

## **IMPACTO DO USO DE TELAS E TECNOLOGIAS NA SAÚDE E DESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES: UMA REVISÃO BIBLIOGRÁFICA**

**Sedecias de Almeida Franco Neto<sup>1</sup>**  
**Daniella Pereira Garcia<sup>2</sup>**  
**Luínny de Oliveira Chernicharo<sup>2</sup>**  
**Maria Clara Garcia de Arruda<sup>2</sup>**  
**Maria Eduarda Romeiro Hermes<sup>2</sup>**  
**Thamires Vitória Martins de Oliveira<sup>2</sup>**  
**Sâmela Rocha de Moraes Speroto<sup>3</sup>**

[sedeciasneto@gmail.com](mailto:sedeciasneto@gmail.com)

**ÁREA DO CONHECIMENTO:** Ciências da Saúde

**PALAVRAS-CHAVE:** Tecnologias digitais, saúde infantil, realidade virtual.

### **INTRODUÇÃO**

A fase da infância é caracterizada por um intenso processo de crescimento físico, mental, social e emocional. Durante esse período, as experiências vivenciadas desempenham um papel fundamental no desenvolvimento e no amadurecimento das crianças. Por meio das interações sociais e da interação com o ambiente, as crianças adquirem habilidades físicas, cognitivas e emocionais essenciais para seu desenvolvimento. Qualquer interferência ou dificuldade nessa etapa pode ter um impacto significativo na trajetória de crescimento da criança (BRASIL, 2016). Nesse aspecto, em uma pesquisa recente conduzida no Brasil pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil, foi constatado que 85% das crianças e adolescentes, com idades entre 9 e 17 anos, utilizam a internet diariamente, passando em média 3 horas por dia conectados. O estudo revelou descobertas relacionadas ao acesso à internet, uso de dispositivos móveis, presença em redes sociais, consumo de conteúdo, práticas de segurança e privacidade online, entre outros aspectos relevantes. Além disso, evidenciou que o uso excessivo de tecnologia pode ter impactos negativos tanto no desempenho acadêmico quanto na saúde física e psíquica das crianças (CETIC, 2020). De acordo com JQUES *et al.* (2015), devido aos progressos tecnológicos, as crianças têm acesso cada vez mais precoce a dispositivos eletrônicos nos dias de hoje. Conhecida como geração Z, as crianças nascidas nas últimas décadas (a partir da década de 1990) são frequentemente referidas como a "geração da internet" ou a "geração online", pois são reconhecidas por fazerem uso frequente de diversos dispositivos digitais e serem proficientes em novas tecnologias. Por um lado, a

---

<sup>1</sup> Acadêmico do 8º período do Curso de Medicina do Centro Universitário Vértice – Univértix.

<sup>2</sup> Acadêmicas do 4º período do Curso de Medicina do Centro Universitário Vértice – Univértix.

<sup>3</sup> Graduação em Medicina pela Universidade Federal de Viçosa – UFV. Residência em Pediatria pela Santa Casa de Misericórdia de Juiz de Fora - SCJF.

tecnologia traz inúmeras facilidades, porém o seu uso indevido também representa vários riscos para a saúde. Diante dessa perspectiva, o objetivo deste estudo é investigar os efeitos do uso excessivo de telas e tecnologias no desenvolvimento neuropsicomotor. Essa investigação é relevante para entender melhor os impactos dessa exposição e buscar estratégias e intervenções adequadas para promover um equilíbrio saudável entre o uso da tecnologia e outros aspectos importantes do desenvolvimento infantil.

## **METODOLOGIA**

Trata-se de uma pesquisa de revisão bibliográfica, onde foram consultados artigos oriundos de bases de pesquisa online, como Scholar Google e o Scientific Electronic Library Online (SciELO), no mês de julho de 2023. Para levantamento das produções, utilizou-se os seguintes Descritores em Ciências da Saúde (DeCS), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS): “tecnologias digitais”, “saúde infantil”, “realidade virtual”. Esses termos foram combinados de modo booleano, aplicando-se a interseção “and” / “e”. Salienta que o critério adotado na seleção dos artigos das bases de pesquisa foram a leitura do título e/ou resumos quando selecionados as três palavras-chave “tecnologias digitais” and “saúde infantil” and “realidade virtual”, no período de 2018 a 2023. Foram identificados aproximadamente 1930 artigos e destes selecionados 6 periódicos. Posteriormente, diversas informações foram retiradas dessas obras a fim de nortear essa revisão bibliográfica. Desse modo, na análise dos dados dos estudos, buscaram-se similaridades, entre as informações abordadas nas falas dos autores.

