos que minimizam os vieses na consulta e seleção das fontes. O Mapeamento Sistemático representa uma contribuição original, cujo objetivo é apresentar o panorama da literatura sobre um tema ou subconjunto de temas, destacando as referências mais adequadas para uma pesquisa.

O processo de mapeamento sistemático foi conduzido em cinco etapas sequenciais: (1) definição das questões de pesquisa, (2) busca sistemática na

literatura, (3) seleção dos estudos relevantes, (4) extração dos dados e (5) análise dos resultados, conforme ilustrado na Figura 1.

Figura 1. Processo de Mapeamento sistemático



Fonte: Elaborado pelos autores

2.1. QUESTÕES DE PESQUISA

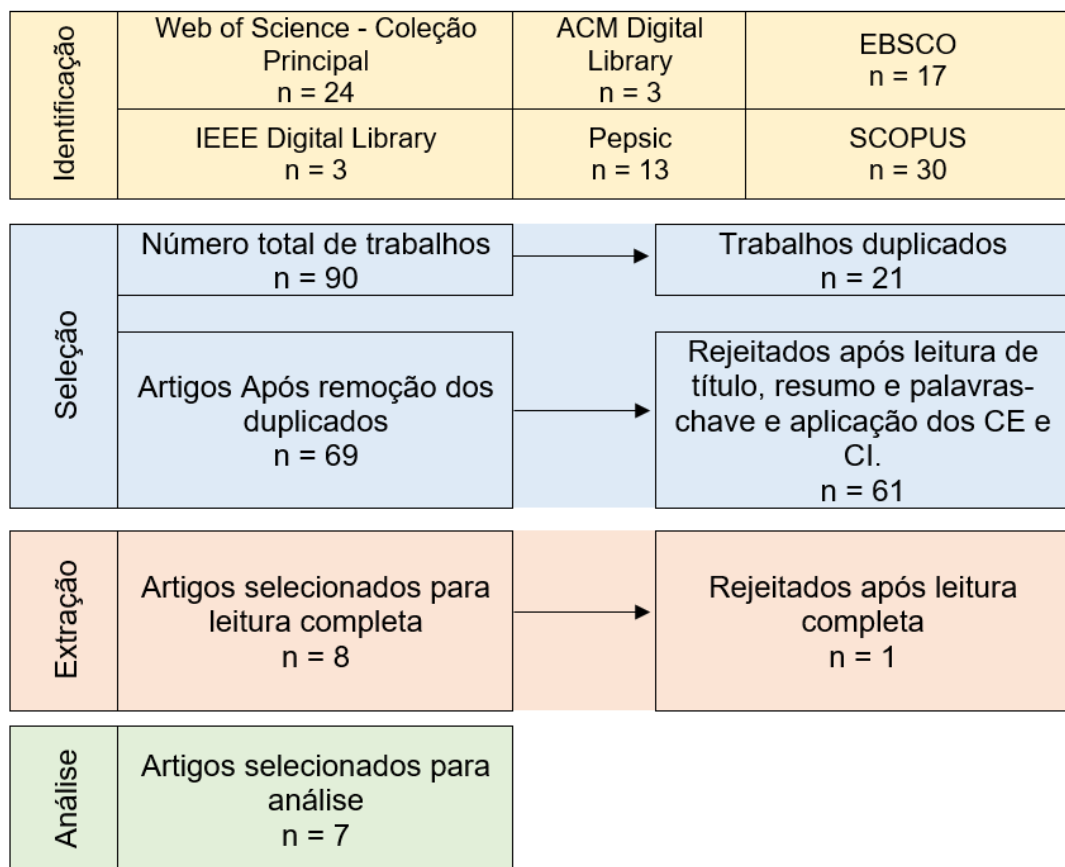
Para nortear este mapeamento sistemático, foram formuladas três Questões de Pesquisa (QP), que foram elaboradas com o objetivo de identificar nos artigos científicos os aspectos fundamentais relativos à dependência digital no contexto escolar, considerando tanto aspectos metodológicos e suas relações com o ambiente escolar.

