


O IMPACTO DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS NO DESENVOLVIMENTO DA LINGUAGEM INFANTIL

THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON CHILDREN'S LANGUAGE DEVELOPMENT

 <https://doi.org/10.63330/armv2n5-037>

Submetido em: 14/05/2026 e Publicado em: 21/05/2026

Áfia Ferreira Freitas

Bacharel de Fonoaudiologia em formação
FAMETRO

E-mail: afhiefreitas16@gmail.com

Eduardo da Costa Martins

Faculdade Metropolitana de Manaus - FAMETRO

E-mail: Eduardo.martins@fametro.edu

RESUMO

O desenvolvimento da linguagem na primeira infância é um processo complexo, dependente de interações sociais e estímulos ambientais. O uso exacerbado de telas digitais por crianças tornou-se alarmante, visto que a exposição precoce está associada a atrasos na linguagem, e prejuízos cognitivos, sociais e emocionais. Este estudo objetivou compreender os efeitos do uso de tecnologias digitais no desenvolvimento da linguagem infantil, por meio de revisão integrativa da literatura. Foram selecionados 20 artigos nas bases SCIELO, PUBMED, LILACS, SBP e Google Scholar, publicados entre 2020 e 2026, dos quais 9 apresentaram resultados coerentes quanto aos impactos nocivos das mídias. Os resultados demonstram que o tempo de tela superior a quatro horas diárias, sem supervisão dos responsáveis, aumenta em 8,7 vezes a predisposição a atraso na fala. Conclui-se que o uso recreativo e descontrolado das telas compromete as trocas sociais fundamentais a linguagem.

Palavras-chave: Tecnologias digitais; Desenvolvimento da linguagem infantil; Interação social; Tempo de tela; Aprendizagem.

ABSTRACT

Early childhood language development is a complex process, dependent on social interactions and environmental stimuli. The excessive use of digital screens by children has become alarming, as early exposure is associated with language delays and cognitive, social, and emotional impairments. This study aimed to understand the effects of digital technology use on child language development through an



integrative literature review. Twenty articles were selected from the SCIELO, PUBMED, LILACS, SBP, and Google Scholar databases, published between 2020 and 2026; of these, 9 presented consistent results regarding the harmful impacts of media. The results demonstrate that screen time exceeding four hours daily, without parental supervision, increases the predisposition to speech delay by 8.7 times. It is concluded that the recreational and uncontrolled use of screens compromises the social exchanges fundamental to language.

Keywords: Digital technologies; Child language development; Social interaction; Screen time; Learning.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento da linguagem representa um papel vital para o aprimoramento humano, sendo a linguagem um sistema complexo e progressivo, adquirida de maneira natural e espontânea. Na primeira infância, o sistema nervoso central está em constante transformação devido aos processos de mielinização e sinaptogênese, que atingem seu ápice aos 24 meses, determinando esta fase como um período altamente propício ao aprendizado (Morais, 2016).

A infância é estigmatizada por um período de maiores modificações a nível de maturação cerebral, marcada por ininterruptas modificações biológicas e psicossociais no que diz respeito ao desenvolvimento infantil (Nobre, 2021). Para ocorrer um adequado desenvolvimento na linguagem é essencial que aconteçam interações e trocas sociais. Encontram-se evidências de que as interações sociais com cuidadores são muito eficazes e estimulantes para o desenvolvimento da linguagem, da inteligência e das habilidades motoras, além de proporcionar momentos de aprendizagem global, capacidade de resolução de problemas e habilidade de controle emocional, tornando a criança um adulto mais saudável e resiliente (Carson et al., 2017; Araújo et al., 2021).

Contudo, com a eclosão das tecnologias digitais, o uso de telas pelas crianças tem se mostrado cada vez mais alarmante, já que essa exposição precoce às mídias pode estar agregada ao atraso da linguagem infantil. Evidencia-se a relação entre o aumento no tempo de tela e o maior risco de complicações de saúde física, preocupações com a saúde mental e resultados negativos no desenvolvimento cognitivo, de linguagem, social e emocional (Robidoux, 2019).

Nesse vasto campo a ser explorado acerca do manuseio de telas por crianças em fase de amadurecimento cognitivo, o respectivo estudo tem como objetivo compreender os efeitos do uso exacerbado das tecnologias digitais no desenvolvimento da linguagem infantil.



2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Averiguar se a utilização de aparelhos eletrônicos contribui beneficentemente para a estimulação da linguagem.

