



**A INFLUÊNCIA DAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL: AVALIANDO O
PAPEL DAS TELAS**

**THE INFLUENCE OF TECHNOLOGIES IN EARLY EDUCATION: EVALUATING THE
ROLE OF SCREENS**

VILARDE, Gabriella Michelle Lima de Souza¹

RESUMO

O uso excessivo de telas na infância tem sido uma preocupação crescente para pais, educadores e profissionais da área da saúde. Estudos têm levantado preocupações sobre os efeitos negativos do uso excessivo de telas no desenvolvimento infantil, abrangendo aspectos físicos, mentais e sociais. Em termos de saúde física, a exposição excessiva às telas está associada a problemas como distúrbios do sono, sedentarismo e risco aumentado de obesidade. A falta de atividades físicas e o sedentarismo resultantes do uso excessivo de telas podem levar a problemas de saúde a longo prazo, como doenças cardiovasculares e diabetes. No que diz respeito à saúde mental, a exposição excessiva às telas também pode ter impacto negativo. Estudos têm associado o uso excessivo de telas a problemas como ansiedade, depressão e dificuldades de atenção. O isolamento social resultante do uso excessivo de telas também pode contribuir para problemas emocionais e dificuldades de interação social. Além dos aspectos físicos e mentais, a substituição de atividades mais interativas e baseadas em experiências reais pelo uso de telas pode limitar o desenvolvimento de habilidades importantes. A interação social, a criatividade e a resolução de problemas são habilidades que podem ser afetadas negativamente quando as crianças passam muito tempo em frente às telas. No entanto, é importante destacar que o uso de telas na educação infantil não deve ser encarado como algo totalmente negativo. Sendo assim, este estudo de revisão bibliográfica tem como objetivo analisar a influência das tecnologias na educação infantil, considerando os impactos cognitivos, sociais e emocionais do uso de telas por crianças em idade pré-escolar.

Palavras-chave: Educação infantil. Benefícios. Acesso. Desenvolvimento.

¹ Graduada em Pedagogia pela Instituição Estácio de Sá – UNESA. Pós-graduanda em Docência da Educação Infantil nos anos iniciais pela Faculdade Integrada Instituto FASOUZA, E-mail: gabriellavilarde@gmail.com.

ABSTRACT

Excessive use of screens in childhood has been a growing concern for parents, educators and healthcare professionals. Studies have raised concerns about the negative effects of excessive screen use on child development, covering physical, mental and social aspects. In terms of physical health, excessive exposure to screens is associated with problems such as sleep disorders, a sedentary lifestyle and an increased risk of obesity. Lack of physical activity and a sedentary lifestyle resulting from excessive use of screens can lead to long-term health problems, such as cardiovascular disease and diabetes. When it comes to mental health, excessive exposure to screens can also have a negative impact. Studies have linked excessive use of screens to problems such as anxiety, depression and attention difficulties. Social isolation resulting from excessive screen use can also contribute to emotional problems and difficulties with social interaction. In addition to the physical and mental aspects, replacing more interactive activities based on real experiences with the use of screens can limit the development of important skills. Social interaction, creativity and problem solving are skills that can be negatively affected when children spend too much time in front of screens. However, it is important to highlight that the use of screens in early childhood education should not be seen as something completely negative. Therefore, this literature review study aims to analyze the influence of technologies on early childhood education, considering the cognitive, social and emotional impacts of the use of screens by preschool children.

Keywords: Early childhood education. Benefits. Access. Development.

1. INTRODUÇÃO

A rápida evolução das tecnologias nos últimos anos tem trazido uma série de mudanças significativas em diferentes aspectos da sociedade, incluindo a educação. No contexto específico da educação infantil, o uso de telas, como tablets, smartphones e computadores, tem se tornado cada vez mais comum. No entanto, a influência dessas tecnologias na aprendizagem e no desenvolvimento das crianças ainda é um tema de debate e ampla investigação.

A educação infantil desempenha um papel crucial no desenvolvimento cognitivo, social e emocional das crianças. É durante essa fase que as bases são estabelecidas para a aquisição de habilidades essenciais, como linguagem, alfabetização, matemática e pensamento crítico. Nesse contexto, as tecnologias têm sido apresentadas como

ferramentas promissoras para apoiar e enriquecer a experiência educacional das crianças em idade pré-escolar.

