

OS IMPACTOS DO USO EXCESSIVO DE TELAS NA SAÚDE FÍSICA, MENTAL E SOCIAL DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE IMPACTS OF EXCESSIVE SCREEN USE ON THE PHYSICAL, MENTAL,
AND SOCIAL HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS: AN
INTEGRATIVE REVIEW

Ciências da Saúde • 21/04/2026

REGISTRO DOI: [10.70773/revistatopicos/776550862](https://doi.org/10.70773/revistatopicos/776550862)

Wallison Carvalho da Costa¹

Mychelle Christian Cortês²

Ricardo Cambraia Parreira³

Juliana Evangelista Bezerril⁴

Andresa de Cássia Martini Mendes⁵

Bruno Araújo Teodoro⁶

Relton Santos Ramos Júnior⁷

Renata Cristina da Costa⁸

Marcelo Rodrigues Martins⁹

RESUMO

Introdução: O uso onipresente de tecnologias digitais por crianças e adolescentes tem gerado preocupações crescentes sobre efeitos no desenvolvimento integral. **Objetivo:** Este estudo analisou criticamente, por meio de uma revisão integrativa da literatura, os impactos do uso excessivo de telas na saúde física, mental, social e no desempenho escolar da população infanto-juvenil. **Metodologia:** Realizou-se uma busca sistemática nas bases PubMed, SciELO, MedLine, Google Scholar e ERIC. Incluíram-se artigos originais, revisões e meta-análises (2016-2025) focados na população infanto-juvenil; excluíram-se duplicatas e estudos sem foco direto no impacto das telas. **Resultados:** A análise evidenciou que o tempo de tela excessivo atua como um determinante sistêmico de saúde. Na dimensão física, confirmou-se a associação com sedentarismo, obesidade e distúrbios do sono. Na saúde mental, observou-se correlação significativa com sintomas ansiosos, depressivos e insatisfação corporal, mediados por mecanismos de comparação social. Neurobiologicamente, estudos de imagem indicaram prejuízos na integridade da substância branca e atrasos na aquisição da linguagem em pré-escolares. Socialmente, o fenômeno da "tecnoferência" demonstrou fragilizar vínculos familiares, enquanto no âmbito escolar, a presença de dispositivos relacionou-se a déficits de rendimento acadêmico. Contudo, intervenções de redução de uso mostraram-se eficazes na reversão rápida de sintomas de humor e sono. **Conclusão:** O uso desregulado de telas compromete o desenvolvimento saudável principalmente pelo deslocamento de atividades essenciais (sono e interações off-line). Recomenda-se que estratégias transcendam a limitação de tempo, priorizando a preservação de espaços livres de tecnologia para garantir a neuroplasticidade e o bem-estar biopsicossocial.

Palavras-chave: Tempo de Tela; Saúde Mental; Desenvolvimento Infantil; Adolescente; Desempenho Acadêmico.

ABSTRACT

Introduction: The ubiquitous use of digital technologies by children and adolescents has raised concerns regarding its effects on holistic development. **Objective:** This study critically analyzed, through an integrative literature review, the impacts of excessive screen time on physical, mental, and social health, and academic performance in the young population. **Methodology:** A systematic search was conducted in PubMed, SciELO, MedLine, Google Scholar, and ERIC. Inclusion criteria: original articles, reviews, and meta-analyses (2016-2025) on children/adolescents. Exclusion criteria: duplicates and studies without a direct focus on screen impact. **Results:** The analysis revealed that excessive screen time acts as a systemic health determinant. Physically, it was linked to sedentary behavior, obesity, and sleep disorders. Mentally, significant correlations were observed with anxiety, depression, and body dissatisfaction, mediated by social comparison mechanisms. Neurobiologically, imaging indicated white matter impairments and language delays in preschoolers. Socially, the "technoference" phenomenon weakened family bonds; academically, device presence was related to performance deficits. However, reduction interventions proved effective in the rapid reversal of mood and sleep symptoms. **Conclusion:** Unregulated screen use compromises development mainly by displacing essential activities (sleep and offline interactions). Strategies should move beyond time limits, prioritizing technology-free spaces to ensure neuroplasticity and biopsychosocial well-being.

Keywords: Screen Time; Mental Health; Child Development; Adolescent; Academic Performance.

1. INTRODUÇÃO

Nos dias de hoje, é evidente que as tecnologias digitais estão presentes em diversos contextos, transformando o modo como as pessoas vivem, em especial as crianças e os adolescentes. Esta geração cresce cercada por telas, de forma que aparelhos como smartphones, tablets e computadores se tornaram parte importante de suas rotinas sociais e escolares (THOMAS et al., 2020). Em particular, estudos em primeira infância sugerem que a exposição a esses dispositivos começa cada vez mais cedo, ocupando um papel central na rotina de muitas famílias (MCARTHUR et al., 2022).

O engajamento com mídias digitais oferece oportunidades inegáveis, como o acesso facilitado à informação, o desenvolvimento de novas literacias digitais e a manutenção de conexões sociais à distância (ODGERS & JENSEN, 2020). No entanto, a linha entre o uso benéfico e o excessivo é tênue, e a literatura científica tem acumulado evidências que apontam para uma crescente preocupação com as consequências deletérias de um tempo de tela desregulado. O desequilíbrio ocorre quando as horas dedicadas às telas suplantam atividades fundamentais para o desenvolvimento saudável, como a prática de atividades físicas, o sono reparador e as interações face a face (DIENLIN & JOHANNES, 2020).

