



Adicção Digital em Adolescentes

Digital Addiction in Adolescents

João Pedro Nascimento Ferreira

joaonferreira@tutamail.com

<https://orcid.org/0009-0007-9907-3515>

Universidade Federal de Roraima

Brasil

Artículo recibido: 17/01/2023

Aceptado para publicación: 27/02/2023

Conflictos de Intereses: Ninguno que declarar



RESUMO

O presente artigo de revisão tem como objetivo analisar e sistematizar a produção científica recente sobre a adicção digital em adolescentes, com o propósito de identificar seus principais enfoques conceituais, fatores de risco e proteção, consequências psicossociais e acadêmicas, bem como estratégias de prevenção e intervenção propostas na literatura especializada. Para isso, foi realizada uma revisão sistemática da literatura seguindo os lineamentos da metodologia PRISMA, que incluiu a busca, seleção e análise de artigos científicos publicados entre 2010 e 2023 em bases de dados acadêmicas internacionais e regionais. A análise dos dados foi conduzida por meio de uma abordagem qualitativa e análise temática, organizando os achados em categorias analíticas. Os resultados evidenciam que a adicção digital em adolescentes é um fenômeno multidimensional, influenciado por fatores individuais, familiares, educacionais e socioculturais, e associado a consequências negativas para o bem-estar psicológico, as relações sociais e o desempenho acadêmico. Destaca-se, ainda, a relevância de estratégias preventivas integradas, centradas na alfabetização digital, na regulação emocional e na promoção do bem-estar digital. Conclui-se que é necessário adotar abordagens educacionais e psicossociais baseadas em evidências para promover um uso saudável da tecnologia na adolescência.

Palavras-chave: adicção digital; adolescentes; uso problemático de tecnologias



ABSTRACT

This review article aims to analyze and systematize recent scientific production on digital addiction in adolescents, with the purpose of identifying its main conceptual approaches, risk and protective factors, psychosocial and academic consequences, as well as prevention and intervention strategies proposed in the specialized literature. To this end, a systematic literature review was conducted following PRISMA guidelines, which included the search, selection, and analysis of scientific articles published between 2010 and 2023 in international and regional academic databases. Data analysis was conducted through a qualitative approach and thematic analysis, organizing the findings into analytical categories. The results show that digital addiction in adolescents is a multidimensional phenomenon, influenced by individual, family, educational, and sociocultural factors, and associated with negative consequences for psychological well-being, social relationships, and academic performance. The relevance of integrated preventive strategies centered on digital literacy, emotional regulation, and the promotion of digital well-being is also highlighted. It is concluded that evidence-based educational and psychosocial approaches are necessary to promote healthy technology use during adolescence.

Keywords: digital addiction; adolescents; problematic technology use

INTRODUÇÃO

A adicção digital em adolescentes consolidou-se, nas últimas duas décadas, como um fenômeno de crescente interesse acadêmico, social e sanitário, no contexto da expansão acelerada das tecnologias da informação e da comunicação e da massificação do acesso a dispositivos digitais e plataformas online. Esse fenômeno está relacionado ao uso problemático, excessivo ou descontrolado de tecnologias digitais, como smartphones, redes sociais, videogames online e plataformas de streaming, que interfere significativamente no funcionamento psicológico, social, acadêmico e familiar dos adolescentes (Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; Montag & Walla, 2016). A adolescência constitui uma etapa do desenvolvimento particularmente vulnerável a esse tipo de comportamento, devido às mudanças neurobiológicas, emocionais e sociais próprias desse período, bem como à busca por identidade, pertencimento e reconhecimento social (Steinberg, 2014; Blakemore & Mills, 2014).

Do ponto de vista conceitual, a adicção digital tem sido abordada sob diversas denominações, como “adicção à Internet”, “uso problemático da Internet”, “dependência tecnológica” ou “transtornos por uso de videogames”, o que reflete a heterogeneidade teórica existente na área (Young, 1998; Kardefelt-Winther et al., 2017). No entanto, a literatura concorda em apontar que esses comportamentos compartilham características centrais das adições comportamentais, incluindo perda de controle, tolerância, abstinência psicológica, interferência funcional e persistência do comportamento apesar de suas consequências negativas (Grant et al., 2010; American Psychiatric Association, 2013). Nesse sentido, a inclusão do transtorno por uso de videogames no DSM-5 como condição para estudo contribuiu para legitimar a análise científica dessas problemáticas em populações adolescentes (American Psychiatric Association, 2013).

A adolescência representa um período crítico para o desenvolvimento do autocontrole, da regulação emocional e da tomada de decisões, processos que dependem, em grande medida, da maturação progressiva do córtex pré-frontal, o qual continua a se desenvolver até o início da vida adulta (Casey et al., 2011; Steinberg, 2014). Essa imaturidade neurobiológica, combinada com uma maior sensibilidade às recompensas sociais e à gratificação imediata, aumenta a suscetibilidade dos adolescentes a desenvolver padrões de uso compulsivo de tecnologias digitais (Somerville & Casey, 2010; Montag et al., 2019). As plataformas digitais, projetadas sob princípios da economia da atenção,

reforçam esse risco ao oferecer estímulos constantes, recompensas variáveis e feedback social imediato (Alter, 2017).

Diversos modelos teóricos têm buscado explicar o desenvolvimento da adicção digital em adolescentes. Entre eles, o modelo cognitivo-comportamental propõe que o uso problemático de tecnologias emerge como uma estratégia de enfrentamento disfuncional frente a emoções negativas, estresse acadêmico ou dificuldades interpessoais (Davis, 2001; Caplan, 2010). Nessa perspectiva, a tecnologia atua como um regulador emocional externo que proporciona alívio temporário, mas reforça o ciclo adictivo ao impedir o desenvolvimento de estratégias adaptativas de enfrentamento (Kardefelt-Winther, 2014). Além disso, o modelo biopsicossocial integra fatores individuais, familiares e socioculturais para explicar a complexidade do fenômeno (Griffiths, 2005).

No âmbito empírico, numerosos estudos têm documentado uma associação significativa entre a adicção digital e diversos indicadores de mal-estar psicológico em adolescentes, como ansiedade, depressão, estresse percebido e baixa autoestima (Elhai et al., 2017; Marino et al., 2018). As evidências sugerem que adolescentes com maior dependência digital apresentam maiores dificuldades na regulação emocional e maior tendência à ruminação e à evitação experiencial (Hormes et al., 2014; Billieux et al., 2015). Essas relações tendem a ser bidirecionais, uma vez que o mal-estar psicológico pode tanto anteceder quanto resultar do uso problemático de tecnologias digitais (Odgers & Jensen, 2020).

A adicção às redes sociais constitui uma das manifestações mais estudadas da adicção digital em adolescentes, devido à centralidade que essas plataformas ocupam na construção da identidade e das relações sociais nessa fase da vida (Valkenburg & Peter, 2011; Nesi et al., 2018). O uso intensivo de redes sociais tem sido associado à comparação social negativa, à dependência de validação externa e à exposição a dinâmicas de aprovação quantificada, como “curtidas” e número de seguidores, que podem afetar o autoconceito e a autoestima dos adolescentes (Verduyn et al., 2017; Kross et al., 2013).

Paralelamente, a adicção a videogames online tem sido amplamente analisada, especialmente em adolescentes do sexo masculino, embora a diferença de gênero tenha diminuído nos últimos anos (Gentile et al., 2017; Stevens et al., 2021). Os videogames multiplayer massivos oferecem experiências imersivas, sistemas de recompensas progressivas e comunidades virtuais que podem satisfazer necessidades psicológicas

básicas de competência, autonomia e pertencimento, conforme a teoria da autodeterminação (Ryan et al., 2006; Przybylski et al., 2010). No entanto, quando essas necessidades são satisfeitas exclusivamente no ambiente digital, aumenta o risco de dependência e isolamento social (Kuss et al., 2012).

