



OS EFEITOS DO USO DE TELAS NA SAÚDE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA

THE EFFECTS OF THE USE OF SCREENS ON THE HEALTH OF CHILDREN AND ADOLESCENTS: AN INTEGRATIVE REVIEW

Carolinny Sousa do Vale BARBOSA

Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida (FESAR)

E-mail: carolinnydovale@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0001-8582-4882>

João Gabriel Pereira ROCHA

Faculdade de Ensino Superior da Amazônia Reunida (FESAR)

E-mail: gabrie0pr@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0000-0003-0968-6494>

Heloísa Amorim Teixeira LOPES

Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos (ITPAC)

E-mail: draheloisalopes@gmail.com

ORCID <https://orcid.org/0009-0008-8123-6256>

RESUMO

INTRODUÇÃO: A infância é um período marcado por modificações no nível de maturação cerebral, com mudanças biológicas e psicossociais que são importantes para aquisição de domínios motor, afetivo-social e cognitivo. Entretanto, observou-se na última década um aumento na conectividade e no tempo de tela em geral, o que tem sido relacionado a prejuízos na memória, na atenção, na leitura e no desenvolvimento biopsicossocial de crianças e adolescentes. **OBJETIVO:** Investigar os possíveis efeitos da exposição a telas para a saúde de crianças e adolescentes, tendo repercussões à saúde física, mental e psíquica, com possíveis sequelas na fase adulta ou por períodos prolongados. **METODOLOGIA:** Trata-se de uma revisão integrativa da literatura que selecionou artigos das bases de dados: BVS, PubMed e SciELO. Utilizou-se como descritores “*screen time*”, “*child development*” e “*adolescent development*”, sendo selecionados ao final, 10 artigos. **RESULTADOS:** Nota-se que os efeitos do uso de telas em crianças e adolescentes são múltiplos e preocupantes. O tempo excessivo de tela afeta o desenvolvimento do cérebro e aumenta o risco de problemas cognitivos, emocionais, e distúrbios comportamentais, impactando negativamente a atenção e

concentração, aprendizado e memória, regulação emocional e funcionamento social, saúde física e desenvolvimento de transtornos mentais e uso de substâncias. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que existem estreitas relações entre o excessivo uso de telas com a diminuição do desenvolvimento escolar, assim como contribuições no aumento de transtornos alimentares, sedentarismo, distúrbios do sono e comprometimento da saúde mental. Contudo, não há muitos estudos realizados, sendo necessária maior investigação da comunidade científica acerca do tema.

Palavras-chave: Tempo de Tela. Saúde da criança. Saúde do adolescente.

ABSTRACT

INTRODUCTION: The period of childhood is marked by modifications at the level of brain maturation, including biological and psychosocial changes that are crucial for mastering motor, socio-affective, and cognitive skills. However, over the last decade there has been an increase in connectivity and screen time in general. This has been associated with impairments in memory, attention, reading, and biopsychosocial development, making children and adolescents less social, civilized, and empathic.

OBJECTIVE: The purpose of this study is to investigate the possible effects of exposure to screens on the health of children and adolescents, which are likely associated with impaired physical, mental, and psychological health in childhood and adolescence, with possible sequelae in adulthood or for prolonged periods. **METHODOLOGY:** This is an integrative reading review that selected articles from the following databases: BVS, PubMed, and SciELO. "Screen time" and "adolescent development" were used as descriptors, and ten articles that addressed the theme were selected at the conclusion of the analysis. **RESULTS:** Based on the analysis of the studies collected, we have seen that the effects of using screens on children and adolescents are multiple and often concerning. There has been evidence that excessive screen time negatively impacts brain development and increases the risk of cognitive and emotional problems. Furthermore, it is associated with behavioral disorders in adolescents and young adults. This has an impact on attention and concentration, learning and memory, emotion regulation, and social functioning, physical health, development of mental disorders, and substance use. **CONCLUSION:** We observed through this study that

there are close relationships between the excessive use of screens and the decrease in school development. In addition, there are factors contributing to the increase in eating disorders, sedentary lifestyles, sleep disorders, and compromised mental health among children and adolescents. However, a limited number of studies have been conducted on this subject, requiring further investigation by the scientific community.