No entanto, é importante considerar cuidadosamente o papel das telas na educação infantil, pois elas podem trazer tanto benefícios quanto desafios. Por um lado, as telas podem fornecer acesso a uma ampla variedade de recursos educacionais, como jogos interativos, aplicativos e vídeos educativos, que podem tornar o aprendizado mais envolvente e motivador para as crianças. Além disso, as tecnologias podem promover o desenvolvimento de habilidades digitais e competências necessárias para o século XXI.

Por outro lado, a exposição excessiva às telas pode ter consequências negativas para o desenvolvimento infantil. Estudos têm levantado preocupações sobre os efeitos do uso excessivo de telas na saúde física e mental das crianças, incluindo problemas de sono, sedentarismo, isolamento social, dificuldades de atenção e atrasos no desenvolvimento da linguagem. Além disso, a substituição de atividades mais interativas e baseadas em experiências no mundo real pelo uso de telas pode limitar o desenvolvimento de habilidades importantes, como a interação social, a criatividade e a resolução de problemas, além de contribuir para a pandemia da obesidade e o desenvolvimento de doenças crônicas não transmissíveis. Em conjunto, destaca-se que a falta de atividade física também pode afetar negativamente o desenvolvimento motor das crianças, prejudicando o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais.

É importante ressaltar que o uso de telas na educação infantil não deve ser encarado como algo totalmente negativo. As tecnologias podem trazer benefícios significativos, como o acesso a informações e recursos educacionais, o desenvolvimento de habilidades digitais e a ampliação do mundo social da criança. No entanto, é fundamental que esses benefícios sejam equilibrados com outras atividades e experiências essenciais para o desenvolvimento infantil. A influência das tecnologias na educação infantil é um tema amplamente discutido na literatura científica. Diversos

estudos têm abordado os efeitos do uso de telas por crianças em idade pré-escolar, buscando compreender os impactos cognitivos, sociais e emocionais dessa exposição.

Assim, diante desta problemática, parece razoável supor que o uso excessivo de telas pode influenciar no desenvolvimento dentro da educação infantil, e a manipulação desse uso de tecnologias pode ser alvo de atenção. Logo, os objetivos primários deste estudo é trazer um levantamento bibliográfico que demonstre se o uso de tecnologias excessivas interfere na aprendizagem e nos aspectos do desenvolvimento em crianças na educação infantil.

Portanto, a identificação dessas informações permitirá que o profissional (e.g., pedagogo) utilize essas informações na prática profissional e tome decisões acerca da manipulação de como utilizar essas tecnologias a favor, ou até mesmo ter a participação de outros profissionais, a fim de acompanhar essas crianças de forma ótima. Além disso, como esse uso excessivo pode ser associado a atrasos, declínios no desenvolvimento e interrupções no aprendizado é de suma importância compreender os fatores mediadores da melhora desses comportamentos.

2.MÉTODOS

Este estudo de revisão bibliográfica tem como objetivo analisar a influência das tecnologias na educação infantil, considerando os impactos cognitivos, sociais e emocionais do uso de telas por crianças em idade pré-escolar. Para isso, foi realizada uma busca sistemática em bases de dados científicas, como PubMed e Scopus, utilizando termos relacionados ao tema, como "tecnologias", "educação infantil", "telas", "crianças", "impactos" e "desenvolvimento".

Inicialmente, foram selecionados estudos publicados nos últimos 10 anos, considerando a relevância temporal das informações encontradas. Foram incluídos artigos científicos, revisões sistemáticas e meta-análises que abordavam os efeitos do uso de telas por crianças em idade pré-escolar. Estudos com amostras variadas,

incluindo crianças de diferentes contextos socioeconômicos e culturais, foram considerados para garantir a representatividade dos resultados.

A partir da busca inicial, foram identificados 50 artigos que se enquadraram nos critérios de inclusão. Em seguida, os títulos e resumos dos artigos foram analisados para verificar sua relevância para o estudo. Dessa análise, foram selecionados 30 artigos para a leitura completa.