Os objetivos dessas questões eram identificar se a pesquisa está relacionada ao contexto escolar (QP1), se o IAT foi utilizado como instrumento (QP2) e, por fim, quais as principais conclusões sobre a dependência digital no contexto escolar (QP3).

2.2. BUSCA DOS TRABALHOS

O processo de seleção dos trabalhos ocorreu em quatro etapas (figura 2) até a seleção final dos que estão compondo a análise realizada nesse artigo.

Figura 1 – Etapas de seleção dos trabalhos para a revisão



Fonte: Elaborado pelos autores

A partir dessa organização de palavras, uma *string* de busca foi organizada e aplicada em dois idiomas, português e inglês. O “processo de definição da *string* de busca é iterativo e envolve vários ciclos de experimentação, verificação dos artigos retornados e ajuste dela” (DEMERVAL et al, 2019, p.9). Assim sendo chegou-se à seguinte configuração (Quadro 1):

Quadro 1 – Strings de busca utilizadas

| |
|---|
| ("digital dependency" OR "digital addiction" OR "excessive technology use" OR "internet addiction" OR "technoference") AND (Brazil OR Brazilian) |
| ("dependência digital" OR "vício digital" OR "uso excessivo de tecnologia" OR "vício em internet" OR "technoference") AND (Brasil OR brasileiro) |
| ("dependencia digital" OR "adicción digital" OR "uso excesivo de tecnología" OR "adicción a internet" OR "technoference") AND (Brasil OR brasileño) |

Fonte: Elaborado pelos autores

O mapeamento foi realizado no mês de novembro de 2024 nas bases Web of Science - Coleção Principal, ACM Digital Library, EBSCO, IEEE Digital Library, Pepsic e SCOPUS, todas acessadas através da rede CAFE¹ (Quadro 2).

Quadro 2 – Trabalhos retornados por Mecanismo de busca

| Mecanismos de Busca | Trabalhos retornados |
|------------------------------------|----------------------|
| Web of Science - Coleção Principal | 24 |
| ACM Digital Library | 3 |
| EBSCO | 17 |
| IEEE Digital Library | 3 |
| Pepsic | 13 |
| SCOPUS | 30 |

Fonte: Elaborado pelos autores

Para gestão do mapeamento utilizou-se a ferramenta Parsifal², que é uma ferramenta online projetada para dar suporte a pesquisadores para realizar revisões sistemáticas de literatura dentro do contexto da Engenharia de Software. Pesquisadores geograficamente distribuídos podem trabalhar juntos

¹ A Comunidade Acadêmica Federada (CAFe) é uma federação de identidade que reúne instituições de ensino e pesquisa brasileiras. Através da CAFe, um usuário mantém todas as suas informações na instituição de origem e pode acessar serviços oferecidos pelas instituições que participam da federação.

² Ferramenta disponível em: <https://parsif.al>

dentro de um espaço de trabalho compartilhado, projetando o protocolo e conduzindo a pesquisa. A ferramenta foi escolhida por ser gratuita e por proporcionar o compartilhamento do mapeamento com outros participantes

2.3. RESULTADO

Com a importação dos dados para o Parsifal, identificou-se que 21 trabalhos estavam duplicados, facilitando a sua remoção do processo de revisão. Após o refinamento, 69 achados foram selecionados na fase inicial de seleção onde os critérios de exclusão foram aplicados através da leitura e busca das Keywords da revisão nas palavras-chave, título e resumo de cada trabalho selecionado.

Os critérios de exclusão e inclusão são fundamentais para manutenção do foco da revisão, deixando claro como o processo de escolha dos trabalhos foi realizado e assim minimizar o viés de seleção dos autores. “Devem ser aplicados para cada artigo retornado das buscas nos repositórios das bibliotecas digitais. Alguns critérios são definidos a partir de questões práticas das publicações, por exemplo, linguagem, tipo de publicação, período de publicação, entre outros” (DEMerval, 2019.p. 9).