KEYWORDS: Screen time. Child health. Adolescent health.

INTRODUÇÃO

A obesidade infantil é um problema de saúde pública que aumenta o risco do desenvolvimento de uma série de doenças durante a vida como diabetes, cardiopatias, câncer e alteração osteomusculares e psicológicas. Nos últimos 10 anos houve aumento de 0,74% na prevalência de obesidade em crianças entre 2 e 5 anos, de 5,86% em adolescentes e de 1,55% na prevalência de obesidade grave em adolescentes (BRASIL, 2021; SNS, 2021).

O crescimento e desenvolvimento infantis estão diretamente relacionados à qualidade dos padrões de sono em cada fase. Observa-se que as alterações do sono estão cada vez presentes na infância e adolescência (HALAL e NUNES, 2018). A insônia, por exemplo, é o distúrbio do sono mais prevalente na faixa etária pediátrica, acometendo até 30% das crianças (MASKI e OWENS, 2016; NUNES e BRUNI, 2015).

De acordo com recomendações realizadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria, crianças menores de 2 anos de idade não devem ser expostas sem necessidade ao uso de telas, entre 2 e 5 anos podem acessar por no máximo 1 hora/dia, entre 6 e 10 anos por no máximo 1- 2 horas/ dia e adolescentes entre 11 e 18 anos devem limitar o tempo de tela de 2 - 3 horas/ dia. Essa exposição não pode ser realizada de forma contínua, cessando o uso durante refeições e 1 hora antes de dormir, sempre com supervisão dos pais sobre os conteúdos acessados (SBP, 2019).

A infância é um período marcado por modificações no nível de maturação cerebral, com mudanças biológicas e psicossociais que são importantes para aquisição de domínios motor, afetivo-social e cognitivo (BLACK *et al.*, 2017).

Entretanto, observou-se na última década um aumento na conectividade, tornando-se uma das mudanças mais rápidas que a sociedade já

experimentou. Smartphones, redes sociais, videogames e tempo de tela em geral têm sido relacionados a prejuízos na memória, na atenção e na leitura, tornando crianças e adolescentes menos sociáveis, civilizados e empáticos (MAKIN, 2018).

A maior mudança digital foi com a introdução dos smartphones em 2007. Estudos recentes mostram mudanças dramáticas no comportamento humano entre crianças em idade escolar, a partir do ano de 2007. Foram observados comportamentos alterados em crianças e adolescentes, que saem menos com os amigos, possuem menor interesse em tirar carteira de habilitação, namoram menos, pouco interesse sexual e maior probabilidade de se sentir sozinhos (VICTORIN, 2018; YADAV e CHAKRABORTY, 2018).

Pesquisadores americanos analisaram que os adolescentes que passam 3 ou mais horas por dia em dispositivos eletrônicos têm 28% mais probabilidade de dormir menos do que 7 horas do que aqueles que passam menos de 3 horas. Adolescentes que visitam sites de mídia social todos os dias têm 19% mais probabilidade de ter privação de sono (TWENGE, 2017; FIGUEIRO *et al.*, 2011).

A privação do sono está ligada a uma gama de questões, incluindo pensamento e raciocínio comprometidos, suscetibilidade a doenças, obesidade, aumento da pressão arterial, assim como efeitos no humor, pois, pessoas que não dormem o suficiente são propensas à depressão e à ansiedade.

Devido ao espaço que os meios de comunicação ocupam atualmente na vida da maioria das crianças e adolescentes, é necessário que haja o aconselhamento contínuo por profissionais de saúde sobre como a tecnologia digital é parte integrante da tomada de decisão dos pais ao criar seus filhos.

O objetivo geral é orientá-los no desenvolvimento de práticas de uso da tecnologia digital que possam proteger a criança e o adolescente, contribuindo com sua saúde, bem-estar e desenvolvimento psicossocial (STRAKER *et al.*, 2018), atentando-se aos efeitos que o uso de tela pode causar, assim como é alertado no CID-11 sobre dependência digital (SBP, 2019).

OBJETIVO

O estudo visa a investigar quais são os possíveis efeitos da exposição a telas para a saúde de crianças e adolescentes, o que pode estar relacionado ao

comprometido da saúde física, mental e psíquica na infância e na adolescência, com possíveis sequelas na fase adulta ou por períodos prolongados.

