



XXIX ENFERMAIO E VI SIEPS

Inteligência artificial, Enfermagem e saúde:
aplicabilidades, impactos e perspectivas futuras

REALIZAÇÃO



APOIO



RELAÇÃO ENTRE USO PRECOCE DAS MÍDIAS DIGITAIS E O DESENVOLVIMENTO INFANTIL: REVISÃO INTEGRATIVA

Thaynara Souza do Nascimento Amancio¹

Caroline Luciana Melo de Oliveira ²

Renata de Negreiros Moura ³

Cibele de Jesus Gomes Granja ⁴

Vanessa Silva de Castro Monte ⁵

Fernanda Jorge Magalhães ⁶

TRABALHO PARA PRÊMIO: GRADUAÇÃO - EIXO 3: ENFERMAGEM EM SAÚDE DA CRIANÇA E DO ADOLESCENTE.

RESUMO

Introdução: As últimas gerações nascem em meio ao fluxo contínuo de informações, o que facilita a exposição digital feita precocemente. O estudo objetivou identificar, nas produções científicas, a relação entre o uso precoce das mídias digitais e o desenvolvimento infantil.

Método: Revisão Integrativa de Literatura, a coleta de dados ocorreu nas bases PubMed, Medline, Lilacs e Base de Dados de Enfermagem, foram selecionados 16 artigos.

Resultados e discussão: Destacaram-se como a exposição das mídias digitais de forma precoce impacta negativamente no desenvolvimento cognitivo, social e linguístico, proporcionando transtornos de ansiedade, distúrbios comportamentais e problemas para expressar os sentimentos.

Conclusão: As mídias digitais prejudicam o desenvolvimento infantil, por isso a criança deve ser estimulada, por atividades lúdicas, tendo a enfermagem, um papel importante no processo de educação em saúde dos cuidadores acerca dos prejuízos ocasionados por esse uso de telas.

Palavras-chave: Desenvolvimento infantil; Mídias digitais; Enfermagem.

INTRODUÇÃO

A introdução às telas pode ocorrer para distrair passivamente, a fim de manter as crianças "quietas", o que acaba substituindo o ato de brincar ativo, elemento essencial para o pleno desenvolvimento social e cognitivo nessa etapa da vida (SBP, 2016). Esse hábito vai de

1. Graduanda em Enfermagem. Universidade Estadual do Ceará

2. Graduanda em Enfermagem. Universidade Estadual do Ceará

3. Graduanda em Enfermagem. Universidade Estadual do Ceará

4. Graduanda em Enfermagem. Universidade Estadual do Ceará

5. Enfermeira, Doutoranda PPCLIS - UECE

6. Enfermeira, Doutora Universidade Estadual do Ceará

E-mail do autor: thaynara.amancio@aluno.uece.br

encontro com a Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019), que recomenda medidas cautelosas para interações com mídias digitais na infância.

Assim, o tempo de tela deve inexistir para crianças com menos de 2 anos de idade, enquanto para aquelas entre 2 e 5 anos, o limite máximo deve ser de uma hora por dia, priorizando as atividades físicas e sono de qualidade. Essa imersão precoce nas tecnologias pode acarretar consequências ao desenvolvimento infantil, como; A dependência digital e problemas de saúde mental envolvendo ansiedade, depressão e irritabilidade, transtornos do sono, distúrbios alimentares, déficit de atenção e sedentarismo (SBP, 2024).

Este trabalho objetivou analisar o que a literatura científica reúne sobre as implicações do uso precoce de mídias digitais para o desenvolvimento infantil.