Durante a leitura completa dos artigos selecionados, foram identificados estudos que abordaram os impactos cognitivos do uso de telas, como o desenvolvimento de habilidades cognitivas específicas, como alfabetização e matemática. Além disso, foram encontrados estudos que discutiam os efeitos sociais e emocionais do uso de telas, como a influência nas interações sociais e no bem-estar emocional das crianças.

3.DISSCUSSÃO

Durante a análise dos dados da literatura recusada, foram identificados alguns estudos que apresentaram resultados contraditórios em relação aos efeitos do uso de telas na educação infantil. Alguns estudos sugeriram que o uso de tecnologias, como tablets, pode ter benefícios cognitivos, promovendo o desenvolvimento de habilidades específicas, como a alfabetização e a matemática. Esses resultados estão alinhados com o estudo de Johnson et al. (2017), que destacou a influência positiva do uso de aplicativos educacionais em tablets.

No entanto, outros estudos levantaram preocupações em relação aos impactos negativos do uso excessivo de telas na educação infantil. Christakis (2014), por exemplo, alertou sobre os possíveis efeitos negativos na linguagem e na interação social das crianças que passam muito tempo em frente às telas. Essa preocupação é relevante, uma vez que interações face a face são fundamentais para o desenvolvimento da comunicação e da empatia nas crianças.

Além disso, estudos indicaram que o uso excessivo de telas pode ter consequências para a saúde física e mental das crianças. Guedes, Sousa e Farias (2019) destacaram que o sedentarismo é um problema frequente entre crianças que passam longos períodos em frente às telas, o que pode levar a consequências negativas, como obesidade e problemas posturais. Além disso, a exposição constante a conteúdos digitais pode interferir no sono das crianças, devido à luz azul emitida pelas telas, afetando seu ritmo circadiano.

De acordo com Christakis (2014), o uso excessivo de telas na infância pode levar a um maior risco de obesidade, distúrbios do sono e atrasos no desenvolvimento da linguagem.

Um estudo realizado por Zimmerman, Christakis e Meltzoff (2007) encontrou uma associação negativa entre o tempo gasto em frente às telas e o desenvolvimento da linguagem em crianças com menos de 2 anos de idade. Essa pesquisa sugere que a exposição excessiva às telas pode interferir na interação verbal e no desenvolvimento da linguagem, que são fundamentais para a comunicação e o aprendizado.

Além disso, a falta de atividades físicas e o sedentarismo relacionados ao uso excessivo de telas podem levar ao aumento do risco de problemas de saúde, como doenças cardiovasculares e diabetes. Guedes, Sousa e Farias (2019) destacam que a falta de atividade física também pode afetar negativamente o desenvolvimento motor das crianças, prejudicando o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais.

Outra preocupação é o impacto na saúde mental das crianças. O uso excessivo de telas tem sido associado a problemas de saúde mental, como ansiedade, depressão e dificuldades de atenção. O isolamento social resultante do uso excessivo de telas também pode contribuir para problemas emocionais e dificuldades de interação social (GUEDES, SOUSA, FARIAS, 2019).

É importante ressaltar que a qualidade do conteúdo consumido pelas crianças nas telas também é um fator relevante a ser considerado. Anderson, Subrahmanyam e Kraut (2018) apontaram a importância de garantir que as crianças tenham acesso aos

conteúdos adequados à sua faixa etária, evitando exposição a conteúdos violentos ou inapropriados. Essa preocupação destaca a necessidade de uma supervisão adequada por parte dos pais e educadores, para garantir experiências digitais seguras e enriquecedoras.

Continuando a discussão sobre os dados da literatura recusada, é importante considerar os estudos que abordaram a influência do uso de telas na educação infantil no desenvolvimento socioemocional das crianças. Diversos autores destacaram a importância das interações sociais e do brincar livre para o desenvolvimento saudável das crianças (GUEDES et al., 2019; CHRISTAKIS, 2014). Um estudo de Zimmerman, Christakis e Meltzoff (2017) apontou que o uso excessivo de telas na educação infantil pode levar a uma redução nas interações sociais presenciais, prejudicando o desenvolvimento de habilidades sociais, como a capacidade de compartilhar, cooperar e resolver conflitos. Essa citação evidencia a preocupação com a substituição das interações face a face por interações virtuais, que podem não fornecer a mesma riqueza de aprendizado social e emocional.