METODOLOGIA

Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura que consiste em um método de pesquisa que realiza a síntese de vários estudos, com o intuito de obter um amplo conhecimento sobre uma determinada temática (NORONHA e FERREIRA, 2000). Com isso, para a sua produção foram utilizadas as seguintes etapas: estabelecimento do tema e objetivo, seleção dos estudos mediante estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão, formação do banco de dados, análise dos estudos escolhidos, interpretação dos resultados e apresentação da síntese.

No que diz respeito aos critérios de inclusão foram utilizados os descritores e operadores booleanos, na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Pubmed, da seguinte forma: "(screen time) AND (child development) AND (adolescent development)". Ainda, realizaram-se buscas na base de dados SciELO, utilizando o operador booleano "OR", com o objetivo de ampliar a busca, do seguinte modo: "(screen time) AND (child development) OR (adolescent development)". Além disso, foram selecionadas revisões sistemáticas, meta-análises, ensaios clínicos, testes controlados e aleatórios, compreendidos entre os anos de 2012 a 2022, relacionados ao tema em questão. Logo, como critérios de exclusão, retiraram-se artigos que não respondiam à pergunta de pesquisa e estudos repetidos nas bases de dados selecionadas.

A seleção dos artigos se deu nas seguintes bases de dados: MEDLINE, por meio da plataforma Biblioteca Virtual em Saúde, Pubmed e SciELO. Dessa forma, ao iniciar a busca por artigos, de acordo com os descritores, operadores booleanos, critérios de inclusão e exclusão, na Biblioteca Virtual em Saúde foram encontrados 80 artigos, após a leitura dos resumos, 4 atenderam ao propósito do tema. Utilizando os mesmos critérios, na Pubmed, foram encontrados 30 artigos, dos quais foram selecionados 5. Na base de dados SciELO, ao total encontramos 32 publicações referentes ao tema, entretanto, após análise detalhada, apenas uma se enquadrava nos objetivos da pesquisa.

É importante destacar que a inclusão e a exclusão, para a seleção dos artigos a serem analisados, se deu, além dos critérios citados acima, também, de acordo com o título do artigo. Por fim, para a análise e discussão foram selecionados 10 artigos.

Este estudo utilizou dados secundários, disponíveis no ambiente virtual de domínio público, não apresentando risco ao sigilo e anonimato dos indivíduos envolvidos no trabalho, baseado no item V da Resolução CNS 510/2016, sendo, portanto, dispensada aprovação por Comitê de Ética em Pesquisa (CEP). Os autores relatam não haver conflitos de interesses.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Devido ao advento da Revolução Técnico-Científica e Informacional, as crianças e adolescentes estão sendo expostas as telas cada vez mais cedo e por longas horas, o que pode estar relacionado ao comprometido da saúde física, mental e psíquica na infância e na adolescência, com possíveis sequelas na fase adulta ou por períodos prolongados.

Tabela 1: Título/ ano de publicação, autor principal, periódico, base de dados e idioma dos estudos selecionados.

| TÍTULO/ ANO DE PUBLICAÇÃO | AUTOR PRINCIPAL | PERIÓDICO | BASE DE DADOS | IDIOMA |
|---|-------------------|------------------------|---------------|--------|
| E1: Screen time and early adolescent mental health, academic, and social outcomes in 9- and 10- year old children: Utilizing the Adolescent Brain Cognitive Development (ABCD) Study/ 2021 | Katie N Paulich | PLoS One | PubMed | Inglês |
| E2: Screen Media Exposure and Obesity in Children and Adolescents/ 2017 | Thomas N Robinson | Pediatrics | PubMed | Inglês |
| E3: Associations between screen time and internalizing disorder diagnoses among 9- to 10-year-olds/ 2022 | Lee Roberston | J Affect Disord | BVS | Inglês |
| E4: Pediatric screen time | Kaitlyn McGough | J Am Assoc Nurse Pract | PubMed | Inglês |
| E5: Screen Media and Autism Spectrum Disorder: A Systematic Literature Review/ 2019 | Ortal Slobodin | J Dev Behan Pediatrics | PubMed | Inglês |
| E6: Screen time and developmental health: results from an early childhood study in Canada/ 2022. | Salima Kerai | BMC Public Health. | MEDLINE | Inglês |