## **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

O crescente uso excessivo de telas entre crianças e adolescentes é uma preocupação cada vez maior na sociedade atual. A revisão da literatura existente sobre o assunto revela que o uso frequente dos meios tecnológicos pode acarretar diversos impactos negativos na saúde e no desenvolvimento. Segundo uma pesquisa conduzida por Nobre *et al.* (2021) sobre a quantidade de tempo que as crianças dedicam às telas, foram identificadas potenciais consequências negativas do uso excessivo. Estas incluem atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e interação social, além do aumento do risco de obesidade infantil, distúrbios do sono e problemas comportamentais. A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2019) ressalta alguns dos principais problemas médicos e alertas de saúde relacionados às crianças na era digital. Entre eles, estão os transtornos de déficit de atenção e hiperatividade, distúrbios do sono, distúrbios alimentares, problemas visuais, problemas de saúde mental e a dependência digital. O estudo conduzido por Zhao, Zhou e Tan (2018) ressalta os possíveis efeitos negativos do uso excessivo de tecnologia na saúde ocular. A exposição prolongada à luz azul emitida pelas telas pode afetar diferentes componentes do olho, como a córnea, lente e retina, além de ter um impacto significativo no desenvolvimento ocular. Os autores também observam que a exposição à luz azul, especialmente durante atividades de leitura, está associada a um aumento da miopia em crianças. No estudo de Dunckley (2019) sobre a Síndrome da Tela Eletrônica, o foco está na prevenção e tratamento desse fenômeno. A autora destaca os efeitos negativos do uso excessivo de telas e tecnologias, como distúrbios

do sono, déficits de atenção, dificuldades de aprendizagem, problemas de comportamento e alterações emocionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os estudos revisados neste trabalho destacam os impactos negativos do uso excessivo de telas e tecnologias na saúde e no desenvolvimento de crianças e adolescentes. O uso prolongado de telas pode resultar em atraso no desenvolvimento da linguagem, coordenação motora e interação social, além de aumentar o risco de obesidade infantil, distúrbios do sono, problemas comportamentais e alterações emocionais. Além disso, problemas oculares, como a exposição à luz azul emitida pelas telas, podem prejudicar o desenvolvimento ocular e levar ao aumento da miopia em crianças. A conscientização sobre esses efeitos negativos é fundamental para estabelecer limites saudáveis no uso de telas e promover atividades físicas, interações sociais e estímulos cognitivos adequados. Portanto, é necessário um equilíbrio adequado entre o uso de telas e outras atividades essenciais para o desenvolvimento e o bem-estar das crianças e adolescentes na era digital.

## REFERÊNCIAS

AZEVEDO, Jefferson Cabral; DO NASCIMENTO, Giovane; DE SOUZA, Carlos Henrique Medeiros. Ciberdependência: o papel das emoções na dependência de tecnologias digitais. **Texto Livre: Linguagem e Tecnologia**, v. 7, n. 2, p. 148-161, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Diretrizes de estimulação precoce: crianças de zero a 3 anos com atraso no desenvolvimento neuropsicomotor. [Internet]. Brasília: Editora do Ministério da Saúde; 2016. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216\\_15\\_09\\_2004.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html). Acesso em: 06 de Julho de 2023.

CETIC - Comitê Gestor da Internet no Brasil. Tic Kids online Brasil: pesquisa sobre o uso da internet por crianças e adolescentes no Brasil - 2019. [Internet]. São Paulo: CETIC; 2020. Disponível em: <https://cetic.br/pesquisa/kidsonline/indicadores/>. Acesso em: 06 de Julho de 2023.

DUNCKLEY, V.L. Síndrome da tela eletrônica: prevenção e tratamento. In: YOUNG, K. S.; ABREU, C. N. (org.). **Dependência de internet em crianças e adolescentes: fatores de risco, avaliação e tratamento**. Porto Alegre: Artmed, 2019. p. 7-31.

FARACO, P. M.; TORRES, L. S.; DE SOUZA, C. H. M. Efeitos da pandemia no desenvolvimento de crianças: ciberespaços e tecnologias digitais. In: Congresso de Ensino Pesquisa e Extensão-CONEPE. 2020.

NOBRE, J. N. P. *et al.* Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. **Ciencia & saude coletiva**, v. 26, n.3, p. 1127-1136, 2021.

ROSA, P. M. F.; SOUZA, C. H. M. Ciberdependência e infância: as influências das tecnologias digitais no desenvolvimento da criança. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 3, p. 23311-23321, 2021.

SBP. Manual de Orientação. Grupo de Trabalho Saúde na Era Digital. Sociedade Brasileira de Pediatria. 2019

Zhao Z-C, Zhou Y, Tan G, Li J. Research progress about the effect and prevention of blue light on eyes. *Int J Ophthalmol.* 2018;11(12):302-309. DOI: 10.18240/ijo.2018.12.20