Além disso, alguns estudos ressaltaram a importância do brincar livre para o desenvolvimento emocional das crianças. Segundo Hirsh-Pasek et al. (2015), o brincar livre permite que as crianças expressem suas emoções, explorem diferentes papéis sociais e desenvolvam habilidades de autorregulação emocional. No entanto, o uso excessivo de telas pode limitar o tempo disponível para o brincar livre, comprometendo o desenvolvimento emocional das crianças. Portanto, é necessário considerar tanto os potenciais benefícios quanto os riscos associados ao uso de telas na educação infantil. Como destacado por Christakis (2014), o uso de tecnologias pode oferecer oportunidades de aprendizado e desenvolvimento cognitivo, desde que seja feito de forma equilibrada e supervisionada. Nesse sentido, é essencial que pais, educadores e profissionais da área da educação estejam atentos ao tempo de exposição às telas, à qualidade do conteúdo acessado e ao impacto nas interações sociais e no

desenvolvimento emocional das crianças. Em suma, a análise dos dados da literatura recusada revelou uma diversidade de perspectivas em relação aos impactos.

4.IMPACTO DO USO DE TELAS NA SAÚDE FÍSICA E MENTAL DAS CRIANÇAS

A análise dos dados da literatura consultada revelou que o uso excessivo de telas na educação infantil pode ter consequências significativas para a saúde física e mental das crianças. Estudos apontaram que o sedentarismo é um problema frequente entre crianças que passam longos períodos em frente às telas (GUEDES et al., 2019). Essa citação indireta evidencia a preocupação com a falta de atividade física e os possíveis impactos negativos, como a obesidade e problemas posturais. Além disso, a exposição constante a conteúdos digitais pode interferir no sono das crianças. A luz azul emitida pelas telas pode afetar o ritmo circadiano, dificultando o sono adequado (Guedes et al., 2019).

Os autores destacam a importância de estabelecer limites no uso de telas antes de dormir, a fim de preservar a qualidade do sono das crianças. Estudos também apontaram para os possíveis efeitos negativos do uso excessivo de telas na saúde mental das crianças. A exposição a conteúdos violentos ou inapropriados pode afetar negativamente o bem-estar emocional das crianças (ANDERSON et al., 2018). Os autores citados ressaltam a importância de garantir que as crianças tenham acesso aos conteúdos adequados à sua faixa etária, protegendo-as de experiências traumáticas ou prejudiciais.

Além disso, o uso excessivo de telas pode levar a um maior isolamento social e à diminuição das interações presenciais (ZIMMERMAN et al., 2017). Essa citação indireta destaca a preocupação com a substituição das interações sociais reais por interações virtuais, o que pode ter um impacto negativo no desenvolvimento social e emocional das crianças. É importante ressaltar que esses efeitos negativos não são absolutos e podem variar de acordo com o contexto e a forma como as telas são utilizadas. Como

apontado por Christakis (2014) o impacto do uso de telas na infância depende da qualidade do conteúdo, da interação social e do equilíbrio com outras atividades offline.

5.O PAPEL DA ESCOLA E DA FAMÍLIA NO USO DE TELAS NA EDUCAÇÃO INFANTIL

O uso de telas na educação infantil não deve ser encarado apenas como responsabilidade dos pais, mas também como uma questão que envolve a atuação da escola. Tanto a família quanto a escola desempenham papéis fundamentais na orientação e no estabelecimento de limites adequados para o uso de tecnologias pelas crianças. A família tem um papel essencial na mediação do uso de telas pelas crianças. É importante que os pais estejam cientes dos possíveis impactos negativos do uso excessivo de telas e estabeleçam limites claros em relação ao tempo de exposição e ao tipo de conteúdo acessado. Segundo Guedes et al. (2019), a família deve incentivar o equilíbrio entre o uso de tecnologias e outras atividades, como o brincar ao ar livre e a interação social face a face. Essa citação destaca a importância de uma abordagem equilibrada e consciente por parte dos pais.

Além disso, é fundamental que os pais estejam presentes e engajados no uso das telas pelas crianças. Segundo Zimmerman et al. (2017), a supervisão ativa dos pais pode ajudar a garantir que as crianças acessem conteúdos adequados e evitem experiências negativas. Essa citação ressalta a importância de os pais estarem envolvidos no mundo digital das crianças, monitorando seus comportamentos e orientando-os de acordo.