O impacto da adicção digital no desempenho acadêmico de adolescentes tem sido amplamente documentado, evidenciando uma associação negativa entre o uso problemático de tecnologias e variáveis como concentração, gestão do tempo, cumprimento de tarefas e rendimento escolar (Rosen et al., 2013; Lepp et al., 2014). O uso excessivo de dispositivos móveis durante o estudo ou no ambiente escolar favorece a multitarefa digital, a qual se mostra prejudicial aos processos de atenção sustentada e memória de trabalho (Ophir et al., 2009; Uncapher & Wagner, 2018).

No âmbito familiar, a adicção digital em adolescentes costuma estar associada a dinâmicas parentais caracterizadas por baixa supervisão, comunicação deficiente ou estilos educativos inconsistentes (Lauricella et al., 2015; Shi et al., 2017). As evidências indicam que o acompanhamento parental ativo, o estabelecimento de limites claros e a modelagem de um uso saudável da tecnologia atuam como fatores protetores frente ao desenvolvimento de comportamentos adictivos digitais (Livingstone & Helsper, 2008; Wartberg et al., 2014). Em contraste, contextos familiares marcados por conflito, negligência emocional ou superproteção podem aumentar a vulnerabilidade dos adolescentes (Yen et al., 2007).

Sob uma perspectiva social e cultural, a normalização do uso intensivo de tecnologias digitais dificulta a identificação precoce de comportamentos problemáticos, uma vez que o uso constante de dispositivos é percebido como parte inevitável da vida cotidiana e do processo educativo (Odgers & Robb, 2020). Essa normalização representa desafios significativos para a prevenção, pois a linha entre uso adaptativo e uso problemático é difusa e depende de fatores contextuais, individuais e funcionais (Kardefelt-Winther et al., 2017).

No que diz respeito às implicações educacionais, diversos autores destacam a necessidade de integrar a educação digital crítica e a alfabetização midiática como estratégias preventivas frente à adicção digital em adolescentes (Buckingham, 2015; Livingstone et al., 2018). Essas intervenções visam promover um uso consciente, autorregulado e ético da tecnologia, fortalecendo competências como autorreflexão, gestão do tempo e

regulação emocional em ambientes digitais (Hobbs, 2017). A escola, em articulação com a família, desempenha um papel fundamental na promoção de hábitos digitais saudáveis.

No campo da intervenção psicológica, abordagens cognitivo-comportamentais têm demonstrado eficácia na redução do uso problemático de tecnologias digitais em adolescentes, por meio do trabalho com pensamentos disfuncionais, habilidades de enfrentamento e regulação emocional (King et al., 2017; Young, 2011). Além disso, intervenções baseadas em mindfulness e no fortalecimento da autodeterminação têm emergido como alternativas promissoras para promover uma relação mais equilibrada com a tecnologia (Li et al., 2018; Garland et al., 2019).

A literatura recente enfatiza a necessidade de abordar a adicção digital em adolescentes a partir de uma perspectiva integral, que reconheça tanto os riscos quanto as oportunidades associadas ao uso de tecnologias digitais (Odgers & Jensen, 2020; Orben, 2020). Em vez de abordagens proibicionistas, propõe-se avançar para modelos preventivos e educativos que promovam o bem-estar digital, o desenvolvimento saudável e a participação crítica dos adolescentes na cultura digital contemporânea (Livingstone et al., 2018; Twenge et al., 2019).

Contexto e Relevância do Estudo

Nas últimas décadas, a expansão acelerada das tecnologias digitais transformou profundamente as dinâmicas sociais, educacionais e culturais, particularmente na população adolescente. O acesso precoce e quase permanente a dispositivos como smartphones, tablets e computadores, bem como a plataformas digitais e redes sociais, configurou novos modos de interação, aprendizagem e construção da identidade juvenil (Livingstone et al., 2018; Odgers & Jensen, 2020). Nesse contexto, o uso intensivo de tecnologias digitais tornou-se um fenômeno normativo, o que dificulta a distinção entre práticas adaptativas e padrões de uso problemático ou adictivo (Kardefelt-Winther et al., 2017).

A adolescência constitui uma etapa crítica do desenvolvimento humano, caracterizada por mudanças neurobiológicas, emocionais e sociais que aumentam a vulnerabilidade a comportamentos de risco e dificuldades na autorregulação (Steinberg, 2014; Blakemore & Mills, 2014). Diversos estudos indicam que essas características evolutivas, combinadas com ambientes digitais projetados para maximizar a atenção e a gratificação imediata, favorecem o surgimento de comportamentos compulsivos relacionados ao uso

de tecnologias digitais (Alter, 2017; Montag et al., 2019). Nesse sentido, a adicção digital em adolescentes emerge como uma problemática relevante para a saúde mental, o bem-estar psicossocial e o desempenho acadêmico.

A relevância do estudo da adicção digital em adolescentes também reside em sua associação com múltiplas consequências negativas, como sintomas de ansiedade e depressão, distúrbios do sono, dificuldades nas relações interpessoais e baixo rendimento acadêmico (Elhai et al., 2017; Twenge et al., 2019). Além disso, o uso problemático de tecnologias digitais tem sido associado a processos de isolamento social, dependência emocional da validação virtual e deterioração de habilidades socioemocionais essenciais (Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; Nesi et al., 2018).

Sob uma perspectiva educacional e social, abordar essa problemática é fundamental para o desenvolvimento de estratégias preventivas, intervenções psicoeducativas e políticas públicas voltadas ao bem-estar digital dos adolescentes (Livingstone et al., 2018; Odgers & Robb, 2020). Assim, o presente estudo de revisão ganha relevância ao sistematizar a produção científica recente sobre a adicção digital em adolescentes, contribuindo para uma compreensão abrangente do fenômeno e oferecendo subsídios teóricos e empíricos para a tomada de decisões nos âmbitos educacional, familiar e de saúde.

Fundamentação Teórica

A adicção digital em adolescentes insere-se no marco mais amplo das adições comportamentais, caracterizadas pela repetição persistente de um comportamento gratificante apesar de suas consequências negativas e pela perda de controle sobre esse comportamento (Grant et al., 2010; Griffiths, 2005). Nessa perspectiva, o uso problemático de tecnologias digitais compartilha elementos centrais com outras adições não relacionadas a substâncias, como tolerância, abstinência psicológica, interferência funcional e compulsão (American Psychiatric Association, 2013).

Um dos modelos teóricos mais utilizados para explicar a adicção digital é o modelo cognitivo-comportamental do uso problemático da Internet, proposto por Davis (2001), que sugere que fatores cognitivos disfuncionais, como crenças irracionais e expectativas negativas sobre a vida offline, interagem com reforçadores tecnológicos para manter o comportamento adictivo. Esse modelo foi ampliado por Caplan (2010), que incorpora a preferência pela interação social online e a regulação emocional deficiente como elementos-chave no desenvolvimento do uso problemático.

A partir de uma abordagem biopsicossocial, a adicção digital é compreendida como resultado da interação entre fatores individuais, contextuais e culturais (Griffiths, 2005; Kuss et al., 2014). Entre os fatores individuais destacam-se impulsividade, baixa autoestima, busca por sensações e dificuldades na regulação emocional, enquanto os fatores contextuais incluem o clima familiar, o acompanhamento parental e o ambiente escolar (Yen et al., 2007; Wartberg et al., 2014). No nível sociocultural, a onipresença da tecnologia e a normalização do uso intensivo atuam como facilitadores do problema (Odgers & Jensen, 2020).