Os Critérios de Exclusão (CE) e de Inclusão (CI) foram definidos conforme descrito na Quadro 3.

Quadro 3 – Critérios de Exclusão e Inclusão aplicados ao processo

| Critérios de Exclusão | Critérios de Inclusão |
|--|------------------------------------|
| Pesquisa não realizada no contexto escolar | Acesso gratuito ao trabalho |
| Sem acesso gratuito ao trabalho | Artigos revisados por pares |
| Não trata do assunto principal | Artigo publicado entre 2020 e 2024 |
| Não aborda a temática no contexto escolar | |

| | |
|---|--|
| Não usa o IAT ou IADQ definido por Young (1998) | |
| Anais de eventos | |

Fonte: Elaborado pelos autores

Após a aplicação dos critérios, 83 foram rejeitados e 7 foram selecionados para análise no mapeamento (Quadro 4).

Quadro 4 – Trabalhos selecionados para a fase de extração

| Autores | Título | Periódico | Ano |
|--|---|--|------------|
| BRITO, Alexandre Botelho <i>et al</i> | Prevalence of internet addiction and associated factors in students; | Estudos de Psicologia | 2023 |
| BRITO, Alexandre Botelho <i>et al</i> | Psychometric properties of the Internet Addiction Test in students in Montes Claros, Minas Gerais State, Brazil; | Cadernos de saúde Pública | 2021 |
| CORRÊA RANGEL, Tathiana <i>et al</i> | Internet addiction, headache, and insomnia in university students: a cross-sectional study. | Neurological Sciences | 2022 |
| FERMANN, Ilana <i>et al</i> | Use of internet and social media by university students: An emerging study field; | Ciências Psicológicas | 2021 |
| LEDUR, Bianca <i>et al</i> | Relationship between internet addiction and feelings of loneliness in university students from a private institution Southern Brazil. | Psique, Journal of Research Centre for Psychology of the Universidade Autonoma de Lisboa | 2022 |
| LOUREIRO, Luciana Drumond <i>et al</i> | Evaluation of the interference of an educational approach on the use of smartphone by masters in the health area | ETD Educação Temática Digital | 2021 |
| MARIN, Maísa Gelain; de almeida, Rosa Maria Martins. | Prevalence of internet addiction and psychological factors in adolescents during the covid-19 pandemic | Psicol. ciênc. prof | 2024 |

Fonte: Elaborado pelos autores



e-ISSN: 2177-8183

DISCUSSÃO

A prevalência da dependência de internet e smartphone entre estudantes é um problema crescente nas instituições de ensino superior, com implicações significativas para a saúde mental e o desempenho acadêmico. Estudos como os de Fermann et al. (2021) e Silva et al. (2021) revelam que muitos estudantes não reconhecem sua dependência, o que é corroborado por Brito et al. (2022), que discute a distorção da percepção do uso. Essa falta de reconhecimento pode ser atribuída à normalização do uso excessivo da tecnologia, que se tornou parte integrante da vida cotidiana dos jovens.

O fenômeno da dependência digital, ou internet addiction (IA), é um tema relevante no contexto educacional, especialmente entre estudantes universitários. O artigo de Rangel et al. (2021) destaca que a prevalência da IA entre esses estudantes varia entre 13% e 18,4%, indicando que uma parte significativa da população acadêmica pode estar enfrentando dificuldades relacionadas ao uso excessivo da internet. Essa dependência é caracterizada por um uso compulsivo que pode levar a sentimentos de desconforto quando os indivíduos não estão online, impactando diretamente sua saúde mental. O estudo também sugere que a dependência digital está associada a problemas como ansiedade, depressão e insônia, que podem comprometer o desempenho acadêmico e o bem-estar geral dos estudantes.