No domínio da saúde física, a associação entre o tempo de tela excessivo e desfechos adversos está bem estabelecida. Comportamentos sedentários mediados por telas são consistentemente associados a um maior risco de sobrepeso e obesidade na população infanto-juvenil, além de contribuírem para o desenvolvimento de comorbidades metabólicas (FANG et al., 2019). A saúde do sono é outro aspecto comprometido: uma revisão

sistemática recente identificou associações consistentes entre exposição a telas à noite e pior qualidade do sono, incluindo insônia, sonolência diurna e atrasos no início do sono em crianças e adolescentes. Esses padrões de sono inadequados, por sua vez, podem amplificar sintomas físicos e mentais ao longo do tempo (CARTER et al., 2016).

Paralelamente, as repercussões na saúde mental de crianças e adolescentes emergem como uma das áreas de maior apreensão científica. Estudos de meta-análise recentes demonstram uma correlação significativa entre o uso elevado de mídias sociais e o aumento da prevalência de sintomas depressivos, ansiedade, baixa autoestima e insatisfação com a imagem corporal (IVIE et al., 2020). A natureza curada e muitas vezes irrealista do conteúdo online, somada a dinâmicas como o cyberbullying e o medo de ficar de fora (FoMO - *fear of missing out*), cria um ambiente psicologicamente adverso que pode vulnerabilizar a saúde mental em um período já crítico do desenvolvimento (VINER et al., 2019).

Do ponto de vista comportamental, a superexposição a conteúdos digitais, especialmente redes sociais e jogos online, está correlacionada com aumento da impulsividade, menor tolerância à frustração e dificuldades na regulação emocional em crianças e adolescentes (RADESKY et al., 2023). Esses efeitos parecem ser mediados não apenas pela quantidade de tempo, mas pela natureza dos conteúdos consumidos e pela ausência de mediação parental qualificada, que deixam o jovem vulnerável a estímulos para os quais ainda não possui maturidade psíquica (LISSAK, 2018).

A dimensão social do desenvolvimento também é profundamente afetada pelo uso massivo de dispositivos digitais. Embora as

plataformas online possam facilitar a conexão, o seu uso excessivo pode ocorrer em detrimento do desenvolvimento de competências socioemocionais essenciais, que são primariamente aprendidas e refinadas através de interações interpessoais diretas. Adicionalmente, o fenômeno do “*phubbing*”, no qual os pais priorizam telas em detrimento dos filhos, reforça esse efeito negativo no vínculo familiar e no bem-estar socioemocional (MCDANIEL & RADESKY, 2018). A dificuldade em interpretar sinais não-verbais, a redução da empatia e o empobrecimento da qualidade das relações com a família e pares são consequências documentadas, sugerindo que a mediação constante por telas pode limitar a proficiência social dos jovens (SMALL et al., 2020).

Sob a perspectiva neurobiológica, investigações recentes sugerem que a exposição crônica a mídias digitais pode influenciar a própria arquitetura cerebral em maturação, transcendendo os aspectos puramente comportamentais. Revisões abrangentes de neuroimagem indicam que o tempo excessivo de tela interage negativamente com o desenvolvimento de redes neurais associadas ao controle executivo e cognitivo, sugerindo que a hiperestimulação digital pode interferir nos processos de organização cortical e maturação estrutural típicos da infância e adolescência (CRONE & KONIJN, 2018).

Essa alteração estrutural reverbera em prejuízos funcionais significativos, particularmente no que tange aos marcos do desenvolvimento na primeira infância. Evidências apontam que o aumento do tempo de tela recreativo está associado a atrasos expressivos na aquisição da linguagem e na comunicação verbal, uma vez que a interação passiva com dispositivos substitui o rico input linguístico proveniente da interação humana direta e

recíproca, essencial para a construção do vocabulário e da sintaxe (ANDERSON & SUBRAHMANYAM, 2017).

No contexto educacional, a presença onipresente de dispositivos móveis introduziu novos desafios para a retenção de conteúdo e a manutenção da atenção sustentada, impactando diretamente o rendimento escolar. A literatura demonstra que o comportamento de dependência ao smartphone e o uso multitarefa em sala de aula competem com os recursos cognitivos limitados do estudante (WARD et al., 2017), resultando em uma correlação negativa robusta entre o tempo de uso de dispositivos e o desempenho em avaliações acadêmicas padronizadas (KATES, WU & CORYN, 2018).

Portanto, a problemática não se restringe a sintomas isolados, mas configura uma possível alteração sistêmica no desenvolvimento cognitivo global, afetando desde as funções executivas básicas até a capacidade de aprendizado complexo. Dados recentes de análises composicionais de movimento de 24 horas reforçam que o equilíbrio entre sono, atividade física e tempo sedentário (incluindo telas) é determinante para a saúde cognitiva, indicando que o deslocamento de comportamentos saudáveis pelo uso de telas compromete a cognição geral em populações pediátricas (TREMBLAY et al., 2016; OMS, 2019).

Por fim, destaca-se que os impactos negativos do uso excessivo de telas não afetam todas as crianças de maneira uniforme. Fatores como nível socioeconômico, escolaridade dos pais e acesso a ambientes estimulantes off-line são determinantes na forma como a tecnologia se integra aos hábitos diários (ODGERS, 2018). Compreender esses elementos contextuais é essencial para propor intervenções que não apenas limitem o tempo, mas que reduzam as

desigualdades em saúde geradas pela digitalização desregulada (UNICEF, 2017).