A teoria da autodeterminação tem sido amplamente utilizada para explicar a atratividade dos ambientes digitais para adolescentes, ao indicar que plataformas como redes sociais e videogames satisfazem necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e pertencimento (Ryan et al., 2006; Przybylski et al., 2010). No entanto, quando essas necessidades são atendidas predominantemente no ambiente virtual, aumenta o risco de dependência e desconexão do contexto offline (Kuss et al., 2012).

A partir da neurociência do desenvolvimento, destaca-se que a imaturidade do córtex pré-frontal na adolescência limita a capacidade de autocontrole e favorece a busca por recompensas imediatas, aumentando a vulnerabilidade a estímulos digitais altamente reforçadores (Casey et al., 2011; Somerville & Casey, 2010). Essa base neurobiológica sustenta a compreensão da adicção digital como um fenômeno particularmente relevante nessa etapa do ciclo de vida.

Problemática

A adicção digital em adolescentes constitui uma problemática complexa e multidimensional que apresenta desafios significativos para a saúde mental, a educação e a convivência social. Um dos principais problemas reside na dificuldade de delimitar o limiar entre um uso intensivo, porém funcional, da tecnologia e um uso verdadeiramente problemático ou adictivo, especialmente em um contexto em que o uso de dispositivos digitais é incentivado e exigido nos âmbitos educacional e social (Kardefelt-Winther et al., 2017; Livingstone et al., 2018).

No nível psicológico, diversos estudos evidenciam uma relação consistente entre a adicção digital e o aumento de sintomas de ansiedade, depressão e estresse em adolescentes (Elhai et al., 2017; Marino et al., 2018). Essas associações tendem a ser bidirecionais, já que o mal-estar emocional pode levar ao uso compulsivo de tecnologias

como estratégia de enfrentamento, ao mesmo tempo em que esse uso intensifica os sintomas psicológicos (Hormes et al., 2014; Odgers & Jensen, 2020). Essa dinâmica circular dificulta a intervenção precoce e favorece a cronificação do problema.

No âmbito educacional, a problemática se manifesta por meio da diminuição da atenção sustentada, do comprometimento dos hábitos de estudo e do baixo desempenho acadêmico, especialmente quando o uso de dispositivos móveis interfere nas atividades escolares e no descanso noturno (Rosen et al., 2013; Lepp et al., 2014). A multitarefa digital, comum entre adolescentes, demonstrou efeitos negativos sobre os processos cognitivos envolvidos na aprendizagem profunda (Ophir et al., 2009; Uncapher & Wagner, 2018).

Do ponto de vista familiar, a adicção digital pode gerar conflitos interpessoais, deterioração da comunicação e dificuldades no estabelecimento de normas e limites, especialmente quando os cuidadores não possuem ferramentas adequadas para acompanhar o uso tecnológico dos adolescentes (Lauricella et al., 2015; Shi et al., 2017). A lacuna digital geracional pode dificultar a identificação precoce de comportamentos problemáticos e atrasar a busca por ajuda especializada.

A problemática é agravada pela escassez de programas preventivos sistemáticos e pela limitada formação de docentes e profissionais em bem-estar digital adolescente (Buckingham, 2015; Hobbs, 2017). Essa situação evidencia a necessidade de pesquisas que integrem abordagens teóricas e empíricas para orientar intervenções educacionais, familiares e comunitárias baseadas em evidências científicas.

Objetivos e Perguntas de Pesquisa

O objetivo geral do presente estudo de revisão é analisar e sistematizar a produção científica recente sobre a adicção digital em adolescentes, com o propósito de identificar seus principais enfoques teóricos, fatores associados, consequências psicossociais e educacionais, bem como as estratégias de prevenção e intervenção propostas na literatura especializada (Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; Odgers & Jensen, 2020).

Como objetivos específicos, propõe-se:

- a) descrever as principais conceitualizações e modelos teóricos utilizados para abordar a adicção digital na adolescência;

- b) identificar os fatores individuais, familiares e contextuais associados ao desenvolvimento do uso problemático de tecnologias digitais;
- c) analisar as principais consequências psicológicas, sociais e acadêmicas vinculadas a essa problemática;
- d) examinar as propostas de intervenção e prevenção voltadas ao bem-estar digital dos adolescentes (Griffiths, 2005; Livingstone et al., 2018).

A partir desses objetivos, o estudo é orientado pelas seguintes perguntas de pesquisa: Como se conceitua a adicção digital em adolescentes na literatura científica recente? Quais são os fatores de risco e proteção identificados? Quais efeitos estão associados ao uso problemático de tecnologias digitais nessa etapa do desenvolvimento? Quais estratégias educacionais e psicossociais são propostas para seu enfrentamento? (Kardefelt-Winther et al., 2017; Twenge et al., 2019).

METODOLOGIA

O presente estudo foi desenvolvido sob um desenho de revisão sistemática da literatura, seguindo as diretrizes estabelecidas pela metodologia PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses), com o objetivo de garantir a transparência, o rigor metodológico e a replicabilidade do processo de revisão (Page et al., 2021; Moher et al., 2009). Esse enfoque é especialmente pertinente para sintetizar e analisar criticamente a evidência científica disponível sobre a adicção digital em adolescentes, um fenômeno complexo e multidimensional abordado a partir de diversas disciplinas.

Desenho do estudo

Adotou-se uma abordagem qualitativa de análise documental, orientada à identificação, seleção, avaliação e síntese de pesquisas empíricas e teóricas relevantes sobre a temática. A revisão concentrou-se em estudos publicados em periódicos científicos revisados por pares, com o objetivo de assegurar a qualidade e validade das fontes incluídas (Snyder, 2019). O processo metodológico foi estruturado em quatro fases principais, conforme o diagrama PRISMA: identificação, triagem, elegibilidade e inclusão (Page et al., 2021).

Estratégia de busca bibliográfica

A busca sistemática da literatura foi realizada em bases de dados acadêmicas internacionais e regionais de reconhecido prestígio, entre elas Scopus, Web of Science,

PubMed, ERIC, PsycINFO e SciELO, selecionadas por sua cobertura nas áreas de ciências sociais, psicologia e educação (Kitchenham & Charters, 2007). O período de publicação considerado abrangeu de 2010 a 2023, com o objetivo de incluir pesquisas recentes e relevantes que reflitam a evolução do fenômeno no contexto digital contemporâneo.

Foram utilizadas combinações de palavras-chave e descritores em espanhol e inglês, empregando operadores booleanos AND e OR, tais como: *adicción digital*, *uso problemático de Internet*, *adicción a redes sociales*, *adicción a videojuegos*, *adolescentes*, *digital addiction*, *problematic internet use*, *social media addiction* e *adolescents*. A estratégia de busca foi adaptada aos critérios específicos de cada base de dados para maximizar a recuperação de estudos pertinentes (Liberati et al., 2009).

Critérios de inclusão e exclusão

Os critérios de inclusão estabelecidos foram: a) estudos empíricos ou teóricos revisados por pares; b) pesquisas centradas na população adolescente (aproximadamente entre 10 e 19 anos); c) estudos que abordassem a adicção digital ou o uso problemático de tecnologias digitais; d) publicações em espanhol ou inglês; e) artigos com acesso ao texto completo. Por sua vez, foram excluídos: a) estudos focados exclusivamente na população adulta; b) publicações não revisadas por pares, como editoriais, opiniões ou resumos de congressos; c) pesquisas que não abordassem explicitamente a problemática da adicção digital; e d) duplicatas identificadas durante o processo de triagem (Moher et al., 2009; Page et al., 2021).

Processo de seleção dos estudos

O processo de seleção foi realizado em várias etapas. Primeiramente, foram eliminados os registros duplicados. Em seguida, foi realizada uma revisão inicial de títulos e resumos para descartar estudos que não atendiam aos critérios de inclusão. Em uma terceira etapa, foram avaliados os textos completos dos artigos potencialmente elegíveis, definindo-se, por fim, o corpus definitivo de estudos incluídos na revisão. Esse procedimento permitiu assegurar a coerência temática e metodológica do material analisado, conforme as recomendações do PRISMA (Page et al., 2021).