Investigar se a dinâmica familiar está associada de maneira negativa à exposição disfuncional da criança às telas digitais.

Observar como o processamento cognitivo infantil reage às múltiplas informações recebidas por meio do uso das mídias.

3 METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão da literatura, por conseguinte, qualitativa, obtida a partir da leitura de obras impressas e artigos lançados, sendo conduzida entre fevereiro a abril de 2026, buscando compreender acerca dos impactos das tecnologias digitais no desenvolvimento da linguagem infantil. A revisão integrativa de literatura é um método organizacional com o propósito de obtenção dos resultados em pesquisas sobre um determinado assunto (Soares et al., 2010.)

Utilizando para coleta de dados: a Biblioteca Científica Eletrônica Online (SCIELO), a U.S National Library Of Medicine (PUBMED), a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), a Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde 9 (LILACS) e Google Scholar ratificando informações coerentes para o trabalho.

Os fatos considerados nesta pesquisa foram classificados como âmbito qualitativo. (Gil, 2021 p. 03) diz que este estudo “proporciona aos indivíduos expressarem livremente suas crenças, sentimentos e experiências, sem limitações ou constrangimentos”, em outros termos o estudioso tem a chance de apresentar seu ponto de vista, relatando os resultados adquiridos.

Para nortear este estudo, foram adotados artigos científicos publicados nos últimos 5 anos, com os subsequentes descritores: linguagem infantil, uso de telas, tecnologias digitais e aprendizagem.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Após sondagem minuciosa dos artigos descritos, foram encontrados 20 estudos, sendo o mais recente publicado no de 2026 e o mais antigo no ano de 2020. Dos 20 artigos selecionados, apenas 9 mostraram resultados coerentes quanto a prática desmedida de mídias digitais e os impactos nocivos aos múltiplos domínios do desenvolvimento infantil. As obras foram constituídas de acordo com título, autoria, ano de publicação e métodos aplicados.

Abaixo estão os artigos que apresentaram resultados significativos para formulação das discussões:



Títulos	Autores	Ano	Metodologia
Repercussão da utilização do uso de telas no neurodesenvolvimento da primeira infância	RIBEIRO. V., et al	2022	Revisão da literatura
O impacto das tecnologias digitais na saúde e desenvolvimento infantil	MOREIRA. G., et al	2025	Revisão da literatura
O impacto do uso recreativo de dispositivos e mídias digitais no desenvolvimento infantil	SILVA V. et al.,	2025	Pesquisa bibliográfica
Impacto das telas no desenvolvimento neuropsicomotor infantil: uma revisão narrativa	COSTA, I. M., et al	2021	Revisão narrativa
Impacto do uso excessivo de telas no desenvolvimento da linguagem	MUNHOZA, B. F., et al	2022	Revisão sistemática
Digital devices use and language skills in children between 8 and 36 moth	OPERTO, F. F., et al	2021	Estudo transversal
Fonoaudiologia na “economia da atenção”: o uso de telas e o atraso de fala pragmática	DE OLIVEIRA	2026	Quantitativa



A intensificação do uso de telas e repercussões no desenvolvimento neuropsicomotor infantil	THOMAZ, G. C., et al	2024	Descritiva/qualitativa
Implicações do uso das tecnologias digitais no desenvolvimento infantil	GALVÃO. D., et al	2026	Revisão da literatura

Fonte: Dados das pesquisas dos artigos (2026)

Nos últimos anos, sucedeu-se a crescente demanda no consumo de conteúdos e utilização de telas por crianças. Presume-se que o ocorrido seja resultado da progressão da globalização e do acesso exagerado a tecnologia pela população, passando a disponibilizá-la cada vez mais aos seus filhos (Domingues-Montanari 2017). Segundo Desmurget (2021) considera o termo uso recreativo das mídias e dispositivos digitais por crianças e adolescentes, pois para ele, nessa faixa etária, a única finalidade desta exposição é a diversão, lazer e entretenimento. Contudo, esta utilização segue de maneira desenfreada, com uma vulnerabilidade aumentada a telas, seja televisores, tablets, smartphones ou videogames.

[...] a partir dos 2 anos, as crianças dos países ocidentais acumulam diariamente quase 50 minutos diante de uma tela. Entre 8 a 12 anos, os jovens passam aproximadamente 4h e 45min dela. Entre 13 a 18 anos, eles chegam perto de 7h e 15min (Desmurget, 2021, p.01)

As informações mencionadas pelo autor baseiam-se no (Programa Internacional de Avaliação dos Alunos) PISA, que realiza frequentemente testes padronizados para medir o nível de desenvolvimento dos estudantes. De acordo com esses dados, crianças da pré-escola passam cerca de 1000 horas anuais diante as telas, estudantes do ensino fundamental destinam em média 1.700 horas, e os alunos do ensino médio chegam a usufruir das tecnologias de modo recreativo por 2.650 horas ao ano (Desmurget, 2021).