Além disso, Fermann et al. (2021) indicam que a dependência digital está associada a problemas de saúde mental, como insônia e ansiedade, que, por sua vez, afetam negativamente o desempenho acadêmico e a qualidade de vida dos estudantes. A relação entre o uso excessivo da internet e a deterioração da saúde mental é um tema recorrente na literatura, com evidências que sugerem que a privação do sono e o estresse emocional resultantes da dependência digital podem levar a um ciclo vicioso de baixo

desempenho acadêmico e aumento da dependência (Mishra et al., 2014; Silva et al., 2018).

Um aspecto importante a ser considerado é que a maioria dos instrumentos aplicados para avaliar a dependência digital baseia-se em autoavaliações, o que pode introduzir viés.

Brito et al. (2022) sugerem que intervenções educativas podem ser eficazes para aumentar a conscientização sobre o uso problemático da tecnologia. No entanto, os resultados mostram que mudanças significativas no comportamento de uso não foram observadas, indicando que as intervenções precisam ser mais robustas e adaptadas às necessidades dos estudantes. A falta de eficácia das intervenções atuais destaca a necessidade de abordagens mais inovadoras e personalizadas, que considerem as motivações e os contextos individuais dos usuários.

A maioria dos estudos se concentra em universitários, com poucos abordando a dependência digital em populações mais velhas ou em pós-graduandos, como mencionado por Silva et al. (2021). Isso levanta questões sobre a generalização dos resultados e a necessidade de mais pesquisas em diferentes faixas etárias. A dependência digital pode se manifestar de maneiras diferentes em diferentes grupos etários, e a falta de dados sobre populações mais velhas limita a compreensão do fenômeno.

Diante desse cenário, há uma necessidade urgente de reconhecer a dependência digital como um problema de saúde pública, com a implementação de estratégias de intervenção nas instituições de ensino, conforme discutido por Fermann et al. (2021) e Silva et al. (2021). A dependência digital não apenas afeta a saúde mental, mas também interfere no aprendizado e na formação profissional dos estudantes, conforme discutido por Brito et al. (2022). A promoção de um uso saudável da tecnologia deve ser uma prioridade nas políticas educacionais.

Os trabalhos mencionam a falta de intervenções educativas eficazes e a necessidade de mais pesquisas longitudinais para entender melhor a evolução da dependência digital ao longo do tempo. Essas limitações destacam a necessidade de mais pesquisas que considerem diferentes faixas etárias, gêneros e contextos sociais, além de abordagens metodológicas que possam capturar a complexidade da dependência digital. A integração de múltiplas perspectivas e métodos pode enriquecer a compreensão do fenômeno e contribuir para o desenvolvimento de estratégias de intervenção mais eficazes e abrangentes.

Além das intervenções educativas, é fundamental que as instituições de ensino superior implementem políticas que promovam o uso saudável da tecnologia. Isso pode incluir a criação de programas de conscientização sobre os riscos associados ao uso excessivo da internet e smartphones, bem como a promoção de atividades que incentivem a desconexão e a interação social face a face. A literatura sugere que a promoção de um equilíbrio entre o uso da tecnologia e outras atividades pode ajudar a mitigar os efeitos negativos da dependência digital (Mishra et al., 2014; Silva et al., 2018).

Além disso, Rangel et al. (2021) exploram os fatores que contribuem para a dependência digital, como a busca por escapismo e a pressão acadêmica, que são particularmente relevantes em ambientes educacionais competitivos. A pesquisa utiliza instrumentos como o Internet Addiction Test (IAT) e a Insomnia Severity Index (ISI) para avaliar a gravidade da dependência e da insônia entre os estudantes, permitindo uma análise quantitativa do fenômeno. Com base nos resultados, o estudo sugere a necessidade de intervenções nas instituições de ensino, como programas de conscientização sobre o uso saudável da tecnologia e estratégias para gerenciar o tempo online de forma eficaz, a fim de mitigar os efeitos negativos da dependência digital na vida acadêmica dos estudantes.