Análise da informação e categorias de análise

A análise dos dados foi realizada por meio de análise temática com enfoque qualitativo, o que permitiu identificar padrões, convergências e divergências nos achados dos estudos

incluídos (Braun & Clarke, 2006). A partir de uma leitura aprofundada e comparativa dos artigos selecionados, foram construídas as seguintes categorias analíticas:

1. Conceitualização e modelos teóricos da adicção digital em adolescentes
2. Fatores de risco e fatores protetores associados ao uso problemático de tecnologias digitais
3. Consequências psicológicas, sociais e acadêmicas da adicção digital
4. Papel do contexto familiar e educacional no desenvolvimento do problema
5. Estratégias de prevenção, intervenção e promoção do bem-estar digital

Essas categorias permitiram organizar e sistematizar os resultados, favorecendo uma discussão teórica integrada e coerente com os objetivos do estudo (Snyder, 2019).

Considerações éticas e rigor metodológico

Por se tratar de um estudo de revisão, não foi necessária a aprovação de um comitê de ética, uma vez que foram utilizadas exclusivamente fontes secundárias previamente publicadas. No entanto, foram respeitados os princípios de integridade acadêmica, citação adequada e transparência metodológica. O uso do enfoque PRISMA contribuiu para fortalecer a validade e a confiabilidade do estudo, garantindo a rastreabilidade do processo e a possibilidade de replicação por outros pesquisadores (Page et al., 2021).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Conceitualização e modelos teóricos da adicção digital em adolescentes

Os resultados da revisão evidenciam que a adicção digital em adolescentes é um constructo conceituado de maneira diversa na literatura científica, refletindo a complexidade do fenômeno e a ausência de um consenso terminológico definitivo. Os estudos analisados utilizam termos como adicção à Internet, uso problemático de tecnologias digitais, dependência tecnológica e transtornos por uso de videogames ou redes sociais, os quais, embora apresentem nuances diferenciais, compartilham elementos centrais ligados à perda de controle, à interferência funcional e à persistência do comportamento apesar de suas consequências negativas (Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; Kardefelt-Winther et al., 2017).

Sob uma perspectiva clínica, uma parte significativa dos estudos revisados apoia-se no marco das adições comportamentais, equiparando a adicção digital a outros comportamentos adictivos não relacionados a substâncias, como o jogo patológico (Grant

et al., 2010; Griffiths, 2005). Nessa linha, identificam-se sintomas característicos como tolerância — necessidade de aumentar o tempo de uso —, abstinência psicológica — mal-estar emocional diante da restrição — e prejuízo no funcionamento acadêmico, social ou familiar (American Psychiatric Association, 2013). Essa conceitualização tem sido especialmente relevante na análise do transtorno por uso de videogames, incluído no DSM-5 como condição para estudo, o que legitimou a abordagem científica do problema na população adolescente (American Psychiatric Association, 2013).

No entanto, os resultados também mostram uma postura crítica em relação ao uso indiscriminado do termo “adicação”, particularmente em adolescentes, dado o risco de patologizar comportamentos normativos em um contexto de alta digitalização (Kardefelt-Winther et al., 2017; Odgers & Jensen, 2020). A partir dessa perspectiva, alguns autores propõem o conceito de uso problemático como uma alternativa mais flexível, centrada nas consequências funcionais do comportamento e não apenas na frequência ou intensidade de uso (Billieux et al., 2015). Essa perspectiva é especialmente relevante em adolescentes, cujo uso intensivo de tecnologia costuma estar vinculado a demandas educacionais, sociais e recreativas próprias de sua etapa de vida (Livingstone et al., 2018).

Entre os modelos teóricos identificados, o modelo cognitivo-comportamental ocupa um lugar central na literatura revisada. Davis (2001) propõe que o uso problemático da Internet surge a partir de cognições desadaptativas, tais como crenças negativas sobre si mesmo ou sobre o mundo offline, que interagem com as características reforçadoras do ambiente digital. Esse modelo foi ampliado por Caplan (2010), que introduz o conceito de preferência pela interação social online, assinalando que adolescentes com dificuldades sociais ou emocionais podem encontrar nos ambientes digitais um espaço percebido como mais seguro e controlável, reforçando assim o uso compulsivo.

Os resultados também destacam a contribuição do modelo biopsicossocial, que concebe a adição digital como o resultado da interação entre fatores individuais, familiares, escolares e socioculturais (Griffiths, 2005; Kuss et al., 2014). A partir dessa abordagem, a vulnerabilidade adolescente é explicada não apenas por traços pessoais como impulsividade ou baixa autoestima, mas também por contextos familiares caracterizados por escassa supervisão, climas escolares pouco acolhedores e uma cultura digital que normaliza a hiperconectividade (Yen et al., 2007; Wartberg et al., 2014). Esse modelo permite uma compreensão mais integral do fenômeno e evita abordagens reducionistas centradas exclusivamente no indivíduo.

A teoria da autodeterminação emerge como um marco explicativo relevante em numerosos estudos analisados. Segundo Ryan et al. (2006), os ambientes digitais satisfazem necessidades psicológicas básicas de autonomia, competência e pertencimento, o que explica seu alto atrativo para os adolescentes. Os videogames online e as redes sociais, em particular, oferecem sistemas de recompensas imediatas e feedback constante que reforçam a sensação de conquista e aceitação social (Przybylski et al., 2010; Kuss et al., 2012). Contudo, quando essas necessidades são satisfeitas predominantemente no ambiente virtual, aumenta o risco de dependência e desconexão do contexto offline.

A partir da neurociência do desenvolvimento, os estudos revisados fornecem evidência sólida sobre a base neurobiológica da vulnerabilidade adolescente diante da adicção digital. A imaturidade do córtex pré-frontal, responsável por funções executivas como autocontrole e planejamento, combinada com uma maior sensibilidade do sistema de recompensa, favorece a busca de gratificação imediata e dificulta a regulação do uso tecnológico (Casey et al., 2011; Steinberg, 2014). Essa assimetria no desenvolvimento cerebral é particularmente relevante para compreender por que os adolescentes são mais suscetíveis aos estímulos digitais concebidos sob princípios de reforço intermitente (Montag et al., 2019).

Em síntese, os resultados dessa categoria evidenciam que a adicção digital em adolescentes é um fenômeno conceituado a partir de múltiplas abordagens teóricas, cada uma das quais oferece elementos explicativos complementares. A discussão teórica sugere a necessidade de adotar modelos integradores que reconheçam a interação entre fatores individuais, contextuais e tecnológicos, evitando interpretações simplistas ou patologizantes. Essa diversidade conceitual constitui tanto uma fortaleza quanto um desafio para o campo, pois amplia a compreensão do fenômeno, mas também dificulta a padronização de critérios diagnósticos e intervenções (Kardefelt-Winther et al., 2017; Odgers & Jensen, 2020).

Fatores de risco e fatores protetores associados ao uso problemático de tecnologias digitais em adolescentes

Os resultados da revisão evidenciam que a adicção digital em adolescentes se configura a partir de uma complexa interação de fatores de risco e fatores protetores, que atuam em nível individual, familiar, escolar e sociocultural. A literatura analisada concorda que não existe uma causa única para o uso problemático de tecnologias digitais, mas sim uma

convergência de variáveis que aumentam ou atenuam a probabilidade de desenvolver comportamentos adictivos (Griffiths, 2005; Kuss et al., 2014).