MÉTODOS

Realizou-se uma revisão integrativa por meio de etapas: identificação do problema de pesquisa, pesquisa na literatura, avaliação dos dados, análise dos dados, apresentação ou síntese (Whittemore; Knalf, 2005). A partir do acrônimo PICO; P- População (Crianças); I- Intervenção (Crianças com acesso limitado de telas); C- Comparação (uso precoce das mídias digitais); O- Desfecho (quais são as consequências do uso de telas de forma precoce no desenvolvimento infantil), (Santos; Pimenta; Nobre, 2007); formulou-se a questão norteadora: *“Como o uso de telas e mídias digitais, de forma precoce, pode influenciar no desenvolvimento infantil?”*

Utilizou-se as bases de dados; PUBMED, LILACS (Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde), MEDLINE (*Medical Literature Analysis and Retrieval System Online*) e BDENF (Base de Dados de Enfermagem), via Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), no período de fevereiro a março de 2026. Para a buscas utilizou-se os Descritores em Ciência e Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (Mesh), com a utilização dos operadores booleanos *AND* e *OR*. A estratégia busca foi: “child development” *AND* “media exposure” *AND* “screen time” *OR* “media exposure” *OR* “internet” *OR* “digital media”. A partir da seleção dos artigos identificou-se uma população total de 181, foram excluídos 165, restando 16 artigos. Como critérios inclusivos, teve-se: responder à questão norteadora, publicados em inglês, espanhol, português e atemporais. Excluiu-se cartas ao editor, guias, protocolos ou ensaios clínicos em andamento, livros, monografias, teses e dissertações e artigos duplicados. Os estudos de evidência foram avaliados conforme a pirâmide de evidência de Melnyk e Fineout- Overholt (2005).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados no quadro abaixo, destacam as principais características da implicação do uso de telas precoce para desenvolvimento infantil.

Quadro 1: Síntese dos estudos selecionados para revisão integrativa.

| Código, Título, autores e ano | Tipo de estudo e nível de evidência | Objetivo | Desfechos |
|---|---|--|--|
| E1 - Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. Nobre <i>et al.</i> , 2021. | Estudo transversal, descritivo e exploratório (N-IV) | Investigar os fatores determinantes no tempo de tela total, incluindo televisão e mídias interativas em crianças na primeira infância, Brasil. | O tempo de exposição à tela foi positivamente associado, aos recursos familiares, ao nível econômico e ao desenvolvimento da linguagem. |
| E2 - Influências do tempo de tela na qualidade de vida infantil, Vasconcelos, B.A; Viana, A.L. e S., 2024. | Estudo observacional, transversal e analítico (N-IV). | Influência do padrão de uso de mídias digitais e tempo de tela na qualidade de vida de crianças na idade pré-escolar, Brasil. | As mídias digitais causam prejuízos na saúde física e emocional, por exemplo, menores níveis de compreensão de sentimentos e emoções |
| E3 - <i>The Relationship between Language and Technology: How Screen Time Affects Language Development in Early Life - a systematic review.</i> Massaroni, V., <i>et al.</i> , 2023. | Revisão sistemática. (N-I) | Explorar o impacto do tempo de tela no desenvolvimento da linguagem infantil, Itália. | O tempo prolongado de telas acarreta problemas do desenvolvimento cognitivo, da linguagem e social. |
| E4 - <i>Screen technology exposure and infant cognitive development: a scoping review.</i> Adams, C., <i>et al.</i> , 2023. | Revisão de escopo (N-V) | Determinar quais evidências existem sobre a exposição às telas e o desenvolvimento cognitivo entre crianças de 0 a 24 meses, Estados Unidos. | Houve uma associação entre a exposição de telas e o desenvolvimento cognitivo na maioria dos estudos |
| E5 - <i>Associations between screen time and cognitive development in preschoolers.</i> Zhang, Z., <i>et al.</i> , 2021. | Estudo quase experimental (N-III) | Analisar a relação entre o tempo de tela e o desenvolvimento cognitivo em crianças pré-escolares, Canadá. | Crianças com maior tempo de tela apresentaram maiores problemas de memória. |
| E6 - <i>Association of digital media exposure and addiction with child development and behavior: a cross-sectional study,</i> Anitha, F. S., <i>et al.</i> , 2021. | Estudo transversal (N-IV) | Investigar a exposição de crianças indianas à mídia e a influência no desenvolvimento e comportamento infantil precoce, Índia. | A exposição de telas e a dependência de mídias gerou dificuldades de comunicação, resolução de problemas, além de condutas hiperativas e transtornos globais no desenvolvimento. |
| E7 - <i>Digital device usage and childhood cognitive development: exploring effects on cognitive abilities,</i> Clemente-Suárez, V.J., <i>et al.</i> , 2024. | Revisão narrativa (N-VIII) | Relacionar o uso de dispositivos digitais e o desenvolvimento cognitivo na infância, Espanha. | A exposição precoce e a frequência de dispositivos digitais estão associadas a sobrecarga cognitiva, capacidade de atenção e habilidades sociais comprometidas. |
| E8 - <i>Impact of screen time on language development and</i> | Revisão sistemática | Relacionar o tempo de tela e o desenvolvimento da | A exposição passiva e sem supervisão refere-se a impactos |