Outra abordagem que pode ser explorada é a inclusão de treinamentos sobre habilidades de gerenciamento do tempo e autocontrole, que podem ajudar os estudantes a desenvolverem uma relação mais saudável com a tecnologia. Estudos indicam que a capacidade de gerenciar o tempo e as distrações digitais está diretamente relacionada ao desempenho acadêmico e ao bem-estar psicológico (Brito et al., 2022). Portanto, capacitar os estudantes com essas habilidades pode ser uma estratégia eficaz para reduzir a dependência digital.

Além disso, a colaboração entre profissionais de saúde mental e educadores é crucial para abordar a dependência digital de forma holística. A formação de equipes multidisciplinares pode facilitar a identificação precoce de estudantes em risco e a implementação de intervenções adequadas. A integração de serviços de saúde mental nas instituições de ensino pode proporcionar um suporte adicional para os estudantes que lutam contra a dependência digital e suas consequências (Fermann et al., 2021; Silva et al., 2021).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Utilização de métodos quantitativos robustos, como o Internet Addiction Test, que permite uma avaliação padronizada da dependência, isso somado à inclusão de variáveis demográficas e socioeconômicas permite uma análise mais detalhada dos fatores associados à dependência. Ficou evidente a importância da educação em saúde como uma ferramenta para abordar a dependência digital, sugerindo intervenções práticas. A análise de fatores como sono, alimentação e consumo de álcool em relação à dependência digital oferece uma visão holística do problema.

A análise dos estudos sobre dependência de internet entre universitários revela um fenômeno complexo e multifacetado, que reflete as mudanças sociais e tecnológicas contemporâneas. A crescente prevalência de problemas relacionados ao uso excessivo da internet e das mídias sociais entre estudantes destaca a necessidade urgente de intervenções eficazes e de uma compreensão mais profunda dos fatores que contribuem para essa dependência.

Os estudos analisados apresentam diversos pontos fortes, como a utilização de amostras grandes e diversificadas, métodos quantitativos robustos e a consideração de variáveis demográficas e socioeconômicas. Esses aspectos fortalecem a validade dos resultados e oferecem uma visão abrangente sobre o impacto da dependência digital na vida dos estudantes. Além disso, a ênfase na educação em saúde como uma estratégia de intervenção é um avanço significativo, sugerindo que a conscientização e a capacitação podem ser ferramentas eficazes na promoção de um uso mais saudável da tecnologia.

Entretanto, as limitações identificadas, como a falta de representatividade em algumas amostras e a necessidade de mais pesquisas longitudinais, indicam que ainda há muito a ser explorado. A maioria dos estudos se concentra em jovens adultos, deixando lacunas em relação a outras faixas etárias e contextos culturais. Além disso, a autoavaliação dos participantes pode introduzir viés, subestimando a gravidade da dependência.

Por fim, observou-se que a dependência de internet entre é um tema de relevância crescente que requer atenção contínua. A combinação de dados quantitativos e qualitativos, juntamente com intervenções educativas, pode oferecer um caminho promissor para abordar esse problema. Futuros estudos devem buscar uma maior diversidade nas amostras e considerar a evolução da dependência ao longo do tempo, a fim de desenvolver estratégias mais

eficazes para promover a saúde mental e o bem-estar dos estudantes em um mundo cada vez mais digital.

REFERÊNCIAS

ABOUJAOUDE, Elias et al. Potential markers for problematic internet use: a telephone survey of 2,513 adults. **CNS spectrums**, v. 11, n. 10, p. 750-755, 2006.

ALTER, Adam. **Irresistível: porque você é viciado em tecnologia e como lidar com ela**. Objetiva, 2018.

BITENCOURT, Ricardo; AMORIM, Ricardo; AMORIM, Dinani Gomes. **Ecologia algorítmica: ensaio sobre o futuro da relação entre o ser humano, a natureza e os ecossistemas eco-tecnológicos**. In: Proceedings of the XXIV International Conference of the Society for Human Ecology (SHE). Anais...Juazeiro(BA) Online, 2021. Disponível em: <https://encurtador.com.br/Tm1lq> Acesso em: 22/12/2024

BRITO, Alexandre Botelho et al. Prevalence of internet addiction and associated factors in students. **Estudos de Psicologia (Campinas)**, v. 40, p. e200242, 2023.

