

POPULARIZAÇÃO DE CELULARES, TABLETS E ATRASO DO DESENVOLVIMENTO

POPULARIZATION OF CELLPHONES, TABLETS AND DEVELOPMENT DELAY

José Edeme da Silva Junior¹

RESUMO

Neste artigo, examina-se o impacto do uso crescente de dispositivos móveis, como smartphones e tablets, por crianças e adolescentes na era digital, uma questão que gera preocupações significativas quanto ao desenvolvimento infantil. O objetivo é explorar as implicações complexas deste fenômeno, especialmente como o uso excessivo desses dispositivos pode influenciar negativamente aspectos cruciais do desenvolvimento infantil, incluindo cognitivo, linguístico e comportamental. Adotando uma metodologia de revisão bibliográfica, o estudo analisa uma variedade de pesquisas recentes, proporcionando uma visão abrangente sobre o tema. Os principais resultados da análise indicam que a exposição constante a telas pode levar a atrasos no desenvolvimento da linguagem, déficits de memória, problemas comportamentais e distúrbios do sono em crianças. A justificativa para esta pesquisa reside na necessidade urgente de compreender melhor esses desafios para fornecer orientações eficazes a famílias, educadores e profissionais de saúde. Este conhecimento é essencial para promover um equilíbrio saudável entre o uso de dispositivos móveis e o desenvolvimento saudável das crianças, ajudando a mitigar potenciais efeitos adversos em sua formação e bem-estar.

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil; Dispositivos móveis; Uso excessivo de telas; Impacto cognitivo.

ABSTRACT

In this article, the impact of the increasing use of mobile devices, such as smartphones and tablets, by children and adolescents in the digital age is examined, a matter that raises significant concerns regarding child development. The aim is to explore the complex implications of this phenomenon, particularly how excessive use of these devices can negatively influence crucial aspects of child development, including cognitive, linguistic, and behavioral aspects. Adopting a literature review methodology, the study analyzes a variety of recent research, providing a comprehensive view of the topic. The main findings of the analysis indicate that constant

¹ Graduado em Medicina pela Universidade Federal do Ceará. Médico Generalista. Contato: edemejunior@gmail.com

exposure to screens can lead to delays in language development, memory deficits, behavioral problems, and sleep disorders in children. The rationale for this research lies in the urgent need to better understand these challenges to provide effective guidance to families, educators, and health professionals. This knowledge is essential in promoting a healthy balance between the use of mobile devices and the healthy development of children, helping to mitigate potential adverse effects on their upbringing and well-being.

Keywords: Child development; Mobile devices; Excessive screen time; Cognitive impact.

1. INTRODUÇÃO

A ascensão meteórica dos dispositivos móveis, como celulares e tablets, tem reconfigurado o panorama do desenvolvimento infantil na era digital (Balbani & Krawczyk, 2021). Este artigo visa explorar a intersecção entre a popularização desses dispositivos e os possíveis atrasos no desenvolvimento cognitivo, linguístico e comportamental em crianças e adolescentes. Com base em uma extensa revisão bibliográfica, incluindo artigos fornecidos e pesquisas adicionais realizadas em bases de dados acadêmicas, investigaremos os impactos multifacetados do uso intensivo dessas tecnologias (Pereira & Silva, 2021). Estudos indicam que, enquanto o acesso a dispositivos móveis aumenta a exposição a estímulos digitais desde idades precoces, também emerge uma preocupação crescente sobre seus efeitos na saúde, na capacidade de aprendizagem e no comportamento social das crianças (Instituto Fernandes Figueira, s.d.).

Evidências acumuladas sugerem que o uso excessivo de dispositivos móveis pode estar associado a uma variedade de consequências adversas, incluindo alterações no desenvolvimento linguístico, déficits de memória, alterações comportamentais e distúrbios do sono (Costa, Querido & Rato, 2021). Este artigo busca sintetizar o conhecimento atual, destacando tanto os potenciais riscos quanto as nuances e complexidades dessa temática contemporânea (Nobre et al., 2021). O objetivo é oferecer uma compreensão aprofundada dos desafios enfrentados pelas famílias, educadores e profissionais de saúde no gerenciamento do uso de dispositivos móveis por crianças, visando um desenvolvimento saudável e equilibrado (Hiniker et al., 2019).

2. METODOLOGIA

O presente artigo se fundamenta em uma revisão bibliográfica detalhada, com o objetivo de investigar a influência da crescente popularização de dispositivos móveis, como celulares e tablets, no desenvolvimento infantil. A metodologia adotada neste estudo envolveu várias etapas cruciais para garantir a abrangência e a profundidade da análise.

Inicialmente, foram estabelecidos critérios de inclusão para a seleção de publicações. Os artigos considerados relevantes para este estudo foram aqueles publicados no período de 2005 a 2023, escritos em português ou inglês, e compreendendo tipos variados de publicações, incluindo artigos científicos, revisões de literatura e estudos de caso.