| | | | |
|---|---|--|---|
| <i>vocabulary acquisition in early childhood: a systematic review</i> , Nwachukwu, E.C., et al., 2025. | (N-I) | linguagem na primeira infância, estudo multicêntrico. | negativos nas habilidades linguísticas |
| E9 - <i>Effect of Screen Time on the Development of Fine Motor, Language, and Social Skills in Children Aged 1 to 6 Years</i> , Dhar,D., et al., 2026. | Estudo observacional transversal (N-IV) | Avaliar a relação entre a exposição diária a telas e os resultados do desenvolvimento em crianças de 1 a 6 anos de idade, Índia. | A exposição excessiva de telas pode afetar o domínio social, da linguagem e da motricidade. |
| E10 - <i>Screen time is more than just the screen: indirect media exposure dominates infants' digital environments</i> . Kucher, S.C; Schneider J.M., 2026. | Estudo quantitativo, observacional e transversal, (N-IV) | Investigar como os bebês são expostos à mídia digital no ambiente doméstico, Estados Unidos. | A principal forma de exposição no início da vida das crianças é por meio de mídias sociais, de forma indireta, pelos cuidadores. |
| E11 - <i>Long-term impact of digital media on brain development in children</i> , Nivis,S.et al., 2024. | Estudo de coorte prospectivo, multi cêntrico e longitudinal (N-IV). | Investigar os efeitos do uso dos dispositivos móveis no desenvolvimento do córtex em crianças, estudo multicêntrico. | Uso intenso das mídias digitais apresenta uma associação com redução de volume do cerebelo, apesar de reduzida |
| E12 - <i>Displacement of peer play by screen time: associations with toddler development</i> . Putnick,D.L. et al., 2022. | Estudo coorte prospectivo (N-IV) | Analisar se o tempo gasto interagindo com telas substitui outras brincadeiras dos 12 a 36 meses de idade, Estados Unidos. | Maior tempo de tela em comparação com menor tempo de brincadeiras resultou atraso no desenvolvimento, dentre eles, motricidade fina e grossa, comunicação e pessoa- social. |
| E13 - A utilização das tecnologias no desenvolvimento da criança na idade pré-escolar: a perspectivas dos pais. Ribeiro, V.V., et al., 2025. | Estudo descritivo de abordagem mista (N-IV). | Analisar a percepção dos pais acerca da utilização de tecnologias da criança em idade pré-escolar, Portugal | Os pais identificaram um aumento na dependência na utilização das tecnologias por crianças na idade pré-escolar |
| E14 - Repercussão da pandemia da Covid-19 no uso de telas na primeiríssima infância. Brito, P.K.H., et al., 2023. | Estudo qualitativo (N-IV). | Identificar a repercussão da pandemia da Covid-19 no uso de telas digitais na primeira infância, Brasil | Houve um aumento exponencial do uso de telas pelas crianças |
| E15 - Digital media exposure and predictors for screen time in 12-month-old children: a cross-sectional analysis of data from a German birth cohort. Durham, K., et al., 2021. | Estudo transversal prospectivo (N-IV) | Determinar a exposição real à mídia digital em bebês de 12 meses e identificar potenciais fatores de risco para o tempo de tela, Alemanha. | As crianças são expostas à mídia digital pela primeira vez aos 8 meses de idade, sendo o dispositivo mais frequente a televisão. |
| E16 - <i>Early-life digital media experiences and development of atypical sensory processing</i> . Heffler, K.F.,et al., 2024. | Estudo coorte (N-IV). | Determinar associação entre a exposição precoce à mídia digital e os resultados do processamento sensorial em crianças pequenas, Estados Unidos. | A exposição precoce à mídia digital está associada ao processamento sensorial atípico posterior em múltiplos domínios sensoriais |

Fonte: Autoras (2026).