Ainda que grande parte das evidências disponíveis se baseie em estudos observacionais, ensaios clínicos controlados mais recentes demonstram que intervenções para redução do tempo de tela — especialmente no contexto do lazer — produzem efeitos positivos sobre o humor, o sono e o bem-estar psicológico de crianças e adolescentes (RADTKE et al., 2022). Esses achados reforçam a viabilidade e a efetividade de estratégias clínicas e educacionais voltadas para a moderação do uso de dispositivos digitais (KROSS et al., 2021).

Diante desse panorama, torna-se imperativo sintetizar criticamente os achados mais recentes por meio de uma revisão integrativa da literatura que contemple os múltiplos aspectos envolvidos — físicos, psíquicos e sociais — e que subsidie políticas públicas, protocolos clínicos e ações familiares informadas por evidências. Essa abordagem é essencial para garantir o desenvolvimento saudável das novas gerações em um mundo cada vez mais mediado por telas (AAP, 2016; SBP, 2019).

2. METODOLOGIA

Este trabalho consistirá em uma revisão integrativa da literatura, método que permite reunir, analisar e sintetizar criticamente os conhecimentos disponíveis sobre determinado fenômeno, com o objetivo de gerar uma compreensão mais ampla e fundamentada sobre o tema investigado (SOUZA, SILVA & CARVALHO, 2010). A abordagem adotada neste estudo seguirá os seguintes passos metodológicos: (1) identificação da problemática e definição da

pergunta norteadora; (2) busca sistemática em bases de dados; (3) seleção dos estudos por critérios pré-estabelecidos; (4) avaliação da qualidade metodológica dos artigos; e (5) análise e síntese dos resultados encontrados.

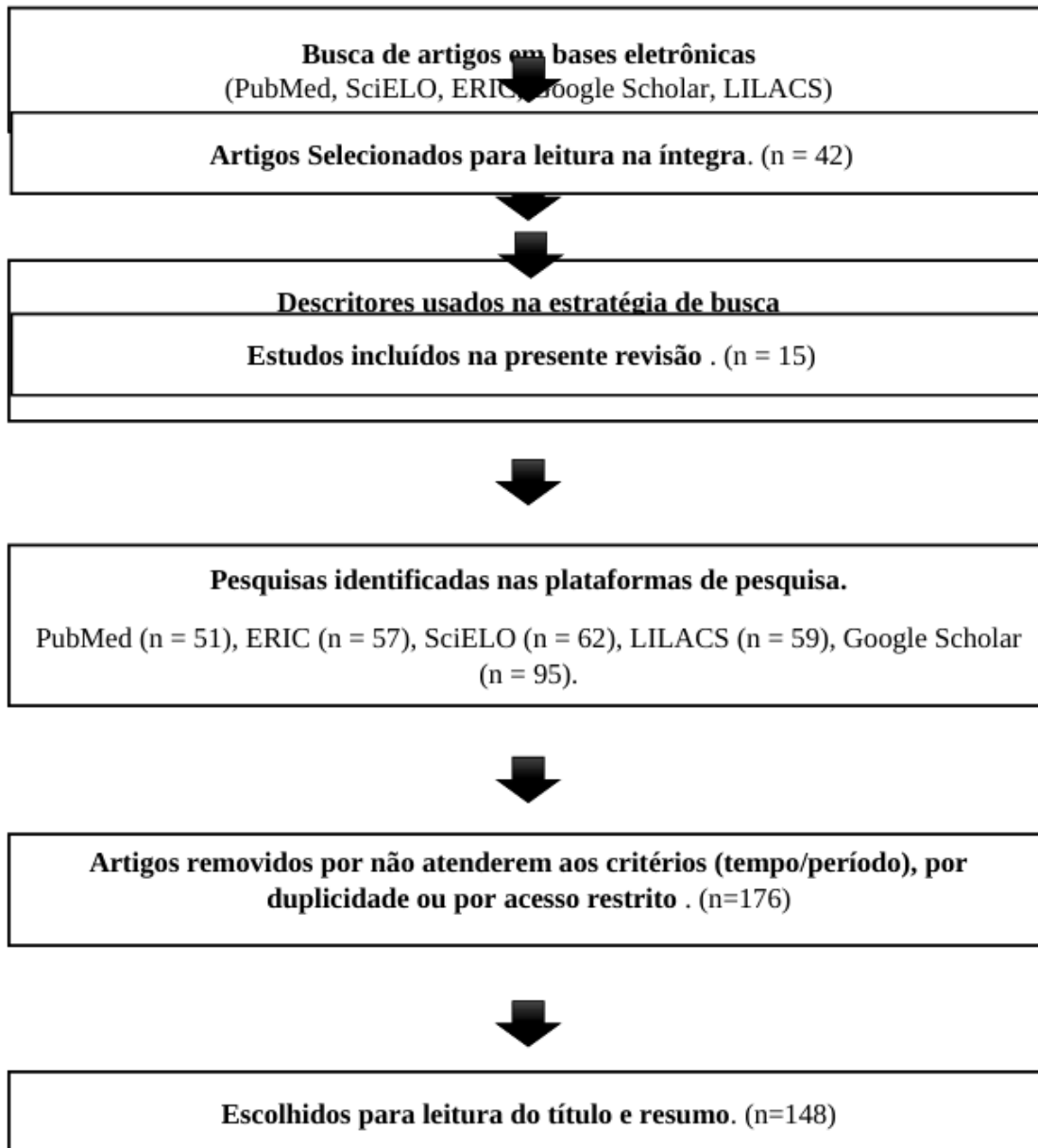
A questão norteadora definida para guiar a pesquisa será: “Quais os principais impactos do uso excessivo de telas na saúde física, mental, social e educacional de crianças e adolescentes?”. Com base nesse questionamento, será realizada uma busca sistemática nas seguintes bases de dados eletrônicas: PubMed, SciELO, LILACS, Google Scholar e ERIC (*Education Resources Information Center*). Serão utilizados descritores em português e inglês combinados com o operador booleano "AND", como: “tempo de tela”, “saúde mental de crianças”, “uso excessivo de dispositivos”, “desempenho escolar”, “habilidades sociais”, “*screen time*”, “*child mental health*”, “*learning outcomes*”, “*digital media use*” e “*adolescent development*”.