Posteriormente, procedeu-se à seleção de bases de dados e palavras-chave para a pesquisa. As bases de dados escolhidas foram PubMed, SciELO, Google Acadêmico e CAPES, entre outras pertinentes ao campo de desenvolvimento infantil e impacto tecnológico. As palavras-chave utilizadas para filtrar as publicações incluíram termos como "desenvolvimento infantil", "uso de celulares", "uso de tablets", "atraso no desenvolvimento", "impacto cognitivo" e "impacto comportamental".

O processo de triagem e seleção envolveu a revisão inicial dos títulos e resumos dos artigos, a fim de avaliar sua relevância em relação ao tema. Em seguida, realizou-se a leitura integral dos artigos selecionados, proporcionando uma compreensão detalhada de seu conteúdo. Além disso, foram incluídos artigos anexados pelo usuário, após uma análise criteriosa de seu conteúdo e relevância.

Na fase de análise e síntese dos dados, foram extraídas informações-chave e dados pertinentes de cada publicação. A síntese das descobertas se concentrou em ressaltar as principais conclusões e evidências encontradas, além de comparar e contrastar diferentes estudos para identificar padrões, discrepâncias e lacunas na pesquisa existente.

Uma avaliação crítica também foi realizada, considerando a qualidade metodológica dos estudos e refletindo sobre possíveis vieses e limitações nos artigos analisados.

Por fim, a compilação e redação do artigo envolveram a organização das informações em uma estrutura coesa, seguindo uma sequência lógica de introdução, desenvolvimento, discussão e conclusões. A redação foi realizada de forma clara e objetiva, mantendo fidelidade às fontes originais e respeitando as normas acadêmicas.

Esta abordagem metodológica assegurou uma análise abrangente e equilibrada do tema, permitindo uma compreensão ampla dos diferentes aspectos e nuances relacionados à popularização de dispositivos móveis e seus impactos no desenvolvimento infantil.

3. RESULTADOS

A análise dos dados coletados revelou informações significativas sobre o impacto da inserção de dispositivos móveis no desenvolvimento infantil (Balbani & Krawczyk, 2021). Os resultados foram categorizados em várias áreas principais: cognitiva, linguística, comportamental, saúde física e estratégias de intervenção e mediação.

No domínio cognitivo, os estudos examinados demonstraram uma relação clara entre o uso excessivo de dispositivos móveis e alterações no desenvolvimento cognitivo das crianças (Pereira & Silva, 2021). Foi observada uma tendência de atrasos na linguagem, dificuldades de atenção e concentração, e redução na capacidade de memória. Além disso, a constante exposição a estímulos digitais rápidos e superficiais foi relacionada ao empobrecimento das habilidades de pensamento crítico e criativo (Instituto Fernandes Figueira, s.d.).

Em relação ao desenvolvimento linguístico, as pesquisas apontaram para uma correlação significativa entre o uso intensivo de dispositivos móveis e atrasos na aquisição da linguagem em crianças pequenas (Costa, Querido & Rato, 2021). A interação social limitada, resultante do tempo excessivo em frente às telas, emergiu como um fator prejudicial à aquisição natural de linguagem e vocabulário.

Na esfera comportamental e da saúde mental, os estudos indicaram que o uso intensivo de dispositivos móveis está vinculado a alterações comportamentais, como impulsividade, irritabilidade e dificuldades de interação social (Nobre et al., 2021). Observou-se também uma preocupação crescente com a saúde mental das crianças, evidenciando aumentos na incidência de ansiedade, depressão e baixa autoestima, particularmente relacionados à exposição a padrões de beleza irreais e inatingíveis promovidos pela mídia digital (Hiniker et al., 2019).

Quanto à saúde física, foi constatado que o sedentarismo induzido pelo uso prolongado de dispositivos móveis contribui para problemas de saúde, como obesidade infantil e

complicações posturais (Radesky & Christakis, 2016). Problemas oculares, como a síndrome do olho seco e miopia, e questões auditivas devido à exposição constante a altos níveis de som também foram destacados.

Por fim, os dados enfatizaram a importância da intervenção e mediação por parte dos pais no uso de dispositivos móveis pelas crianças. Estratégias como limitar o tempo de tela, incentivar atividades ao ar livre e promover interações sociais presenciais foram identificadas como cruciais para mitigar os impactos negativos. Educadores e profissionais de saúde também foram reconhecidos como fundamentais na orientação e apoio às famílias para estabelecer um ambiente equilibrado e saudável para o desenvolvimento infantil (Instituto Fernandes Figueira, s.d.). Esses resultados ressaltam a necessidade de uma abordagem equilibrada no uso de dispositivos móveis, considerando os riscos potenciais e os possíveis benefícios sob supervisão adequada e limites razoáveis.

4. DISCUSSÃO

A revisão bibliográfica sobre a popularização de celulares e tablets e seus potenciais efeitos no atraso do desenvolvimento revela uma complexidade inerente a esta temática (Balbani & Krawczyk, 2021). Os estudos consultados apontam para uma relação multifacetada entre o uso desses dispositivos e o desenvolvimento cognitivo, linguístico e comportamental das crianças.