Entre os fatores de risco individuais, destacam-se de forma consistente a impulsividade, a baixa autoestima, a escassa autorregulação emocional e a presença de sintomatologia ansiosa ou depressiva (Billieux et al., 2015; Elhai et al., 2017). Diversos estudos indicam que adolescentes com dificuldades para lidar com emoções negativas tendem a utilizar as tecnologias digitais como estratégias de enfrentamento evitativo, reforçando padrões de uso compulsivo (Hormes et al., 2014; Marino et al., 2018). Essa relação bidirecional sugere que o mal-estar psicológico atua tanto como antecedente quanto como consequência da adicção digital (Odgers & Jensen, 2020).

A busca por sensações e a necessidade de gratificação imediata foram identificadas como fatores de risco relevantes durante a adolescência, etapa caracterizada por maior sensibilidade ao reforço e menor capacidade de inibição comportamental (Steinberg, 2014; Casey et al., 2011). As plataformas digitais, desenhadas para maximizar a atenção por meio de recompensas variáveis e feedback constante, potencializam essas disposições individuais, aumentando o risco de dependência (Alter, 2017; Montag et al., 2019).

No nível familiar, os estudos revisados assinalam que a baixa supervisão parental, a comunicação deficiente e os estilos educativos inconsistentes associam-se significativamente a um maior uso problemático de tecnologias digitais em adolescentes (Yen et al., 2007; Lauricella et al., 2015). Em contraste, a presença de normas claras, o acompanhamento ativo e a modelagem de hábitos digitais saudáveis por parte dos adultos funcionam como fatores protetores diante do desenvolvimento de comportamentos adictivos (Livingstone & Helsper, 2008; Wartberg et al., 2014).

No âmbito escolar, identificam-se como fatores de risco o baixo engajamento acadêmico, o clima escolar negativo e a ausência de programas de educação digital, enquanto a promoção de habilidades socioemocionais, a alfabetização midiática e o sentimento de pertencimento escolar emergem como fatores protetores relevantes (Buckingham, 2015; Hobbs, 2017). Esses achados reforçam a necessidade de abordagens preventivas integrais que envolvam a escola como agente-chave do bem-estar digital adolescente.

Sob uma perspectiva sociocultural, a normalização do uso intensivo de tecnologias e a pressão social pela conectividade permanente constituem fatores de risco estruturais que dificultam a autorregulação do uso digital (Livingstone et al., 2018; Odgers & Robb,

2020). No entanto, a promoção de uma cultura digital crítica e reflexiva pode atuar como um poderoso fator protetor, favorecendo um uso consciente e equilibrado da tecnologia.

Consequências psicológicas, sociais e acadêmicas da adicção digital em adolescentes

Os resultados da revisão mostram que a adicção digital em adolescentes se associa de maneira consistente a múltiplas consequências negativas nos âmbitos psicológico, social e acadêmico, as quais impactam diretamente o bem-estar integral e o desenvolvimento saudável durante essa etapa da vida (Kuss & Lopez-Fernandez, 2016; Twenge et al., 2019).

No plano psicológico, numerosos estudos evidenciam uma relação significativa entre o uso problemático de tecnologias digitais e o aumento de sintomas de ansiedade, depressão, estresse e transtornos do sono (Elhai et al., 2017; Marino et al., 2018). A exposição prolongada às telas, especialmente no período noturno, altera os ritmos circadianos e afeta a qualidade do descanso, o que por sua vez repercute na regulação emocional e no funcionamento cognitivo (Cain & Gradisar, 2010; Twenge et al., 2019).

Do ponto de vista social, a adicção digital está vinculada a dificuldades nas relações interpessoais, isolamento social e dependência excessiva da validação virtual (Kross et al., 2013; Verduyn et al., 2017). Embora as tecnologias digitais possam facilitar a conexão social, os estudos revisados alertam que um uso excessivo pode empobrecer a qualidade das interações presenciais e limitar o desenvolvimento de habilidades sociais fundamentais durante a adolescência (Nesi et al., 2018; Valkenburg & Peter, 2011).

No âmbito acadêmico, as evidências apontam uma associação negativa entre a adicção digital e o desempenho escolar, mediada pela diminuição da atenção sustentada, pela procrastinação e pela multitarefa digital (Rosen et al., 2013; Lepp et al., 2014). A multitarefa, frequente entre adolescentes hiperconectados, demonstrou efeitos prejudiciais sobre a memória de trabalho e a compreensão profunda dos conteúdos, afetando a aprendizagem significativa (Ophir et al., 2009; Uncapher & Wagner, 2018).

Essas consequências reforçam a necessidade de abordar a adicção digital não apenas como uma problemática individual, mas como um fenômeno com amplas implicações educacionais e sociais que exigem intervenções sistêmicas e preventivas (Livingstone et al., 2018; Odgers & Jensen, 2020).

Papel do contexto familiar e educacional no desenvolvimento da adicção digital

Os estudos analisados coincidem em que o contexto familiar e educacional desempenha um papel central no desenvolvimento, manutenção e prevenção da adicção digital em adolescentes (Wartberg et al., 2014; Livingstone & Helsper, 2008). A família constitui o primeiro espaço de socialização digital, onde se estabelecem normas, hábitos e atitudes em relação ao uso da tecnologia.

As evidências indicam que estilos parentais caracterizados por acompanhamento ativo, comunicação aberta e coerência normativa associam-se a menores níveis de uso problemático de tecnologias digitais (Yen et al., 2007; Lauricella et al., 2015). Em contraste, a ausência de limites claros ou o uso excessivo de dispositivos pelos próprios cuidadores aumenta o risco de dependência adolescente por meio de processos de modelagem comportamental (Shi et al., 2017).

No contexto educacional, os resultados sublinham a importância do papel docente na promoção do bem-estar digital. A falta de formação específica em competências digitais e socioemocionais limita a capacidade das instituições educacionais de abordar essa problemática de maneira preventiva (Buckingham, 2015; Hobbs, 2017). Ao contrário, as escolas que integram programas de alfabetização midiática e educação emocional contribuem para fortalecer a autorregulação e o pensamento crítico no uso de tecnologias digitais (Livingstone et al., 2018).

A articulação entre família e escola emerge, portanto, como um eixo estratégico para a prevenção da adicção digital em adolescentes, favorecendo uma abordagem coerente e compartilhada que transcenda intervenções isoladas (Odgers & Robb, 2020).

Estratégias de prevenção, intervenção e promoção do bem-estar digital

Os resultados da revisão evidenciam um interesse crescente pelo desenvolvimento de estratégias preventivas e intervenções psicoeducativas orientadas a promover um uso saudável das tecnologias digitais em adolescentes (King et al., 2017; Livingstone et al., 2018). A literatura destaca a eficácia de abordagens preventivas baseadas em educação digital crítica, regulação emocional e participação ativa da família e da escola.

As intervenções de orientação cognitivo-comportamental têm mostrado resultados positivos na redução do uso problemático de tecnologias digitais, ao trabalhar crenças disfuncionais, habilidades de enfrentamento e controle de impulsos (Young, 2011; King

et al., 2017). Além disso, intervenções baseadas em mindfulness e autocontrole digital demonstraram efeitos promissores na melhora do bem-estar psicológico e da autorregulação adolescente (Li et al., 2018; Garland et al., 2019).

Sob uma perspectiva educacional, a promoção do bem-estar digital implica superar abordagens proibicionistas e avançar para modelos que reconheçam o potencial formativo da tecnologia, fomentando um uso consciente, equilibrado e ético (Buckingham, 2015; Orben, 2020). Essa abordagem integral alinha-se às recomendações internacionais que enfatizam a necessidade de políticas públicas orientadas ao desenvolvimento saudável em ambientes digitais (Livingstone et al., 2018; Twenge et al., 2019).