| | | | | |
|--|--------------------------|---------------------------------------|---------|--------|
| E7: Digital dementia in the internet generation: excessive screen time during brain development will increase the risk of Alzheimer's disease and related dementias in adulthood/ 2022. | Laurie A. Manwell | IMR Press. | MEDLINE | Inglês |
| E8: Use of Screen Media and Mental Health: Effects on Adolescents and Pre-adolescents/ 2021. | Bibek Adhikari | Journal of Nepal Medical Association. | MEDLINE | Inglês |
| E9: Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILDBIRTH cohort study/ 2019. | Sukhpreet K. Tamana | PLoS One | PubMed | Inglês |
| E10: Screen time, perception of sleep quality and episodes of parasomnia in adolescents/ 2017. | Alison Oliveira da Silva | Rev Bras de Med Esporte. | SciELO | Inglês |

Tabela 2: Objetivos e principais evidências dos estudos selecionados.

| ESTUDOS | OBJETIVOS | PRINCIPAIS EVIDÊNCIAS |
|----------------|--|--|
| E1 | Investigar as relações entre o tempo de tela e a saúde mental, problemas comportamentais, desempenho acadêmico, hábitos de sono e relacionamentos com colegas. | Conclui-se que mais tempo de tela está moderadamente associado a pior saúde mental, aumento de problemas comportamentais, diminuição do desempenho acadêmico e sono mais pobre, mas maior qualidade das relações com os colegas. |
| E2 | Demonstrar a relação da exposição à mídia de tela e o aumento da obesidade em crianças e adolescentes. | Muitos dos mecanismos hipotéticos que ligam a exposição à mídia de tela à obesidade, como alimentação concomitante, publicidade e sono insuficiente, levam a supor que a maioria das mídias digitais emergentes, com suas habilidades aumentadas de interatividade, imersão, envolvimento, mobilidade e feedback, poderia ter efeitos semelhantes ou ainda mais profundos em causar ganho de peso em crianças. |
| E3 | Discutir a relação entre a exposição precoce à mídia e o desenvolvimento da mente pediátrica; mídia e a relação pais-filhos; e recomendações para limites saudáveis das sociedades médicas de pediatria e psiquiatria. | A introdução precoce de limites saudáveis de mídia para o cliente pediátrico permitirá, em última análise, o desenvolvimento de uma geração mais saudável física, mental e socialmente, mais consciente da mídia. |
| E4 | Examinar a relação entre tempo de tela e transtornos internalizantes em crianças | Jovens gastando 2 ou mais horas por dia com mídia de tela eram mais propensos a se encaixar nos critérios para |

| | | |
|----|--|--|
| | pré-adolescentes entre as idades de 9 e 10 anos. | transtornos depressivos, automutilação e ideação ou tentativas de suicídio, mesmo após ajuste para covariáveis demográficas. Para transtornos de ansiedade, as associações com o uso de mídia digital foram mais fortes do que com o tempo de tela em geral. |
| E5 | Revisar sistematicamente a literatura sobre as associações entre mídia de tela e transtorno do espectro autista (TEA) | Os estudos apoiam a visão de que crianças e adolescentes com TEA são expostos a mais tempo de tela do que seus pares com desenvolvimento típico ou outros grupos clínicos e que a exposição começa em uma idade mais jovem. |
| E6 | Analisar a associação entre o tempo de tela e a saúde do desenvolvimento em crianças em idade pré-escolar. | O estudo mostra uma associação negativa entre o maior tempo de tela e a saúde do desenvolvimento de crianças pequenas em cinco domínios principais: desenvolvimento físico, social, emocional e cognitivo. Esses achados ressaltam a importância de limitar o tempo de tela na primeira infância. |
| E7 | Discutir a relação entre o tempo excessivo de tela durante o desenvolvimento do cérebro e o risco de doença de Alzheimer e demências relacionadas na idade adulta. | Foi demonstrado que o tempo excessivo de tela afeta o desenvolvimento do cérebro e aumenta o risco de problemas cognitivos, emocionais, e distúrbios comportamentais em adolescentes e adultos jovens, impactando negativamente a atenção e concentração, aprendizado e memória, regulação emocional e funcionamento social, saúde física e desenvolvimento de transtornos mentais e uso de substâncias. |
| E8 | Este estudo tem como objetivo discutir sobre o uso crescente da mídia de tela e suas consequências sobre os vários aspectos da saúde mental de adolescentes e pré-adolescentes | O uso de mídias sociais e entretenimento por adolescentes e crianças foram associados ao desenvolvimento de depressão e a exacerbação de sintomas existentes ao longo do tempo. Além disso, o uso de mídias esteve relacionado a um pior desempenho acadêmico de crianças e adolescentes. |
| E9 | Pesquisar as associações entre o tempo de tela e o comportamento do pré-escolar usando dados do estudo Canadian Healthy Infant Longitudinal Development (CHILD). | O tempo de tela acima do limite de duas horas em 5 anos foi associado a um risco aumentado de morbidade externalizante clinicamente relevante e especificamente problemas de desatenção. A associação entre tempo de tela e morbidade comportamental foi maior do que qualquer outro fator de |