Quadro 2- Fatores determinantes relacionados ao uso precoce de mídias digitais e o desenvolvimento infantil.

| Fatores determinantes para o prejuízo no desenvolvimento infantil: | Estudos |
|---|---------------------|
| Tempo de exposição da tela / dependência | E15, E13, E14, E10; |
| Recursos e educação familiar | E1; |
| Alterações na linguagem/comunicação | E1, E6, E7, E8; |
| Prejuízos na saúde física / motricidade | E16, E12, E9; |
| Menor compreensão dos sentimentos e emoções | E2, E6; |
| Alterações cognitivas / memória | E11, E4, E5; |
| Transtornos mentais (globais e hiperatividade) | E7, E6; |

Fonte: Autoras (2026).

Dentre os estudos selecionados percebeu-se que o tempo de exposição a telas/dependência bem como alterações na linguagem e comunicação foram os temas mais expressivos, sendo seguido por prejuízos na motricidade e alterações na cognição e memória. As alterações comportamentais e saúde mental menos representativas nos estudos, porém não menos relevantes. Apenas um estudo abordou recursos e educação familiar.

Ante o exposto, evidenciou-se que o uso de telas pode influenciar de forma deficitária no desenvolvimento global infantil, uma vez que afetam aspectos distintos do crescimento e desenvolvimento.

Conforme a literatura apresentada no quadro 2, o ambiente influencia o desenvolvimento infantil e aos 24 meses de idade, a criança encontra-se em uma fase extremamente importante para a aprendizagem, e fatores determinantes, por exemplo, o tempo de exposição a tela prejudica o estímulo necessário que deveria ter nas brincadeiras, as quais envolvem interações. Tais tecnologias têm sido utilizadas para distração, colaborando para um comportamento passivo da criança disfarçado de quietude. Assim, a participação ativa da criança na exploração do ambiente é fundamental para incentivar suas capacidades motoras, cognitivas, emocionais e linguísticas, e têm sido comprometidas pelo uso de mídias digitais de maneira precoce (Nobre *et al.*, 2021).

A utilização antecipada dos meios digitais, associada com o maior tempo de tela do que o recomendado pela OMS, compromete as interações e o desenvolvimento linguístico. Estudos apontaram que, crianças expostas à programação televisiva por mais de duas horas apresentam maior risco no desenvolvimento relacionado ao comportamento (Dhar *et al.*, 2026). De acordo com Anitha, F. S., *et al.*, (2021), o desenvolvimento da comunicação e a capacidade de resolver problemas comprometeu-se devido ao uso prolongado de telas feito

precocemente em indivíduos de um ano. O tipo de conteúdo exposto para criança é um fator para essa desatenção, principalmente se tal conteúdo for violento e a criança estiver sendo exposta sem a presença de um responsável, sendo assim, a educação familiar é fator definitivo para ocasionar impactos a longo prazo, como transtornos relacionados a atenção (Clemente-Suárez *et al.*, 2024; Adams *et al.*, 2023).

Putnick *et al.* (2022) evidenciou que, a exposição exacerbada as telas na idade pré-escolar estão inversamente associadas à interação social em comparação com o período de brincar fora de casa, além de ocasionar ansiedade, distúrbios comportamentais, dificuldade para expressar os sentimentos e socializar. O desenvolvimento sócio emocional prejudica na interpretação dos próprios sentimentos e emoções, dificultando na autorregulação. Destaca-se que o hábito dos responsáveis em utilizar as mídias digitais próximas a esse público contribui para a dependência digital infantil, favorecendo a exposição precocemente.