Tabela 1. Síntese dos principais achados

CATEGORIA DE ANÁLISE	ENFOQUE TEÓRICO PREDOMINANTE	PRINCIPAIS ACHADOS	AUTORES REPRESENTATIVOS
1. Conceitualização e modelos teóricos da adicção digital em adolescentes	Adições comportamentais; modelos cognitivo-comportamentais; abordagem biopsicossocial; teoria da autodeterminação; neurociência do desenvolvimento	A adicção digital é conceituada como uma adicção comportamental caracterizada por perda de controle, interferência funcional e persistência do uso apesar de consequências negativas. Evidencia-se falta de consenso terminológico, coexistindo os conceitos de adicção digital e uso problemático. Os modelos integradores explicam o fenômeno como resultado da interação entre fatores individuais, contextuais e tecnológicos.	Griffiths (2005); Davis (2001); Caplan (2010); Kuss & Lopez-Fernandez (2016); Kardefelt-Winther et al. (2017); Ryan et al. (2006); Casey et al. (2011)
2. Fatores de risco e fatores protetores associados ao uso problemático de tecnologias digitais	Abordagem biopsicossocial; psicologia do desenvolvimento; autorregulação emocional	Entre os fatores de risco identificam-se impulsividade, baixa autoestima, dificuldades na regulação emocional, sintomas ansiosos e depressivos, baixa supervisão parental e pressão sociocultural pela hiperconectividade. Como fatores protetores destacam-se a autorregulação, o acompanhamento parental ativo, o clima escolar positivo e a alfabetização digital crítica.	Billieux et al. (2015); Elhai et al. (2017); Steinberg (2014); Wartberg et al. (2014); Livingstone et al. (2018); Odgers & Jensen (2020)

<i>CATEGORIA DE ANÁLISE</i>	<i>ENFOQUE TEÓRICO PREDOMINANTE</i>	<i>PRINCIPAIS ACHADOS</i>	<i>AUTORES REPRESENTATIVOS</i>
3. Consequências psicológicas, sociais e acadêmicas da adicção digital	Psicologia clínica e educacional; estudos psicossociais; neurocognição	O uso problemático de tecnologias digitais associa-se ao aumento de ansiedade, depressão, estresse e alterações do sono. No nível social, observam-se dificuldades nas relações interpessoais e dependência da validação virtual. No âmbito acadêmico, identificam-se baixo desempenho, problemas atencionais, procrastinação e efeitos negativos da multitarefa digital.	Elhai et al. (2017); Twenge et al. (2019); Kross et al. (2013); Rosen et al. (2013); Ophir et al. (2009); Uncapher & Wagner (2018)
4. Papel do contexto familiar e educacional no desenvolvimento da adicção digital	Teoria ecológica do desenvolvimento; modelos de socialização digital	A família e a escola atuam como contextos-chave na configuração de hábitos digitais. A falta de normas claras e a modelagem parental inadequada aumentam o risco de adicção digital, enquanto a comunicação aberta e a educação digital favorecem o uso saudável. A formação docente em bem-estar digital emerge como uma necessidade crítica.	Livingstone & Helsper (2008); Yen et al. (2007); Lauricella et al. (2015); Buckingham (2015); Hobbs (2017)
5. Estratégias de prevenção, intervenção e promoção do bem-estar digital	Abordagens cognitivo-comportamentais; mindfulness; educação digital crítica	As estratégias mais eficazes são aquelas de caráter preventivo e integral. Destacam-se as intervenções cognitivo-comportamentais, o fortalecimento da regulação emocional, o mindfulness e a alfabetização midiática. Propõe-se avançar para o conceito de bem-estar digital, superando abordagens proibicionistas.	Young (2011); King et al. (2017); Li et al. (2018); Garland et al. (2019); Livingstone et al. (2018); Orben (2020)

Fonte: Elaboração própria.

CONCLUSÕES

O presente artigo de revisão permitiu realizar uma análise sistemática, crítica e integral da produção científica recente sobre a adicção digital em adolescentes, evidenciando que se trata de uma problemática complexa, multidimensional e profundamente vinculada às

transformações sociotecnológicas contemporâneas. Por meio da aplicação rigorosa da metodologia PRISMA, foi possível identificar tendências conceituais, enfoques teóricos predominantes, fatores de risco e proteção, consequências psicossociais e acadêmicas, bem como estratégias de prevenção e intervenção propostas na literatura especializada, o que contribui para uma compreensão ampla e fundamentada do fenômeno (Page et al., 2021; Kuss & Lopez-Fernandez, 2016).

Em primeiro lugar, as conclusões derivadas da análise conceitual confirmam que a adicção digital em adolescentes não pode ser entendida como um constructo homogêneo nem unívoco. A coexistência de múltiplas denominações, tais como adicção digital, uso problemático da Internet, dependência tecnológica ou transtorno por uso de videogames, reflete tanto a riqueza teórica do campo quanto a ausência de um consenso definitivo em relação à sua delimitação conceitual e diagnóstica (Kardefelt-Winther et al., 2017; Billieux et al., 2015). Essa diversidade conceitual evidencia a necessidade de adotar enfoques integradores que permitam compreender o uso problemático de tecnologias digitais para além da mera frequência de uso, considerando suas implicações funcionais, contextuais e subjetivas.

Sob uma perspectiva teórica, a revisão evidenciou que os modelos cognitivo-comportamentais, biopsicossociais, motivacionais e neurobiológicos oferecem explicações complementares sobre o desenvolvimento e a manutenção da adicção digital em adolescentes. Os modelos cognitivo-comportamentais destacam o papel das cognições disfuncionais e da regulação emocional deficiente na gênese do uso problemático, enquanto os enfoques biopsicossociais sublinham a interação dinâmica entre fatores individuais, familiares, escolares e socioculturais (Davis, 2001; Griffiths, 2005; Kuss et al., 2014). Por sua vez, a teoria da autodeterminação e os aportes da neurociência do desenvolvimento permitem compreender por que os ambientes digitais são particularmente atraentes para os adolescentes, ao satisfazer necessidades psicológicas básicas e ativar sistemas de recompensa em uma etapa caracterizada pela imaturidade dos mecanismos de autocontrole (Ryan et al., 2006; Steinberg, 2014).

Um achado central do estudo é que a adolescência constitui um período de especial vulnerabilidade diante da adicção digital, não apenas pelas características neurobiológicas próprias dessa etapa, mas também pelos desafios emocionais, identitários e sociais que a atravessam. A busca por pertencimento, reconhecimento e validação social, juntamente com a necessidade de explorar a própria identidade, encontra nos ambientes digitais um

espaço privilegiado, mas também potencialmente arriscado quando o uso se torna compulsivo ou desregulado (Blakemore & Mills, 2014; Nesi et al., 2018). Essa evidência reforça a importância de compreender a adicção digital em adolescentes como um fenômeno evolutivo e contextualizado, evitando interpretações reducionistas ou estigmatizantes.

Em relação aos fatores de risco e proteção, as conclusões do estudo confirmam que o uso problemático de tecnologias digitais emerge da convergência de múltiplas variáveis. Entre os fatores de risco individuais, identificam-se de maneira consistente a impulsividade, a baixa autoestima, as dificuldades na regulação emocional e a presença de sintomas ansiosos ou depressivos, que predispõem os adolescentes a utilizar a tecnologia como estratégia de enfrentamento evitativa diante do mal-estar psicológico (Elhai et al., 2017; Marino et al., 2018). No entanto, a revisão também destaca a existência de fatores protetores-chave, como a autorregulação emocional, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e o pensamento crítico, que podem mitigar significativamente o risco de adicção digital.