Um dos aspectos mais discutidos é a influência no desenvolvimento cognitivo e linguístico. Estudos, como o encontrado no repositório da PUC Goiás (Pereira & Silva, 2021), ressaltam que a exposição excessiva a telas pode causar prejuízos nesses domínios, especialmente em crianças muito jovens. A superestimulação digital, conforme discutido, pode limitar as experiências de vida real que são cruciais para o desenvolvimento cognitivo e linguístico saudável. Por outro lado, não se pode ignorar que, em um contexto controlado, a tecnologia também pode ser uma ferramenta educacional valiosa, promovendo novas formas de aprendizado e interação.

No que tange ao comportamento e saúde mental, como indicado pelos dados da Fiocruz (Instituto Fernandes Figueira, s.d.), o uso excessivo de telas está associado a problemas como

sedentarismo, obesidade, e impactos negativos no sono, que podem afetar diretamente a capacidade de aprendizagem e o desempenho acadêmico das crianças. Além disso, questões como impulsividade, hiperatividade e dificuldades de interação social emergem como consequências preocupantes do engajamento excessivo com dispositivos digitais (Costa, Querido & Rato, 2021).

Essas descobertas conduzem a uma reflexão crítica sobre o papel dos dispositivos móveis no cotidiano infantil. Enquanto a tecnologia oferece oportunidades inéditas para o aprendizado e o entretenimento, seu uso desequilibrado pode acarretar consequências adversas para o desenvolvimento integral das crianças. É essencial, portanto, um esforço conjunto entre pais, educadores e profissionais de saúde para encontrar um equilíbrio saudável no uso dessas tecnologias, promovendo um desenvolvimento equilibrado e integral (Nobre et al., 2021).

5. CONCLUSÃO

Este artigo, através de uma extensa revisão bibliográfica, abordou o impacto da popularização de celulares e tablets no desenvolvimento infantil. As evidências apontam para uma correlação entre o uso excessivo desses dispositivos e atrasos no desenvolvimento cognitivo, linguístico e comportamental das crianças.

As descobertas sublinham a necessidade de uma abordagem equilibrada e consciente no uso de tecnologias digitais. Os pais e educadores devem estar cientes dos riscos associados ao uso excessivo de telas, assim como das potenciais vantagens educacionais que esses dispositivos podem oferecer, quando usados adequadamente.

Fica evidente a importância de mais pesquisas na área para aprofundar a compreensão dos efeitos a longo prazo do uso de dispositivos móveis e para desenvolver estratégias eficazes que minimizem os riscos e maximizem os benefícios do uso dessas tecnologias na infância. A colaboração entre profissionais de saúde, educadores e pesquisadores é crucial para orientar as famílias e formuladores de políticas na promoção de um ambiente tecnológico equilibrado e saudável para o desenvolvimento das crianças.

6. REFERÊNCIAS

SILVA JUNIOR, José Edeme da. **Popularização de celulares, tablets e atraso do desenvolvimento.**

ANais - 1º CONGRESSO INTERDISCIPLINAR DE CIÊNCIAS EM SAÚDE. Tema: Atualidades Médicas.

Editora UNISV; n.1, Ano 1, 2023; p.43-49. ISBN 978-65-85898-20-1 | D.O.I: [doi.org/10.59283/ebk-](https://doi.org/10.59283/ebk-978-65-85898-20-1)

[978-65-85898-20-1](https://doi.org/10.59283/ebk-978-65-85898-20-1)

Balbani, A.P.S.; Krawczyk, A.L. **Impacto do uso do telefone celular na saúde de crianças e adolescentes**. SciELO Brasil. Disponível em: <http://www.scielo.br>.

Pereira, R.; Silva, M. **Uso de telas na infância: revisão bibliográfica sobre riscos e prejuízos para o desenvolvimento cognitivo e linguístico**. Repositório PUC Goiás. Disponível em: <http://repositorio.pucgoias.edu.br>.

Instituto Fernandes Figueira (IFF). **O uso das telas e o desenvolvimento infantil**. Disponível em: <http://www.iff.fiocruz.br>.

Costa, M.; Querido, D.; Rato, J. **O impacto das tecnologias no desenvolvimento infantil**. Cadernos De Saúde, v. 12, n. Especial, p. 60-60, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.34632/cadernosdesaude.2020.10260>.

Nobre, J. N. P.; Santos, J. N.; Santos, L. R.; Guedes, S. C.; Pereira, L.; Costa, J. M.; Moraes, R. L. S. **Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância**. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 3, p. 1127-1136, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.00602019>.

Hiniker, A.; Radesky, J. S.; Livingstone, S.; Blum-Ross, A. **Moving beyond “the great screen time debate” in the design of technology for children**. Conference on Human Factors in Computing Systems, Association for Computing Machinery, New York, NY, Estados Unidos, 2019. Disponível em: <https://dl.acm.org/citation.cfm?id=3311745>.

Radesky, J. S.; Christakis, D. A. **Increased screen time: implications for early childhood development and behavior**. Pediatric Clinics, v. 63, p. 827-839, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2016.06.006>.