BRITO, Alexandre Botelho et al. Propriedades psicométricas do Internet Addiction Test em estudantes de Montes Claros, Minas Gerais, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 37, n. 5, p. e00212619, 2021.

CORREA RANGEL, Tathiana; FALCÃO RAPOSO, Maria Cristina; SAMPAIO ROCHA-FILHO, Pedro Augusto. Internet addiction, headache, and insomnia in university students: a cross-sectional study. **Neurological Sciences**, v. 43, n. 2, p. 1035-1041, 2022.

DA SILVA, Sandra Rúbia. “Eu Não Vivo Sem Celular”: sociabilidade, consumo, corporalidade e novas práticas nas culturas urbanas. **Intexto**, n. 17, 2007.

DOMINGOS, Pedro. **O algoritmo mestre: como a busca pelo algoritmo de machine learning definitivo recriará nosso mundo**. Novatec Editora, 2017.

FERMANN, Ilana Luiz et al. Uso de internet e mídias sociais por estudantes universitários: um campo de estudo emergencial. **Ciencias Psicológicas**, v. 15, n. 1, 2021.

FOGG, Brian J. Persuasive technology: using computers to change what we think and do. **Ubiquity**, v. 2002, n. December, p. 2, 2002.

GREENFIELD, D. N. Virtual addiction: Help for netheads, cyberfreaks, and those who love them. **Adolescence**, v. 35, n. 137, p. 223, 2000.

GREENFIELD, David N. **Living in a virtual world: Global implications of digital addiction**. Presentation at the Berliner Mediensuch-Konferenz - Beratung und Behandlung für mediengefährdete und geschädigte Menschen, Berlin, Germany, 6-7 mar. 2009.

GREENFIELD, David N. Psychological characteristics of compulsive Internet use: A preliminary analysis. **CyberPsychology & Behavior**, v. 8, n. 5, p. 403-412, 1999.

HAIDT, Jonathan. **The anxious generation: How the great rewiring of childhood is causing an epidemic of mental illness**. Random House, 2024.

ITAA - Internet and Technology Addicts Anonymous. **Sinais de dependência de Internet e tecnologia**. Portal do ITAA, 2023. Disponível em: <https://internetaddictsanonymous.org> Acesso em: 22 nov. 2023.

KARAR, Haytham. Algorithmic capitalism and the digital divide in Sub-Saharan Africa. **Journal of Developing Societies**, v. 35, n. 4, p. 514-537, 2019.

KING, Anna Lucia Spear et al. Nomophobia: Dependency on virtual environments or social phobia?. **Computers in human behavior**, v. 29, n. 1, p. 140-144, 2013.

KITCHENHAM, Barbara. Procedures for performing systematic reviews. **Keele, UK, Keele University**, v. 33, n. 2004, p. 1-26, 2004.

KUSS, Daria J.; LOPEZ-FERNANDEZ, Olatz. Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. **World journal of psychiatry**, v. 6, n. 1, p. 143, 2016.

LEDUR, Bianca et al. Relationship between internet addiction and feelings of loneliness in university students from a private institution southern Brazil. **Psiquê**, Vol. XVIII, Fascículo 1, p. 49-59, 2022.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. Editora 34, 2010.

LOUREIRO, Luciana Drumond; SOUZA, Luciane Zanin de; FLÓRIO, Flávia Martão. Avaliação da interferência de uma abordagem educativa sobre o uso do smartphone por mestrandos da área da saúde. **ETD Educação Temática Digital**, v. 23, n. 4, p. 843-862, 2021.

MARIN, Maísa Gelain; DE ALMEIDA, Rosa Maria Martins. Prevalence of Internet Addiction and Psychological Factors in Adolescents during the COVID-19 Pandemic. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v. 44, p. e257594, 2024.