| | | |
|--|--|---|
| | | risco, incluindo sono, estresse parental e fatores socioeconômicos. |
|--|--|---|

DISCUSSÃO

O uso indiscriminado, excessivo e frequente de dispositivos eletrônicos causa prejuízos à saúde física, mental e social das crianças. Desse modo, existe uma grande associação entre o tempo de tela e o comprometimento dos domínios cognitivos, como prejuízos no desenvolvimento da linguagem, além de alteração da qualidade do sono, distúrbios do humor e déficit de atenção (PAIVA e COSTA, 2015). Além disso, o uso de tela na primeira infância representa riscos por ser uma atividade que favorece ao sedentarismo, isolamento social e emocional.

Dessa forma, essa implicação nos vínculos afetivos na infância, principalmente no âmbito familiar, é responsável pela ausência de referência emocional, o que dificulta as crianças a desenvolverem sua cognição no âmbito escolar, visto que a ausência de equilíbrio entre o aspecto cognitivo e afetivo está relacionada a problemas no desempenho escolar dos alunos (ARANTES e MORAIS, 2021).

É importante destacar que o comprometimento cognitivo e as mudanças de humor estão diretamente relacionados à privação e à perda do sono. Desse modo, problemas de sono no início da vida estão associados a uma maior probabilidade de desenvolvimento de psicopatologias na infância, adolescência e vida adulta. Alguns fatores modificáveis referentes ao sono são fundamentais para a saúde psicológica, são eles: duração, qualidade e regularidade do horário (QUEIROZ, 2020). Portanto, essas relações podem ser bidirecionais, visto que o sono e os problemas psicológicos influenciam um ao outro ao longo do desenvolvimento, o que pode sugerir um fenômeno de ressonância que pode ser exacerbado por hábitos excessivos do uso de tela.

Um fator determinante para a desregulação do sono e as implicações nas fases do ciclo circadiano é a luz emitida pelos dispositivos, o que aumenta o estado de excitabilidade e perturba a arquitetura do sono, podendo adiar o início do sono e encurtar sua duração. O aumento do uso de mídias digitais acompanhou a redução no tempo de sono das crianças (FILHO *et al.*, 2022).

Pesquisas sugerem que para cada hora adicional de televisão, em média, as crianças dormem sete minutos a menos por noite e para cada hora adicional do uso de

tablet, dormem cerca de dezesseis minutos a menos. Ademais, outros estudos demonstram que mais de três horas de tela por dia está associado a uma maior quantidade de episódios de parassonias (despertar confusional, pesadelos, bruxismo etc.) em estudantes, principalmente adolescentes (DUARTE *et al.*, 2020).

A exposição excessiva à luz da tela, por cerca de seis horas por dia, tem relação com a supressão de melatonina e a redução da liberação do hormônio de crescimento e, assim, pode estar associada a transtornos do sono e depressão (HAVARD, 2020).