Conforme Costa et al., (2021), o uso habitual de telas, particularmente televisores, por mais de quatro horas diárias sem a vigilância dos pais, está ligada a atrasos discrepantes na linguagem e na fala dos bebês, no qual apresentaram atenuação considerável em atividade verbal, estando 8,7 vezes mais propensos a desenvolverem atrasos na aquisição da linguagem em comparação com aqueles que os responsáveis supervisionavam.

Passos (2021) complementa que a linguagem acontece através do convívio e das trocas sociais. Seguindo este sentido o atraso de fala se associa ao consumo sem limites das tecnologias digitais, isto



implica que são as trocas e os impulsos que a criança recebe no início dos primeiros dias de vida e no decurso de toda a infância que colabora positivamente para o avanço cognitivo que concede sustentação à concentração, memória, linguagem e inúmeros outros aspectos.

A formação adequada no processo da linguagem e da fala está totalmente interligado ao desenvolvimento cognitivo e social na infância, uma criança exposta a horas infindáveis em frente à uma tela, inclinam-se a ter atraso no desenvolvimento geral, relacionado a interferências cognitivas e demarcação em sua experiência de vida real (Passos,2021).

Em crianças de 8 a 17 meses, foi detectada uma conexão negativa entre o tempo habitual de exposição aos dispositivos eletrônicos e o score do Quociente de Ações e Gestos. Assim sendo, as crianças que decorriam maior tempo em dispositivos digitais revelavam um repertório empobrecido em gestos comunicativos, vale ressaltar que as habilidades gestuais e mímicas são os indicadores centrais da comunicação pré-verbal em crianças nesta faixa etária (Operto, F.F et al., 2021, p. 11).

Ademais, Ramos e Knaul (2020) constataram que o uso crônico de dispositivos digitais restringe a interação social devido a tentação das novidades tecnológicas. No entanto, com o monitoramento parental adequado, os conteúdos à serem absorvidos podem ser cautelosamente selecionados, incentivando experiências participativas e motivando interações sociais saudáveis. Portanto, apesar das dificuldades enfrentadas pela forma descontrolada do uso de telas, cultivar uma abordagem equilibrada e conciliada pelos cuidadores pode potencializar os benefícios enquanto reduz os riscos para o desenvolvimento infantil.

Depreende-se que o crescimento cognitivo infantil é multifatorial, afetado tanto por contextos sociais quanto socioeconômicos, porém vale enfatizar que o impacto nos marcos do desenvolvimento quando interligado a aquisição de habilidades sociais e motoras com a hiperestimulação das telas, sendo indispensável a moderação por parte dos cuidadores e a adição de atividades lúdicas e interativas sem o uso das mídias digitais (Madigan et al., 2020).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com base no que foi discutido, conclui-se que o desenvolvimento da linguagem infantil constitui processos complexos e multifatoriais, cuja consolidação depende, primordialmente, das interações sociais e dos estímulos provenientes do ambiente. A presente revisão evidenciou que a exposição exacerbada e precoce às tecnologias digitais, sobretudo de forma passiva e sem a devida supervisão parental, configura-se como fator de risco significativo para atrasos na aquisição da linguagem e prejuízos nas demais vertentes do desenvolvimento infantil.

Ressalta-se que as tecnologias digitais, quando utilizadas com moderação, mediação adequada e seleção criteriosa de conteúdos, não representam, em si, estorvo ao desenvolvimento. Contudo, o uso recreativo, indiscriminado e sem acompanhamento compromete a qualidade das interações e restringe



experiências essenciais para a maturação cognitiva, emocional e social da criança. Deste modo, torna-se imperativa a implementação de medidas que visem à limitação do tempo de exposição às telas na primeira infância, em concordância com as diretrizes preconizadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. A. DE. et al.. The potential impact of the COVID-19 pandemic on child growth and development: a systematic review. *Jornal de Pediatria*, v. 97, n. 4, p. 369–377, jul. 2021.