O intervalo temporal estabelecido para inclusão dos estudos será de janeiro de 2016 a dezembro de 2025, de forma a assegurar a atualidade das evidências científicas. Os critérios de inclusão envolverão: (a) artigos originais, revisões sistemáticas e meta-análises que abordem diretamente o uso de telas e seus impactos nas dimensões física, mental, social ou escolar; (b) publicações disponíveis gratuitamente em texto completo; (c) estudos envolvendo população de crianças e/ou adolescentes. Serão excluídos: (a) artigos duplicados; (b) publicações fora do intervalo temporal estabelecido; (c) estudos que não abordem diretamente os impactos do uso de telas ou que tratem exclusivamente de adultos.

A avaliação crítica dos estudos será conduzida por meio de leitura detalhada do título, resumo e texto completo, organizando-se os

dados extraídos em uma planilha para análise temática. A síntese dos achados será apresentada de forma descritiva e analítica, agrupando os resultados por eixo temático (saúde física, saúde mental, saúde social e desempenho escolar), conforme a natureza das evidências. O processo de seleção dos estudos será documentado em um fluxograma, conforme recomendação do protocolo PRISMA para revisões integrativas.

Figura 1: Fluxograma PRISMA demonstrando as etapas de seleção dos estudos incluídos na revisão.



Fonte: Autores (2026).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A triagem inicial dos estudos permitiu a identificação de um vasto corpo literário, do qual, após a aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, selecionaram-se 42 artigos para leitura na íntegra. Após a análise crítica de elegibilidade, 15 referências compuseram a amostra final desta revisão integrativa, sendo consideradas as mais pertinentes para responder à questão norteadora e fundamentar os eixos temáticos propostos, sendo as demais descartadas por não

apresentarem dados específicos sobre a população infanto-juvenil ou por apresentarem limitações metodológicas.

Os dados extraídos dessas publicações permitiram categorizar os impactos do uso de telas em dimensões físicas, mentais, sociais e acadêmicas. O Quadro 1, a seguir, apresenta a caracterização dos estudos incluídos, detalhando autoria, ano de publicação e os principais desfechos evidenciados em cada investigação.

Quadro 1: Caracterização dos estudos selecionados para a revisão integrativa.

Estudo (Autor/Ano)	Título do Artigo	Periódico / País	Delineamento / Amostra	Principais Desfechos
Hökby et al. (2025)	Adolescents' screen time displaces multiple sleep pathways and elevates depressive symptoms over twelve months	PLOS Global Public Health (Suécia)	Estudo Longitudinal (12 meses de seguimento)	O tempo de tela desloca o sono e eleva os sintomas depressivos ao longo do tempo.
Valkenburg, Meier & Beyens (2022)	Social media use and its impact on adolescent mental health: An umbrella review of the evidence	Current Opinion in Psychology (Holanda)	Revisão "Umbrella" (Revisão de revisões)	Confirma a correlação entre o uso de mídias sociais e o aumento de sintomas depressivos e ansiedade.

Eirich et al. (2022)	Association of Screen Time With Internalizing and Externalizing Behavior Problems in Children 12 Years or Younger	JAMA Psychiatry (Canadá)	Meta-análise	O excesso de tela está associado a problemas de comportamento externalizantes (agressividade) e internalizantes (ansiedade).
Sunday, Adesope & Maarhuis (2021)	The effects of smartphone addiction on learning: A meta-analysis	Computers in Human Behav. Reports (Global)	Meta-análise	Comprova uma correlação negativa robusta entre o vício em smartphone e o desempenho e aprendizagem acadêmica.
Hutton et al. (2020)	Associations Between Screen-Based Media Use and Brain White Matter Integrity in Preschool-Aged Children	JAMA Pediatrics (EUA)	Transversal / Neuroimagem (MRI)	Maior uso de telas por pré-escolares correlacionou-se com menor integridade da substância branca cerebral ligada à linguagem.
Madigan et al. (2020)	Associations Between Screen Use and Child	JAMA Pediatrics (Canadá)	Meta-análise	Crianças com maior exposição a telas

	Language Skills: A Systematic Review and Meta-analysis			apresentam riscos significativamente maiores de atraso na aquisição da linguagem.
Keles, McCrae & Grealish (2020)	A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents	International Journal of Adolescence and Youth (Reino Unido)	Revisão Sistemática	A natureza do conteúdo e o vício em redes sociais são fatores de risco primários para sofrimento psicológico em jovens.
Abi-jaoude, Naylor & Pignatiello (2020)	Smartphones , social media use and youth mental health	CMAJ (Canadá)	Revisão Narrativa	O uso desregulado afeta o sono e a regulação emocional, sendo necessária mediação parental e clínica.