No nível familiar, as conclusões evidenciam que o acompanhamento parental ativo, a comunicação aberta e o estabelecimento de normas claras em relação ao uso da tecnologia constituem fatores protetores fundamentais. Em contraste, a ausência de supervisão, a inconsistência normativa ou a modelagem de um uso excessivo por parte dos adultos aumentam a vulnerabilidade dos adolescentes diante da dependência digital (Livingstone & Helsper, 2008; Wartberg et al., 2014). Esses achados sublinham o papel central da família como agente de socialização digital e como espaço privilegiado para a prevenção precoce.

No âmbito educacional, o estudo conclui que as instituições escolares desempenham um papel estratégico tanto na prevenção quanto na detecção do uso problemático de tecnologias digitais. A evidência revisada assinala que a falta de formação docente em competências digitais e socioemocionais limita a capacidade das escolas de abordar essa problemática de maneira sistemática e preventiva (Buckingham, 2015; Hobbs, 2017). Ao contrário, a integração de programas de alfabetização midiática, educação emocional e bem-estar digital favorece o desenvolvimento de hábitos tecnológicos saudáveis e fortalece a autorregulação nos adolescentes.

Outro aspecto relevante que emerge das conclusões é o impacto negativo da adicção digital em múltiplas dimensões do desenvolvimento adolescente. No nível psicológico, identificam-se associações consistentes com ansiedade, depressão, estresse e alterações do sono, o que compromete o bem-estar emocional e a saúde mental (Twenge et al., 2019; Cain & Gradisar, 2010). No plano social, o uso compulsivo de tecnologias digitais está associado ao isolamento social, à deterioração das relações interpessoais e à dependência da validação virtual, afetando processos-chave de socialização e construção identitária (Kross et al., 2013; Verduyn et al., 2017). No âmbito acadêmico, constata-se uma relação negativa com o rendimento escolar, mediada por problemas atencionais, multitarefa digital e deterioração dos hábitos de estudo (Rosen et al., 2013; Uncapher & Wagner, 2018).

Essas consequências evidenciam que a adicção digital em adolescentes não é uma problemática isolada nem exclusivamente individual, mas um fenômeno com profundas implicações educacionais, familiares e sociais. Nesse sentido, as conclusões do estudo reforçam a necessidade de adotar enfoques integrais e sistêmicos que articulem ações preventivas, educacionais e terapêuticas, superando intervenções fragmentadas ou reativas. A evidência sugere que as estratégias mais eficazes são aquelas que combinam o fortalecimento de habilidades pessoais com a modificação dos contextos familiares, escolares e socioculturais nos quais o adolescente está inserido (Livingstone et al., 2018; Odgers & Jensen, 2020).

Sob uma perspectiva aplicada, o estudo conclui que é fundamental avançar para o conceito de bem-estar digital, entendido como a capacidade de utilizar a tecnologia de maneira equilibrada, consciente e orientada ao desenvolvimento pessoal e social. Esse enfoque implica transcender visões proibicionistas ou alarmistas e promover uma relação saudável com os ambientes digitais, reconhecendo tanto seus riscos quanto suas potencialidades educacionais e comunicativas (Orben, 2020; Livingstone et al., 2018). As intervenções baseadas em enfoques cognitivo-comportamentais, mindfulness, educação emocional e alfabetização digital crítica emergem como estratégias promissoras para a promoção do bem-estar digital adolescente (King et al., 2017; Li et al., 2018; Garland et al., 2019).

Quanto às implicações para pesquisas futuras, as conclusões do presente artigo assinalam a necessidade de aprofundar estudos longitudinais que permitam esclarecer a direcionalidade e os mecanismos causais entre o uso problemático de tecnologias digitais

e o bem-estar adolescente. Também se destaca a importância de avançar em direção à padronização de instrumentos de avaliação e critérios conceituais que facilitem a comparabilidade entre estudos e contextos culturais (Kardefelt-Winther et al., 2017; Odgers & Robb, 2020). Também é pertinente ampliar a pesquisa em contextos latino-americanos, onde a evidência ainda é limitada em comparação com países desenvolvidos.

Este estudo conclui que a adicção digital em adolescentes constitui um desafio prioritário para os sistemas educacionais, de saúde e sociais, que exige respostas baseadas em evidência científica, sensibilidade evolutiva e enfoque preventivo. Mais do que restringir o acesso à tecnologia, o desafio consiste em acompanhar os adolescentes na construção de uma relação crítica, autônoma e saudável com os ambientes digitais, favorecendo seu desenvolvimento integral, seu bem-estar emocional e sua participação ativa e responsável na sociedade contemporânea. Nesse marco, a promoção do bem-estar digital consolida-se como um eixo central para as políticas educacionais e de saúde mental voltadas à adolescência no século XXI.

REFERÊNCIAS

- Alter, A. (2017). *Irresistible: The rise of addictive technology and the business of keeping us hooked*. Penguin Press.
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). APA Publishing.
<https://doi.org/10.1176/appi.books.9780890425596>
- Billieux, J., Schimmenti, A., Khazaal, Y., Maurage, P., & Heeren, A. (2015). Are we overpathologizing everyday life? A tenable blueprint for behavioral addiction research. *Journal of Behavioral Addictions*, 4(3), 119–123.
<https://doi.org/10.1556/2006.4.2015.009>
- Blakemore, S. J., & Mills, K. L. (2014). Is adolescence a sensitive period for sociocultural processing? *Annual Review of Psychology*, 65, 187–207.
<https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010213-115202>
- Buckingham, D. (2015). *The media education manifesto*. Polity Press.
- Cain, N., & Gradisar, M. (2010). Electronic media use and sleep in school-aged children and adolescents: A review. *Sleep Medicine*, 11(8), 735–742.
<https://doi.org/10.1016/j.sleep.2010.02.006>
- Caplan, S. E. (2010). Theory and measurement of generalized problematic Internet use: A two-step approach. *Computers in Human Behavior*, 26(5), 1089–1097.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2010.03.012>

- Casey, B. J., Jones, R. M., & Somerville, L. H. (2011). Braking and accelerating of the adolescent brain. *Journal of Research on Adolescence*, 21(1), 21–33.
<https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2010.00712.x>
- Davis, R. A. (2001). A cognitive-behavioral model of pathological Internet use. *Computers in Human Behavior*, 17(2), 187–195. [https://doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00041-8](https://doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00041-8)
- Elhai, J. D., Dvorak, R. D., Levine, J. C., & Hall, B. J. (2017). Problematic smartphone use: A conceptual overview and systematic review of relations with anxiety and depression psychopathology. *Journal of Affective Disorders*, 207, 251–259.
<https://doi.org/10.1016/j.jad.2016.08.030>
- Garland, E. L., Howard, M. O., Zubietta, J. K., & Froeliger, B. (2019). Restructuring reward processing with mindfulness-oriented recovery enhancement. *Psychological Science*, 30(6), 955–968.
<https://doi.org/10.1177/0956797619847126>
- Griffiths, M. D. (2005). A components model of addiction within a biopsychosocial framework. *Journal of Substance Use*, 10(4), 191–197.
<https://doi.org/10.1080/14659890500114359>
- Hobbs, R. (2017). *Create to learn: Introduction to digital literacy*. Wiley-Blackwell.
- Kardefelt-Winther, D. (2014). A conceptual and methodological critique of Internet addiction research: Towards a model of compensatory Internet use. *Computers in Human Behavior*, 31, 351–354. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.059>
- Kardefelt-Winther, D., Heeren, A., Schimmenti, A., Van Rooij, A., Maurage, P., Carras, M., Edman, J., Blaszczynski, A., Khazaal, Y., & Billieux, J. (2017). How can we conceptualize behavioural addiction without pathologizing common behaviours? *Addiction*, 112(10), 1709–1715. <https://doi.org/10.1111/add.13763>
- King, D. L., Delfabbro, P. H., Wu, A. M. S., Doh, Y. Y., Kuss, D. J., Pallesen, S., Mentzoni, R., Carragher, N., & Sakuma, H. (2017). Treatment of Internet gaming disorder: An international systematic review and CONSORT evaluation. *Clinical Psychology Review*, 54, 123–133.
<https://doi.org/10.1016/j.cpr.2017.04.002>
- Kitchenham, B., & Charters, S. (2007). *Guidelines for performing systematic literature reviews in software engineering* (Technical Report EBSE 2007-001). Keele University and Durham University Joint Report.
<https://ebse.webspace.durham.ac.uk/ebse-bibliography/guidelines-for-performing-systematic-literature-reviews-in-software-engineering/>
- Kross, E., Verduyn, P., Demiralp, E., Park, J., Lee, D. S., Lin, N., Shablack, H., Jonides, J., & Ybarra, O. (2013). Facebook use predicts declines in subjective well-being in young adults. *PLoS ONE*, 8(8), e69841.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0069841>