Como já abordado, o tempo excessivo de tela pode, também, apresentar riscos à saúde mental de crianças e adolescentes, com potencial de ser um agravante para o desenvolvimento de transtornos mentais e comportamentais, como depressão, ansiedade e sofrimento psíquico. Existem diversas maneiras das mídias sociais elevarem o risco do comportamento suicida, como o cyberbullying, que consiste em violência psicológica, ameaças ou assédio realizadas virtualmente (COSTA *et al.*, 2021).

No que diz respeito aos estudos que envolvem adolescentes e consequências do uso de mídias digitais, um estudo de coorte realizado no Reino Unido com 10.904 adolescentes de 14 anos, foi identificado que aqueles que fizeram uso de mídias sociais por mais de cinco horas diárias apresentaram mais sintomas depressivos, em comparação com outros adolescentes que as utilizam com menos frequência (KELLY *et al.*, 2018).

Além disso, esse resultado foi descrito como mais significativo em meninas, com prevalência de 40% de sintomas depressivos em comparação com aproximadamente 15% nos meninos, fundamentado pelo achado que meninas tem um risco de sofrerem assédio e agressões online de até duas vezes mais se comparadas aos meninos (MOUZINHO, 2021).

Outro estudo realizado no Reino Unido, com 4.495 crianças em idade escolar, analisou a associação entre o tempo de tela e os fatores de risco para diabetes tipo 2, como sobrepeso grave, e concluiu que as crianças que passaram mais de três horas por dia fazendo uso de telas estavam mais propensas a resistência insulínica comparado as crianças que fizeram uso de tela por uma hora ou menos (NIGHTINGALE *et al.*, 2017).

Com isso, o sedentarismo, associado a um maior tempo de tela em crianças e adolescentes, também se relaciona ao desenvolvimento de fatores de risco cardiovasculares importantes, o que torna fundamental o estímulo à prática de

atividade física e redução do tempo gasto em frente às telas, para que se promova uma melhoria na qualidade de vida e diminuição dos casos de sobrepeso e obesidade (QUEIROZ, 2020).

Uma pesquisa, que incluiu 56 pacientes com atraso na linguagem e 110 sem atraso, com idades entre um e dois anos, em Hong Kong, China, demonstrou que crianças com atraso na linguagem frequentemente foram expostas mais cedo às telas e por um período mais prolongado, o atraso de linguagem teve seu diagnóstico baseado na revisão dos marcos de linguagem (CHONCHAIYA e PRUKSANANONDA, 2008). Portanto, o estudo concluiu que existe uma relação importante entre o início precoce, a alta frequência do uso de telas e prejuízos no desenvolvimento da linguagem.

O desenvolvimento da fala e linguagem faz parte do desenvolvimento cognitivo e social durante a infância. Estudos recentes buscam entender como crianças que ficam expostas a telas por um longo período tendem a ter atraso no desenvolvimento geral, visto que essa exposição limita as experiências sociais da criança e do adolescente, as quais são fundamentais para o desenvolvimento adequado dos domínios cognitivos (PASSOS, 2021).

A inserção das mídias digitais durante a infância pode oferecer benefícios importantes, como promover conexão social especialmente para crianças tímidas que hesitam em interagir com outras pessoas no mundo real. Porém, uma exposição excessiva pode causar ansiedade de mídia social quando as crianças ficam ansiosas e avaliam sua autoestima pelo número de “curtidas” ou respostas positivas que recebem nas redes sociais (IAP, 2021).

Os estudos acerca dos efeitos dessa exposição precoce e prolongada a telas ainda carece de mais pesquisas e informações. Contudo, algumas descobertas foram feitas nos últimos anos, como: crianças com menos de 2 anos não aprendem nas telas tão bem quanto nas interações ao vivo; a visualização de mídia com os pais pode proteger as crianças pequenas contra muitas desvantagens do tempo de tela; o tempo de visualização de televisão está correlacionado com a obesidade na juventude; o cumprimento das diretrizes de sono, tempo de tela e atividade física está associado aos melhores resultados de saúde mental em adolescentes, mas poucos adolescentes atendem aos três (PAPPAS, 2022).