Pedersen et al. (2022)	Effects of Limiting Recreational Screen Media Use on Physical Activity and Sleep in Families With Children: A Cluster Randomized Clinical Trial	JAMA Pediatrics (Internacional)	Ensaio Clínico Randomizado por clusters (famílias)	Limitar o tempo de tela recreativo associou-se a melhora do sono e aumento da atividade física no curto prazo.
Twenge & Campbell (2019)	Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study	Preventive Medicine Reports (EUA)	Estudo Populacional (40.000 jovens)	Mais de 1 hora diária de tela já começa a mostrar declínios no bem-estar psicológico e na curiosidade.
Ma et al. (2024)	Parental phubbing and mobile phone addiction among Chinese adolescents: a moderated mediation model	Frontiers in Psychology (China)	Transversal	O "phubbing" parental deteriora a relação pais-filhos e atua como preditor para o vício em celular dos adolescentes.
Stiglic & Viner (2019)	Effects of screentime on the health	BMJ Open (Reino Unido)	Revisão de Revisões	Fortes evidências associando o

	and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews			sedentarismo de telas ao aumento da adiposidade corporal e piora na dieta.
Orben & Przybylski (2019)	The association between adolescent well-being and digital technology use	Nature Human Behaviour (EUA/Reino Unido)	Transversal de Larga Escala	Avalia o impacto do uso da tecnologia, demonstrando que os efeitos dependem do contexto e do tipo de uso.
Walsh et al. (2018)	Associations between 24 hour movement behaviours and global cognition in US children: a cross-sectional observational study	Lancet Child & Adolesc. Health (EUA)	Análise Composicional (24h)	Substituir o tempo de tela por atividades físicas ou sono melhora a cognição global. Confirma a hipótese do deslocamento.
Beland & Murphy (2016)	Ill Communication: Technology, distraction & student performance	Labour Economics (Reino Unido)	Estudo de Política Educacional	Restrições/banimento de celulares durante o período letivo associaram-se a melhora em testes padronizados, sobretudo em alunos com pior

				desempenho prévio.
--	--	--	--	-----------------------

Fonte: Autores (2026)

Vários estudos têm evidenciado que o impacto do tempo de tela vai além da simples quantidade de horas: padrões de uso compulsivo, contexto e timing são determinantes críticos na magnitude dos efeitos sobre a saúde (ORBEN & PRZYBYLSKI, 2019). Revisões abrangentes demonstram que o sedentarismo associado ao uso prolongado e noturno de dispositivos eletrônicos está fortemente associado a uma maior adiposidade corporal, alterações metabólicas e pior qualidade do sono, além de contribuir para quadros de fadiga ocular digital e riscos de desenvolvimento de miopia devido à adaptação visual prolongada em curtas distâncias (STIGLIC & VINER, 2019). Esses achados sublinham a importância de analisar não apenas o tempo total, mas também os padrões específicos e o momento de uso.

No que tange à saúde mental, a teoria da comparação social é fundamental para compreender os efeitos das mídias sociais na saúde infanto-juvenil. A revisão sistemática conduzida por Keles, McCrae & Grealish (2020) destrinchou essa dinâmica ao demonstrar que a natureza visual e altamente curada de plataformas baseadas em imagens atua como um gatilho direto para o sofrimento psicológico. A pesquisa evidenciou que a exposição contínua a fotografias filtradas e aos estilos de vida idealizados de influenciadores aumenta de forma aguda a insatisfação corporal e o humor negativo dos jovens (KELES, MCCRAE & GREALISH, 2020). Aprofundando esses achados, a robusta revisão de Valkenburg, Meier & Beyens (2022) confirmou que mesmo interações breves com esse tipo de conteúdo ativam processos de comparação social

ascendente. Os autores concluíram que esse mecanismo psicológico, muitas vezes retroalimentado por algoritmos, representa um dos maiores fatores de risco para o desenvolvimento de sintomas depressivos e de ansiedade, afetando de maneira particularmente severa meninas e adolescentes com vulnerabilidades prévias, o que destaca a urgência de estratégias que promovam a resiliência digital e o discernimento crítico sobre a natureza curada dos conteúdos online (VALKENBURG, MEIER & BEYENS, 2022).

Somando-se à análise do sofrimento psíquico, evidências populacionais de larga escala indicam que o declínio no bem-estar não ocorre apenas em usos extremos, mas apresenta uma relação dose-resposta precoce. O estudo de Twenge & Campbell (2019), envolvendo mais de 40.000 jovens, demonstrou que a partir de apenas uma hora diária de exposição a telas, já é possível observar reduções graduais na curiosidade, no autocontrole e na estabilidade emocional. Complementarmente, a revisão conduzida por Abijaoude, Naylor & Pignatiello (2020) reforça que o impacto deletério das mídias digitais é multifatorial, afetando severamente a regulação emocional e a arquitetura do sono através da hiperestimulação constante. Esses achados consolidam a necessidade de uma abordagem clínica e parental que monitore não apenas o conteúdo, mas a carga horária total de engajamento digital.

Do ponto de vista neurobiológico, investigações recentes sugerem que a exposição excessiva a telas pode influenciar fisicamente a maturação de redes cerebrais. Utilizando técnicas avançadas de neuroimagem, o estudo de Hutton et al. (2020) identificou associações diretas entre maior tempo de tela e diferenças na estrutura cerebral estrutural de crianças em idade pré-escolar. A

pesquisa observou que a superexposição a mídias digitais estava correlacionada com uma menor integridade da substância branca em áreas essenciais para o desenvolvimento da linguagem, funções executivas e controle cognitivo. Os autores concluíram que o uso não mediado de dispositivos nessa fase crítica de alta neuroplasticidade pode interferir negativamente nos processos de mielinização e no neurodesenvolvimento típico da primeira infância (HUTTON et al., 2020).