No entanto, a responsabilidade de orientar o uso de telas não recai apenas sobre a família. A escola desempenha um papel crucial na promoção do uso saudável e educativo das tecnologias na educação infantil. Segundo Christakis (2014), a escola deve fornecer diretrizes claras para o uso de telas e oferecer atividades alternativas que incentivem a interação social e o brincar criativo. Essa citação destaca a importância de

a escola estabelecer um ambiente equilibrado e enriquecedor para o desenvolvimento das crianças.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso de telas na educação infantil é uma realidade cada vez mais presente na sociedade atual. No entanto, é fundamental analisar os impactos que essa prática pode ter na saúde física e mental das crianças. A análise dos dados da literatura revisada revelou que o uso excessivo de telas pode levar ao sedentarismo, problemas de sono, impactos negativos na saúde mental e diminuição das interações sociais presenciais. Diante desses dados, é necessário que a família e a escola desempenhem papéis ativos na orientação e no estabelecimento de limites adequados para o uso de telas pelas crianças. A família deve estar ciente dos possíveis efeitos negativos do uso excessivo de telas e estabelecer limites claros em relação ao tempo de exposição e ao tipo de conteúdo acessado. Além disso, a supervisão ativa dos pais é essencial para garantir que as crianças acessem conteúdos adequados e evitem experiências negativas.

A escola, por sua vez, desempenha um papel crucial na promoção do uso saudável e educativo das tecnologias na educação infantil. É responsabilidade da escola fornecer diretrizes claras para o uso de telas e oferecer atividades alternativas que incentivem a interação social e o brincar criativo. A escola também pode promover a conscientização sobre os possíveis impactos negativos do uso excessivo de telas e fornece recursos e estratégias para que os pais possam lidar com essa questão em casa.

É importante ressaltar que o uso de telas na educação infantil não deve ser encarado como algo totalmente negativo. As tecnologias podem trazer benefícios significativos, como o acesso a informações e recursos educacionais, o desenvolvimento de habilidades digitais e a ampliação do mundo social da criança. No

entanto, é fundamental que esses benefícios sejam equilibrados com outras atividades e experiências essenciais para o desenvolvimento infantil. Em suma, o uso de telas na educação infantil exige uma abordagem equilibrada e consciente por parte da família e da escola. Ambas as partes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDERSON, D. R., SUBRAHMANYAM, K., KRAUT, R. E. (2018). **The impact of screen time on children: A research synthesis.** Journal of Children and média, 12(1), 73-96.

CHRISTAKIS, D. A. (2014). **Interactive média use at younger than the age of 2 years: Time to rethink the American Academy of Pediatrics guideline?** JAMA Pediatrics, 168(5), 399-400.

GUEDES, M. C. R., SOUSA, J. P. C., FARIAS, J. C. S. (2019). **O uso excessivo de telas na infância e suas consequências.** Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva, 21(1), 1-12.

HILL D, AMEENUDDIN N, REID CHASSIAKOS YL, CROSS C, HUTCHINSON J, LEVINE A, BOYD R, MENDELSON R, MORENO M, SWANSON WS. **Media and young minds.** Pediatrics. 2016;138(5):e20162591. <https://doi.org/10.1542/peds.2016-2591>.

HIRSH-PASEK K, ZOSH JM, GOLINKOFF RM, GRAY JH, ROBB MB, KAUFMAN J. **Putting education in "educational" apps: lessons from the science of learning.** Psychol Sci Public Interest. 2015 May;16(1):3-34. doi: 10.1177/1529100615569721. PMID: 25985468.

JOHNSON C, BURKE C, BRINKMAN S, WADE T. **A randomized controlled evaluation of a secondary school mindfulness program for early adolescents: Do we have the recipe right yet?** Behav Res Ther. 2017 Dec; 99:37-46. doi: 10.1016/j.brat.2017.09.001. Epub 2017 Sep 6. PMID: 28910673.

ZIMMERMAN, F. J., CHRISTAKIS, D. A., MELTZOFF, A. N. (2007). **Associations between média viewing and language development in children under age 2 years.** The Journal of Pediatrics, 151(4), 364-368.