Com o intuito de mitigar o tempo de telas de crianças e adolescentes, o uso de algumas ações estratégicas pode ajudar como: definir regras familiares sobre o tempo máximo nas telas por dia e cumpri-las; incentivar as crianças a serem seletivas sobre o que assistem, em vez de apenas o que acontece; ter uma política de "sem tela" durante as refeições; usar um cronômetro ou despertador para impor o tempo de tela definido, e, sempre que possível, escolher atividades e entretenimento que não sejam baseados em tela (ACT, 2019).

CONCLUSÃO

Através desse estudo observou-se que existem estreitas relações entre o excessivo uso de telas com a diminuição do desenvolvimento escolar, assim como contribuições no aumento de transtornos alimentares, sedentarismo, distúrbios do sono e comprometimento da saúde mental de crianças e adolescentes.

Embora existam evidências de que as telas possam auxiliar no aprendizado escolar, na prática de pesquisas científicas, no maior volume de informações para crianças e adolescentes e ampliação de relações sociais por meios de mídias, nota-se que esses benefícios são diminuídos quando o uso de mídias sociais é excessivo, prolongado e constante.

A nocividade dos meios digitais durante a infância e adolescência possivelmente tem efeitos significativos a longo prazo, pois provocam comprometimento cognitivo, diminuição do tempo de sono, mudanças de humor, sobrepeso, obesidade, ansiedade e depressão, sendo patologias com potencial de causar repercussões clínicas importantes. Por se tratar de uma problemática recente, não há muitos estudos realizados, sendo necessária maior investigação da comunidade científica acerca do tema.

REFERÊNCIAS

ACT. *Limites de telas recomendados: maneiras de limitar o tempo de tela*. Orientações ACT Government [recurso eletrônico]. Acesso em 28/10/2022. Disponível em: <https://www.health.act.gov.au/about-our-health-system/healthy-living/kids-play-active-play/screen-time/recommended-screen-time#:~:text=For%20children%20aged%20%2D5,than%20%20hours%20per%20day>.

Carolinny Sousa do Vale BARBOSA; João Gabriel Pereira ROCHA; Heloísa Amorim Teixeira LOPES OS EFEITOS DO USO DE TELAS NA SAÚDE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA - JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE JULHO. Ed. 43. VOL. 01. Págs. 89-103. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdefacit.edu.br.

ARANTES, M.; MORAIS, E. Exposição e uso de dispositivo de mídia na primeira infância. *Residência Pediátrica*, n. 535, p. 15-21, 2021.

BLACK, M., *et al.* Early childhood development coming of age: science through the life course. **The Lancet**, v. 389, n. 10064, p. 77-90, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. *Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional*. Relatórios [recurso eletrônico]. Acesso em 16 de novembro de 2021. Disponível em: <https://sisaps.saude.gov.br/sisvan/relatoriopublico/index#>

CHONCHAIYA, W; PRUKSANANONDA, C. Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatrica*, King Chulalongkorn Memorial Hospital, Faculty of Medicine, Chulalongkorn University, Bangkok, Tailândia v. 97, n. 7, p. 977-982, 2008.

COSTA, I., *et al.* Impact of Screens on Child Neuropsychomotor Development: a narrative review. **Brazilian Journal of Health Review**, v.4, n.5, p. 21060-21071, sep./oct., 2021

DUARTE, F., *et al.* A importância do sono na saúde do adolescente: uma revisão integrativa. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, vol. 24, n. 260, 2020.

FIGUEIRO MG, *et al.* The impact of light from computer monitors on melatonin levels. **Neuroendocrinol Lett**, p. 63-158, 2011.

FILHO, P., OLIVEIRA, S., SILVA, M. Impacto do uso de dispositivos emissores de luz azul na qualidade do sono de crianças e adolescentes em meio à pandemia covid-19. **Revista Saúde.Com.**, vol. 18(2), p. 2687-2693, 2022.

HALAL, C., NUNES M. Distúrbios do sono na infância. **Revista Residência Pediátrica**, vol. 8, p. 8-9, 2018.