O uso excessivo de mídias digitais também tem sido relacionado a déficits cognitivos e de linguagem em crianças pequenas. A robusta meta-análise conduzida por Madigan et al. (2020) indicou que altas doses diárias de tela aumentam expressivamente a chance de atraso na fala e comprometimento no desenvolvimento linguístico em pré-escolares. Associado a isso, adolescentes com uso compulsivo de dispositivos apresentam pior desempenho em funções executivas, refletindo-se em problemas de atenção sustentada e dificuldade de regulação emocional. Conforme evidenciado pela meta-análise de Eirich et al. (2022), o tempo de tela está diretamente correlacionado ao aumento de problemas de comportamento internalizantes e externalizantes, sugerindo efeitos neurológicos e comportamentais relevantes no longo prazo, manifestando-se frequentemente por meio de irritabilidade, isolamento e baixa tolerância à frustração no ambiente familiar e escolar.

O impacto no desenvolvimento social e familiar pode ser explicado pelo conceito de "tecnoferência" ou *phubbing* parental, que se refere às interrupções nas interações interpessoais causadas pela distração excessiva com a tecnologia. O estudo recente de Ma et al. (2024) analisou essa dinâmica e demonstrou que, quando os pais interrompem frequentemente o convívio para focar em seus

smartphones, há uma deterioração significativa na sensibilidade e na qualidade do relacionamento pais-filhos. A pesquisa concluiu que o *phubbing* parental não apenas diminui a responsividade afetiva, mas também atua como um forte preditor e modelo negativo para o desenvolvimento de vícios em celular e problemas de regulação socioemocional nos próprios filhos, evidenciando que a distração digital dos cuidadores afeta diretamente o desenvolvimento seguro das crianças e adolescentes (MA et al., 2024).

Diversos estudos evidenciam que o uso de smartphones nas escolas prejudica o desempenho acadêmico em múltiplos domínios. A abrangente meta-análise conduzida por Sunday, Adesope & Maarhuis (2021) demonstrou que o comportamento aditivo ao smartphone está correlacionado a uma redução significativa nas notas escolares e na capacidade de aprendizagem. Em ambientes de sala de aula, o uso de dispositivos para fins sociais ou de entretenimento acarreta grave distração e queda na retenção de conteúdo, competindo diretamente com a atenção necessária para o aprendizado. Corroborando esse impacto, a análise de políticas educacionais realizada por Beland & Murphy (2016) indicou que a implementação de restrições — como o banimento estrito de celulares durante o período letivo — resultou em uma melhora expressiva no desempenho em testes padronizados. De maneira geral, os dados sugerem que a presença do celular não apenas reduz o foco, mas também exacerba desigualdades de aprendizagem, visto que os benefícios acadêmicos da restrição foram percebidos de forma ainda mais acentuada entre alunos com menor rendimento prévio ou em contextos de maior vulnerabilidade (BELAND & MURPHY, 2016).

Expandindo a compreensão sobre a saúde mental para além de associações transversais, dados longitudinais recentes fornecem evidências mais robustas sobre a direcionalidade dessa relação. O estudo de acompanhamento conduzido por Hökby et al. (2025) revelou que o tempo de tela elevado na adolescência atua como um preditor significativo para a elevação subsequente de sintomas depressivos. Os autores identificaram que essa deterioração psíquica ocorre, em grande parte, porque o uso desadaptativo desloca vias fundamentais do sono ao longo do tempo, exacerbando a vulnerabilidade do jovem. Esses achados longitudinais são cruciais, pois sugerem que o excesso de telas não é apenas um sintoma de um sofrimento pré-existente, mas um fator etiológico independente que impulsiona o agravamento de transtornos mentais (HÖKBY et al., 2025).

Sob a ótica da saúde integral, é fundamental considerar a hipótese do deslocamento comportamental como um mecanismo chave. Utilizando uma análise composicional de dados de movimento de 24 horas, Walsh et al. (2018) demonstraram que os prejuízos cognitivos não advêm apenas da exposição à tela em si, mas fundamentalmente do tempo que ela subtrai de comportamentos promotores de saúde. O estudo evidenciou que o cumprimento das diretrizes de limitação de tempo de tela, em combinação com o sono adequado, resultou em melhorias mensuráveis e significativas na cognição global das crianças. Os achados reforçam que a readequação e o equilíbrio da rotina diária — garantindo que as telas não desloquem o sono e a atividade física — são tão cruciais para o neurodesenvolvimento e para o desempenho cognitivo quanto a simples restrição do dispositivo (WALSH et al., 2018).

Por fim, no que tange às estratégias de mitigação, a literatura aponta que os danos observados são passíveis de reversão mediante intervenções familiares estruturadas. Diferentemente de estudos puramente observacionais, um ensaio clínico randomizado conduziu uma intervenção de restrição do tempo de tela recreativo em crianças e adolescentes, observando efeitos rápidos e significativos. Pedersen et al. (2022) constataram que, após apenas duas semanas de monitoramento e redução ativa do uso, houve uma melhora substancial na duração do sono e nos níveis de atividade física diária. Esses achados indicam que protocolos de uso consciente e regulação do ambiente digital são ferramentas viáveis e altamente eficazes para restaurar a saúde física e o bem-estar infanto-juvenil.