MARKLE, Tracy. **The FITSC-IA Model: A community-based approach**. In: YOUNG, Kimberly S.; ABREU, Cristiano Nabuco de (orgs.). *Internet addiction in children and adolescents: risk factors, assessment, and treatment*. Nova Iorque: Springer Publishing Company, 2017. p. 257-282.

MARTINS, Vitória Cavalcanti Falcão. Os jogos eletrônicos e sua influência no sistema nervoso central. **Brazilian Journal of Development**, v. 6, n. 12, p. 95418-95423, 2020.

MAZIERO, M. B; OLIVEIRA, L. A. Nomofobia: uma revisão bibliográfica. **Unoesc & Ciência-ACBS**, v. 8, n. 1, p. 73-80, 2016.

MISHRA, Abhishek; DASH, Satya Bhushan; CYR, Dianne. Linking user experience and consumer-based brand equity: the moderating role of consumer expertise and lifestyle. **Journal of Product & Brand Management**, v. 23, n. 4/5, p. 333-348, 2014.

MORILLA, J. L.; VIEIRA, G. C.; DANTAS, C. N.; CASSAGO, R. M.; PUCCI, S. H. M.; GOBBI, D. R. Nomofobia: uma revisão integrativa sobre o transtorno da modernidade. **Revista de Saúde Coletiva da UEFS, [S. l.]**, v. 10, n. 1, p. 116-126, 2020. DOI: 10.13102/rscdauefs.v10i1.6153.

PETERSEN, Kai; VAKKALANKA, Sairam; KUZNIARZ, Ludwik. Guidelines for conducting systematic mapping studies in software engineering: An update. **Information and software technology**, v. 64, p. 1-18, 2015.

PROENÇA, Domicio; SILVA, Édison Renato. Contexto e processo do Mapeamento Sistemático da Literatura no trajeto da Pós-Graduação no Brasil. **Transinformação**, v. 28, n. 2, p. 233-240, 2016.

SHAW, Martha; BLACK, Donald W. Internet addiction: definition, assessment, epidemiology and clinical management. **CNS drugs**, v. 22, p. 353-365, 2008.

TWENGE, Jean M.; KRIZAN, Zlatan; HISLER, Garrett. Decreases in self-reported sleep duration among US adolescents 2009–2015 and association with new media screen time. **Sleep medicine**, v. 39, p. 47-53, 2017.

VAN DER SCHUUR, Winneke A. et al. Media multitasking and sleep problems: A longitudinal study among adolescents. **Computers in Human Behavior**, v. 81, p. 316-324, 2018.

VICENTINI, Max Rogério; MALIZAN, Larissa Pinécio. Da cibercultura ao capitalismo de vigilância: uma investigação acerca das consequências da

informatização das relações humanas. **Acta Scientiarum. Human and Social Sciences**, v. 44, n. 1, p. e65273-e65273, 2022.

WHANG, Leo Sang-Min; LEE, Sujin; CHANG, Geunyoung. Internet over-users' psychological profiles: a behavior sampling analysis on internet addiction. **Cyberpsychology & behavior**, v. 6, n. 2, p. 143-150, 2003.

YOUNG, Kimberly S. Cognitive behavior therapy with Internet addicts: treatment outcomes and implications. **Cyberpsychology & behavior**, v. 10, n. 5, p. 671-679, 2007.

YOUNG, Kimberly S. Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. **Cyberpsychology & behavior**, v. 1, n. 3, p. 237-244, 1998.

YOUNG, Kimberly S.; DE ABREU, Cristiano Nabuco (Ed.). **Internet addiction: A handbook and guide to evaluation and treatment**. John Wiley & Sons, 2010.

YOUNG, Kimberly. Internet addiction: diagnosis and treatment considerations. **Journal of Contemporary Psychotherapy**, v. 39, p. 241-246, 2009.

Submetido em fevereiro 2025

Avaliado em maio 2025

Publicado em abril 2026

AGRADECIMENTOS

Este trabalho é apoiado pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, através do Edital de Bolsas PIBIC CNPq – Pesquisa (Edital N° 37/2024 de 14 de maio de 2024)