HAVARD. 2020. *O que é luz azul? O efeito que a luz azul tem no seu sono e muito mais*. Havard Health Publishing [recurso eletrônico]. Acesso em 02 de outubro de 2022. Disponível em: <https://www.health.harvard.edu/staying-healthy/blue-light-has-a-dark-side>

IAP - Indian Academy of Pediatrics. *Guidelines for parents: Screen Time Guidelines for Parents*. Relatório [recurso eletrônico]. Acesso em 18/10/2022. Disponível em: <https://iapindia.org/pdf/Screentime-Guidelines-for-Parents-Ch-005.pdf>

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Programa Nacional de Saúde (PNS): Atenção primária à saúde e informações antropométricas. Ministério da Saúde, v. 2, p. 37-40, 2020.

KELLY, Y. *et al.* Social media use and adolescent health: Finding from the UK Millennial cohort study. **EClinicalMedicine**. v. 6, n. 1, pp. 59-68, 2018.

Caroliny Sousa do Vale BARBOSA; João Gabriel Pereira ROCHA; Heloísa Amorim Teixeira LOPES
OS EFEITOS DO USO DE TELAS NA SAÚDE DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO INTEGRATIVA - JNT Facit Business and Technology Journal. QUALIS B1. 2023. FLUXO CONTÍNUO - MÊS DE JULHO. Ed. 43. VOL. 01. Págs. 89-103. ISSN: 2526-4281 <http://revistas.faculdadefacit.edu.br>. E-mail: jnt@faculdadefacit.edu.br.

MAKIN, S. Keeping our heads: Fears over the effects of digital technologies on people's mental well-being are forcing social-media companies to change, even if the evidence remains sketchy. **Springer Nature Limited**, vol. 563, p.138, 2018.

MASKI K, OWENS JA. Insomnia, parasomnias, and narcolepsy in children: clinical features, diagnosis, and management. **Lancet Neurol**. 2016.

MOUZINHO, F. Tempo de tela utilizado por adolescentes e associação com risco de suicídio: uma contribuição de uma coorte de nascimento de São Luís, Ma. Publicações UFMA, 2021.

NIGHTINGALE, CM., *et al.* O tempo de tela está associado à adiposidade e resistência à insulina em crianças. **Arquivos de Doenças na Infância**, p. 612-616, 2017.

NORONHA, D.; FERREIRA, S. Revisões de literatura. In: CAMPELLO, Bernadete Santos; CONDÓN, Beatriz Valadares; KREMER, Jeannette Marguerite (orgs.) Fontes de informação para pesquisadores e profissionais. Belo Horizonte: UFMG, 2000.

NUNES, M.; BRUNI, O. Insônia na infância e adolescência: aspectos clínicos, diagnóstico e abordagem terapêutica. **Jornal de Pediatria**, v. 91, n.6, p. 26-35, 2015.

PAIVA, N.; COSTA, J. A influência da tecnologia na infância: desenvolvimento ou ameaça? **O Portal dos Psicológicos**, p. 5-9, 2015.

PAPPAS, S. O que realmente sabemos sobre crianças e telas? **American Psychological Association**, vol. 51, n. 3, p. 42, 2022.

PASSOS, T. Uso de telas na infância: revisão bibliográfica sobre riscos e prejuízos para o desenvolvimento cognitivo e linguístico. Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO), p. 12-13, 2021.

SBP. Manual de Orientação: Menos telas Mais Saúde. **Sociedade Brasileira de Pediatria**, v. 829, n. 2008, p. 11, 2019.

QUEIROZ, V. A experiência da aprendizagem remota: quanto tempo demais na tela? Colégio Loyola, p. 15-23, 2020.

SNS. Obesidade Infantil. Serviço Nacional de Saúde. Imc, p. 2006-2008, 2018.

STRAKER, L., *et al.* Conflicting Guidelines on Young Children's Screen Time and Use of Digital Technology Create Policy and Practice Dilemmas. **The Journal of Pediatrics**, v. 202, p. 300-303, 2018.

TWENGE, J. **iGen: why today's super-connected kids are growing up less rebellious, more tolerant, less happy - and completely unprepared for adulthood - and what that means for the rest of us**. Atria Books, p 45 – 57, 2017

VICTORIN, M. Ase. Screen-time matters. **Foundation Acta Paediatrica**, n. 4, p. 372–373, 2018.

YADAV, S; CHAKRABORTYC, P. Using smartphones with suitable apps can be safe and even useful if they are not misused or overused. **Foundation Acta Paediatrica**; v. 107, p. 34–78, 2018.