4. CONCLUSÃO

Os achados desta revisão integrativa sugerem que o uso excessivo de telas não configura apenas um hábito comportamental contemporâneo, mas atua como um determinante sistêmico de saúde com repercussões profundas no desenvolvimento infanto-juvenil. A literatura analisada, compreendendo estudos longitudinais e de neuroimagem recentes, permite inferir que a exposição digital desregulada transcende o sedentarismo físico, penetrando na arquitetura neural e na estruturação psíquica de crianças e adolescentes.

Fica evidente que o mecanismo de dano opera por duas vias principais: a toxicidade direta de conteúdos inadequados e dinâmicas de comparação social, e, crucialmente, pelo deslocamento de atividades essenciais. A "hipótese do deslocamento" confirma-se como central: cada hora de tela que subtrai tempo de sono, de atividade física ou de interação face a face

impõe um custo cumulativo ao desenvolvimento cognitivo e emocional. Nesse contexto, o processo é frequentemente agravado pelas influências da tecnologia nas relações familiares: a tecnoferência. O impacto na integridade da substância branca e o atraso nos marcos de linguagem reforçam que a janela de neuroplasticidade da infância é particularmente vulnerável à hiperestimulação digital passiva.

Entretanto, os resultados também apontam para um horizonte promissor de reversibilidade. Evidências de ensaios clínicos demonstram que intervenções focadas na redução do tempo de tela recreativo e na higiene do sono são capazes de restaurar o bem-estar psicológico e melhorar o rendimento cognitivo em curto prazo. Isso indica que o cérebro jovem, embora vulnerável, mantém sua plasticidade para recuperação quando o ambiente é reajustado.

Portanto, conclui-se que a gestão do tempo de tela é um imperativo de saúde pública. É urgente a transição de um paradigma de apenas "limitar horas" para uma abordagem de "preservação de experiências off-line". Políticas educacionais e orientações pediátricas devem priorizar a proteção dos espaços livres de tecnologia — especialmente o ambiente escolar e o período noturno — e fomentar a capacitação parental para mediar o uso consciente. O futuro da saúde integral desta geração dependerá da capacidade da sociedade em equilibrar as inevitáveis competências digitais com as insubstituíveis necessidades biológicas e humanas de conexão real.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABI-JAOUDE, E.; NAYLOR, K. T.; PIGNATIELLO, A. Smartphones, social media use and youth mental health. *CMAJ: Canadian Medical Association Journal*, v. 192, n. 6, p. E136-E141, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1503/cmaj.190434>.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). Council on Communications and Media. Media and Young Minds. *Pediatrics*, v. 138, n. 5, e20162591, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>.

ANDERSON, D. R.; SUBRAHMANYAM, K. Digital screen media and cognitive development. *Pediatrics*, v. 140, n. Supl. 2, p. S57-S61, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1542/peds.2016-1758C>.

BELAND, L-P.; MURPHY, R. III Communication: Technology, distraction & student performance. *Labour Economics*, v. 41, p. 61-76, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.labeco.2016.04.004>.

CARTER, B. et al. Association between portable screen-based media devices and sleep outcomes: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, v. 170, n. 12, p. 1202-1208, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2016.2341>.

CRONE, E. A.; KONIJN, E. A. Media use and brain development during adolescence. *Nature Communications*, v. 9, n. 1, p. 588, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41467-018-03126-x>.

DIENLIN, T.; JOHANNES, N. The impact of digital technology use on adolescent well-being. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, v. 22, n. 2, p. 135-142, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/dienlin>.

EIRICH, R. et al. Association of screen time with internalizing and externalizing behavior problems in children 12 years or younger: a

systematic review and meta-analysis. *JAMA Psychiatry*, v. 79, n. 5, p. 393–405, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2022.0155>.

FANG, K. et al. Screen time and childhood overweight/obesity: a systematic review and meta-analysis. *Child: Care, Health and Development*, v. 45, n. 5, p. 744-753, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1111/cch.12701>.

HÖKBY, S. et al. Adolescents' screen time displaces multiple sleep pathways and elevates depressive symptoms over twelve months. *PLOS Global Public Health*, v. 5, n. 4, p. e0004262, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1371/journal.pgph.0004262>.

HUTTON, J. S. et al. Associations between screen-based media use and brain white matter integrity in preschool-aged children. *JAMA Pediatrics*, v. 174, n. 1, p. e193869, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2019.3869>.

IVIE, E. J. et al. A meta-analysis of the association between adolescent social media use and depressive symptoms. *Journal of Affective Disorders*, v. 275, p. 165-174, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jad.2020.06.014>.

KATES, A. W.; WU, H.; CORYN, C. L. S. The effects of mobile phone use on academic performance: a meta-analysis. *Computers & Education*, v. 127, p. 107-112, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.08.012>.

KELES, B.; MCCRAE, N.; GREALISH, A. A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *International Journal of Adolescence and*

Youth, v. 25, n. 1, p. 79-93, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1590851>.

KROSS, E. et al. Social media and well-being: pitfalls, progress, and next steps. *Trends in Cognitive Sciences*, v. 25, n. 1, p. 55-66, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.tics.2020.10.005>.

LISSAK, G. Adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: Literature review and case study. *Environmental Research*, v. 164, p. 149-157, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.envres.2018.02.015>.

MA, S.; BI, X.; CUI, H.; MA, Y. Parental phubbing and mobile phone addiction among Chinese adolescents: a moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, v. 15, p. 1379388, 2024. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2024.1379388>.

MADIGAN, S. et al. Associations between screen use and child language skills: A systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, v. 174, n. 7, p. 665-675, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2020.0327>.

McARTHUR, B. A. et al. Global prevalence of meeting screen time guidelines among children 5 years and younger: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Pediatrics*, v. 176, n. 4, p. 373-383, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2021.6386>.