- Kuss, D. J., & Griffiths, M. D. (2012). Internet gaming addiction: A systematic review of empirical research. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 10(2), 278–296. <https://doi.org/10.1007/s11469-011-9318-5>
- Kuss, D. J., & Lopez-Fernandez, O. (2016). Internet addiction and problematic Internet use: A systematic review of clinical research. *World Journal of Psychiatry*, 6(1), 143–176. <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.i1.143>
- Kuss, D. J., Griffiths, M. D., Karila, L., & Billieux, J. (2014). Internet addiction: A systematic review of epidemiological research for the last decade. *Current Pharmaceutical Design*, 20(25), 4026–4052. <https://doi.org/10.2174/13816128113199990617>
- Lauricella, A. R., Wartella, E., & Rideout, V. J. (2015). Young children's screen time: The complex role of parent and child factors. *Journal of Applied Developmental Psychology*, 36, 11–17. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.12.001>
- Lepp, A., Barkley, J. E., & Karpinski, A. C. (2014). The relationship between cell phone use, academic performance, anxiety, and satisfaction with life in college students. *Computers in Human Behavior*, 31, 343–350. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2013.10.049>
- Li, W., Garland, E. L., & Howard, M. O. (2018). Therapeutic mechanisms of Mindfulness-Oriented Recovery Enhancement for internet gaming disorder: Reducing craving and addictive behavior by targeting cognitive processes. *Journal of Addictive Diseases*, 37(1–2), 5–13. <https://doi.org/10.1080/10550887.2018.1442617>
- Liberati, A., Altman, D. G., Tetzlaff, J., Mulrow, C., Gøtzsche, P. C., Ioannidis, J. P. A., Clarke, M., Devereaux, P. J., Kleijnen, J., & Moher, D. (2009). The PRISMA statement for reporting systematic reviews and meta-analyses of studies that evaluate health care interventions: Explanation and elaboration. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000100. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000100>
- Livingstone, S., & Helsper, E. J. (2008). Parental mediation of children's Internet use. *Journal of Broadcasting & Electronic Media*, 52(4), 581–599. <https://doi.org/10.1080/08838150802437396>
- Livingstone, S., Mascheroni, G., & Staksrud, E. (2018). European research on children's Internet use: Assessing the past and anticipating the future. *New Media & Society*, 20(3), 1103–1122. <https://doi.org/10.1177/1461444816685930>
- Marino, C., Gini, G., Vieno, A., & Spada, M. M. (2018). A comprehensive meta-analysis on problematic Facebook use. *Computers in Human Behavior*, 83, 262–277. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2018.02.009>
- Moher, D., Liberati, A., Tetzlaff, J., & Altman, D. G. (2009). Preferred reporting items for systematic reviews and meta-analyses: The PRISMA statement. *PLoS Medicine*, 6(7), e1000097. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1000097>



- Montag, C., & Walla, P. (2016). Carpe diem instead of losing your social mind. *Cognition*, 152, 20–24. <https://doi.org/10.1016/j.cognition.2016.03.007>
- Nesi, J., Choukas-Bradley, S., & Prinstein, M. J. (2018). Transformation of adolescent peer relations in the social media context. *Psychological Inquiry*, 29(2), 67–76. <https://doi.org/10.1080/1047840X.2018.1436776>
- Odgers, C. L., & Jensen, M. R. (2020). Annual Research Review: Adolescent mental health in the digital age. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(3), 336–348. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13190>
- Odgers, C. L., & Robb, M. B. (2020). *Tweens, teens, tech, and mental health: Coming of age in an increasingly digital, uncertain, and unequal world*. Common Sense Media. <https://www.commonsensemedia.org/sites/default/files/research/report/tweens-teens-tech-and-mental-health-full-report-final-for-web1.pdf>
- Orben, A. (2020). Teenagers, screens and social media: A narrative review of reviews. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 61(4), 407–414. <https://doi.org/10.1111/jcpp.13277>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Przybylski, A. K., Rigby, C. S., & Ryan, R. M. (2010). A motivational model of video game engagement. *Review of General Psychology*, 14(2), 154–166. <https://doi.org/10.1037/a0019440>
- Rosen, L. D., Carrier, L. M., & Cheever, N. A. (2013). Facebook and texting made me do it: Media-induced task-switching while studying. *Computers in Human Behavior*, 29(3), 948–958. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2012.12.001>
- Ryan, R. M., Rigby, C. S., & Przybylski, A. (2006). The motivational pull of video games. *Motivation and Emotion*, 30(4), 344–360. <https://doi.org/10.1007/s11031-006-9051-8>
- Shi, X., Wang, J., & Zou, H. (2017). Family functioning and internet addiction among Chinese adolescents: The mediating roles of self-esteem and loneliness. *Computers in Human Behavior*, 76, 201–210. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2017.07.028>
- Snyder, H. (2019). Literature review as a research methodology: An overview and guidelines. *Journal of Business Research*, 104, 333–339. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.07.039>
- Somerville, L. H., & Casey, B. J. (2010). Developmental neurobiology of cognitive control and motivational systems. *Current Opinion in Neurobiology*, 20(2), 236–241. <https://doi.org/10.1016/j.conb.2010.01.006>



- Steinberg, L. (2014). *Age of opportunity: Lessons from the new science of adolescence*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Twenge, J. M., Martin, G. N., & Campbell, W. K. (2019). Decreases in psychological well-being among American adolescents. *Emotion*, 19(3), 372–378. <https://doi.org/10.1037/emo0000433>
- Uncapher, M. R., & Wagner, A. D. (2018). Minds and brains of media multitaskers. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 115(40), 9889–9896. <https://doi.org/10.1073/pnas.1611612115>
- Valkenburg, P. M., & Peter, J. (2011). Online communication among adolescents: An integrated model of its attraction, opportunities, and risks. *Journal of Adolescent Health*, 48(2), 121–127. <https://doi.org/10.1016/j.jadohealth.2010.08.020>
- Verduyn, P., Ybarra, O., Résibois, M., Jonides, J., & Kross, E. (2017). Do social network sites enhance or undermine subjective well-being? A critical review. *Social Issues and Policy Review*, 11(1), 274–302. <https://doi.org/10.1111/sipr.12033>
- Young, K. S. (1998). Internet addiction: The emergence of a new clinical disorder. *CyberPsychology & Behavior*, 1(3), 237–244. <https://doi.org/10.1089/cpb.1998.1.237>
- Young, K. S. (2011). CBT-IA: The first treatment model for Internet addiction. *Journal of Cognitive Psychotherapy*, 25(4), 304–312. <https://doi.org/10.1891/0889-8391.25.4.304>

© Los autores. Este artículo se publica en GlobalNet bajo la Licencia Creative Commons Atribución 4.0 Internacional (CC BY 4.0). Esto permite el uso, distribución y reproducción en cualquier medio, incluidos fines comerciales, siempre que se otorgue la atribución adecuada a los autores y a la fuente original.