COSTA, Igor Martins et al. Impactos das telas digitais no desenvolvimento neuropsicomotor infantil: *Brazilian Journal of Health Review*, Curitiba, v. 4, n. 5, p. 21060-21074, set./out 2021

DESMURGET, Michel. *A Fábrica de Cretinos Digitais: o perigo das telas para nossas crianças*. São Paulo: Vestígio, 2021. Tradução de: Mauro Pinheiro.

DOMINGUES-MONTANARI, S. Clinical and psychological effects of excessive screen time on children. *J Paediatr Child Health*, v. 53, n. 4, p. 333–338, 2017. doi: 10.1111/jpc.13462.

GIL, Antônio Carlos. *Como fazer pesquisa qualitativa* in GIL, Antônio Carlos. *O que é pesquisa qualitativa?* São Paulo: Editora Atlas, 2021.

GOMES, Maria Inês Figueiras; LOUSADA, Marisa Lobo; FIGUEIREDO, Daniela Maria Pias de. Utilização de dispositivos digitais, funcionamento familiar e desenvolvimento da linguagem em crianças de idade pré-escolar: um estudo transversal. *CoDAS*, [S.l.], v. 36, n. 4, e20230101, 2024.

MADIGAN S, McArthur BA, Anhorn C, Eirich R, Christakis DA. Associations Between Screen Use and Child Language Skills: A Systematic Review and Meta-analysis. *JAMA Pediatr*. 2020;174(7):665-675. doi:10.1001/jamapediatrics.2020.0327

MUNHOZ, Bruna Ferreira et al. Impacto do uso excessivo de telas no desenvolvimento da linguagem: revisão de literatura. [S. l.: s. n.], 2023.

NOBRE, J. N. P., Santos, J. N., Santos, L. R., Guedes, S. D. C., Pereira, L., Costa, J. M., & Moraes, R. L. D. S. (2021). Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. *Ciência & saúde coletiva*, 26, 1127–1136. <https://doi.org/10.1590/1413-81232021263.00602019>

NUNES, Tâmara Araújo Rocha; MIETTO, Gabriela Sousa de Melo; OLIVEIRA, Valéria Marques de. O uso de telas digitais na primeira infância e a relação com a comunicação e interação: revisão de literatura. *Doxa: Revista Brasileira de Psicologia e Educação*, [s. l.], v. 26, n. 00, e025010, 2025.

OLIVEIRA FILHO, Joseval Evangelista de Jesus de. Fonoaudiologia na "economia da atenção": o uso de telas e o atraso de fala pragmática. In: *Educação em Debate*. 3. ed. [S. l.]: Aurum Editora, [2026]. cap. 22.

OPERTO, Francesca Felicia et al. DigitalDevices Use and Language Skills in Children between 8 and 36 Months. *Brain Sciences*, [s. l.], v. 10, n. 10, 656, set. 2020.



PASSOS, Tawanna Pereira. Uso de telas na infância: revisão bibliográfica sobre riscos e prejuízos para o desenvolvimento cognitivo e linguístico. Goiânia: Pontifícia Universidade Católica de Goiás, 2021.

RAMOS, Daniela Karine; KNAUL, Ana Paula. O uso das tecnologias digitais na infância pode influenciar nos modos de interação social? Evidências de uma revisão sistemática de literatura. Interfaces da Educação, Paranaíba, v. 11, n. 32, p. 159-187, 02 abr. 2020.

RIBEIRO, Vitória Araújo Gonçalves et al. Repercussões da utilização excessiva das telas no neurodesenvolvimento da primeira infância. In: CONAIS: Congresso Nacional de Inovações em Saúde, 3., 2022. Fortaleza: Edicad, 2022.

ROBIDOUX, Hannah; ELLINGTON, Erin; LAUERER, Joy. Screen time: the impact of digital technology on children and strategies in care. Journal of psychosocial nursing and mental health services, v. 57, n. 11, p. 15-20, 2019.

SOARES, C.B. et al. Revisão integrativa versus revisão sistemática. Reme: Revista Mineira de Enfermagem, v.8, n.1, p.102-106, 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de Orientação: #Menos Telas #Mais Saúde. Dezembro de 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22246c-ManOrient_-_MenosTelas__MaisSaude.pdf.

THOMAZ, Gabriela Chaves et al. A intensificação do uso de telas e repercussões no desenvolvimento neuropsicomotor infantil. Research, Society and Development, [s. l.], v. 13, n. 11, e129131147436, 2024.

VASCONCELOS, Yana Lara Cavalcante et al. O impacto do uso excessivo de telas no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças: uma revisão sistemática. Revista Foco, Curitiba, v. 16, n. 11, e3308, p. 01-18, 2023.