McDANIEL, B. T.; RADESKY, J. S. Technoference: parent distraction with technology and associations with child behavior problems. *Child Development*, v. 89, n. 1, p. 100-109, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1111/cdev.12822>.

ODGERS, C. L. Smartphones are bad for some teens, not all. *Nature*, v. 554, n. 7693, p. 432-434, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1038/d41586-018-02109-8>.

ODGERS, C. L.; JENSEN, M. R. Annual Research Review: Adolescent mental health in the digital age: facts, fears, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, v. 61, n. 3, p. 336-348, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1111/jcpp.13190>.

ORBEN, A.; PRZYBYLSKI, A. K. The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nature Human Behaviour*, v. 3, n. 2, p. 173-182, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41562-018-0506-1>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE (OMS). Guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. Genebra: OMS, 2019. Disponível em: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536>. Acesso em: 03 mar. 2026.

PEDERSEN, J. et al. Effects of Limiting Recreational Screen Media Use on Physical Activity and Sleep in Families With Children: A Cluster Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatrics*, v. 176, n. 8, p. 741-749, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.1519>.

RADESKY, J. S. et al. Longitudinal associations between use of mobile devices for calming and emotional reactivity and executive functioning in children. *JAMA Pediatrics*, v. 177, n. 1, p. 62-70, 2023. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2022.4793>.

RADTKE, T. et al. Digital detox: an effective solution in the smartphone era? A systematic literature review. *Mobile Media &*

Communication, v. 10, n. 2, p. 190-215, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1177/20501579211028647>.

SMALL, G. W. et al. Brain health consequences of digital technology use. *Dialogues in Clinical Neuroscience*, v. 22, n. 2, p. 179-187, 2020. DOI: <https://doi.org/10.31887/DCNS.2020.22.2/gsmall>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Manual de Orientação: #MenosTelas #MaisSaúde. Rio de Janeiro: SBP, 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/22242c-ManOrient-__MenosTelas__MaisSaude.pdf. Acesso em: 10 jan. 2026.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Integrative review: what is it? How to do it? *Einstein, São Paulo*, v. 8, n. 1, p. 102-106, 2010. DOI: 10.1590/s1679-45082010rw1134.

STIGLIC, N.; VINER, R. M. Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: a systematic review of reviews. *BMJ Open*, v. 9, n. 1, p. e023191, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2018-023191>.

SUNDAY, O. J.; ADESOPE, O. O.; MAARHUIS, P. L. The effects of smartphone addiction on learning: A meta-analysis. *Computers in Human Behavior Reports*, v. 4, p. 100114, 2021. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chbr.2021.100114>.

THOMAS, G. et al. A descriptive epidemiology of screen-based devices by children and adolescents: a scoping review of 130 surveillance studies since 2000. *Child Indicators Research*, v. 13, n. 3, p. 935-950, 2020. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12187-019-09663-1>.

TREMBLAY, M. S. et al. Canadian 24-hour movement guidelines for children and youth: an integration of physical activity, sedentary behaviour, and sleep. *Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism*, v. 41, n. 6, p. S311-S327, 2016. DOI: <https://doi.org/10.1139/apnm-2016-0151>.

TWENGE, J. M.; CAMPBELL, W. K. Associations between screen time and lower psychological well-being among children and adolescents: Evidence from a population-based study. *Preventive Medicine Reports*, v. 12, p. 271-283, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.pmedr.2018.10.003>.

UNICEF. *The State of the World's Children 2017: Children in a Digital World*. Nova York: UNICEF, 2017. Disponível em: <https://www.unicef.org/media/48601/file>. Acesso em: 03 mar. 2026.

VALKENBURG, P. M.; MEIER, A.; BEYENS, I. Social media use and its impact on adolescent mental health: An umbrella review of the evidence. *Current Opinion in Psychology*, v. 44, p. 58-68, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.copsyc.2021.08.017>.

VINER, R. M. et al. Roles of cyberbullying, sleep, and physical activity in mediating the effects of social media use on mental health and wellbeing among young people in England: a secondary analysis of longitudinal data. *The Lancet Child & Adolescent Health*, v. 3, n. 10, p. 685-696, 2019. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(19\)30186-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(19)30186-5).

WALSH, J. J. et al. Associations between 24 hour movement behaviours and global cognition in US children: a cross-sectional observational study. *The Lancet Child & Adolescent Health*, v. 2, n. 11, p. 783-791, 2018. DOI: [https://doi.org/10.1016/S2352-4642\(18\)30278-5](https://doi.org/10.1016/S2352-4642(18)30278-5).

WARD, A. F. et al. Brain drain: the mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, v. 2, n. 2, p. 140-154, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1086/691462>.

¹ Discente do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-mail: wallisoncarvalho07@gmail.com

² Discente do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-mail: mychellecortez@gmail.com

³ Docente Doutor do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-mail: rcparreira2@hotmail.com

⁴ Docente Doutora do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-mail: julianaevb@unifimes.edu.br

⁵ Docente Doutora do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-mail: andresa.martini@unifimes.edu.br

⁶ Especialista Assessor da Secretaria Municipal de Trindade – Goiás. E-mail: deptopedagogico@trindade.go.gov.br

⁷ Discente do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-mail:

reltonramos@gmail.com

⁸ Discente do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-mail:

costarejor@gmail.com

⁹ Discente Doutor do Curso Superior de Medicina do Centro Universitário de Mineiros (UNIFIMES) *Campus* Trindade – Goiás. E-

mail: farmagyngo@gmail.com