As evidências demonstram como a exposição prolongada prejudica sobremaneira o desenvolvimento infantil provocando dependência, prejudicando a motricidade, capacidade de memorização e cognição além do comportamental envolvendo também a saúde mental infantil.

CONCLUSÃO

A análise dos estudos evidenciou que o fator mais abordado foi o tempo de exposição de tela e alterações na linguagem, por conseguinte na comunicação, presentes em quatro respectivamente, seguidos por prejuízos na motricidade e alterações de memória (3 estudos), menor compreensão de sentimentos e transtornos mentais (2 estudos) e, somente um estudo mencionou os recursos e educação familiar.

Demonstrou-se como as mídias digitais prejudicam o desenvolvimento infantil, devendo a intervenção voltar-se ao estímulo da criança, por meio de brincadeiras que envolvam interação com o ar livre, da criação de vínculos afetivos e com brinquedos interativos.

Assim, o estudo visa nortear a atuação do enfermeiro centrada na educação em saúde, com foco na redução do uso de telas, por meio de estratégias que envolvam, esclarecimento dos prejuízos de forma clara e objetiva além de ofertar alternativas de que estimulem o brincar que não envolvam qualquer tipo de tecnologia e que proporcionem o desenvolvimento das potencialidades cognitivas, motoras e emocionais próprias do crescimento e desenvolvimento infantil.

REFERÊNCIAS

ADAMS, C.; KUBIN, L.; HUMPHREY, J. Screen technology exposure and infant cognitive

development: a scoping review. **Journal of Pediatric Nursing**, [S. l.], v. 69, p. e97-e104, mar./abr. 2023. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36585349/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

ANITHA, F. S. *et al.* Association of digital media exposure and addiction with child development and behavior: a cross-sectional study. **Industrial Psychiatry Journal**, v. 30, n. 2, p. 265-271, jul./dez. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35017810/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

BRITO, P. K. H. *et al.* Repercussão da pandemia da Covid-19 no uso de telas na primeiríssima infância. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 44, e20230012, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/ydkyMkHNMcwQmftJRcCymCF/?lang=pt>. Acesso em: 16 mar. 2026.

CLEMENTE-SUÁREZ, V. J. *et al.* Digital device usage and childhood cognitive development: exploring effects on cognitive abilities. **Children**, Basel, v. 11, n. 11, e. 1299, out. 2024. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39594874/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

DHAR, D. *et al.* Effect of screen time on the development of fine motor, language, and social skills in children aged 1 to 6 years. **Cureus**, San Francisco, v. 18, n. 1, p. e101325, jan. 2026. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41685018/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

DURHAM, K. *et al.* Digital media exposure and predictors for screen time in 12-month-old children: a cross-sectional analysis of data from a German birth cohort. **Frontiers in Psychiatry**, v. 12, e. 737178, nov. 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34912248/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

HEFFLER, K. F. *et al.* Early-life digital media experiences and development of atypical sensory processing. **JAMA Pediatrics**, Chicago, v. 178, n. 3, p. 266–273, mar. 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10775079/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

KUCKER, S. C.; SCHNEIDER, J. M. Screen time is more than just the screen: indirect media exposure dominates infants' digital environments. **Infancy**, [S. l.], v. 31, n. 1, e70074, fev. 2026. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC12882697/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

MASSARONI, V. *et al.* The relationship between language and technology: how screen time affects language development in early life — a systematic review. **Brain Sciences**, Basel, v. 14, n. 1, e. 27, dez. 2023. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10813394/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

MELNYK, B.M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. ***Making the case for evidence-based practice***. In: MELNYK, B.M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Evidence-based practice in nursing & health care - a guide to best practice. Philadelphia: Lippincot Williams & Wilkins, 2005.

NIVINS, S. *et al.* Long-term impact of digital media on brain development in children. **Scientific Reports**, [S. l.], v. 14, n. 1, p. 13030, jun. 2024. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC11156852/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

NOBRE, J. N. P. *et al.* Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 3, p. 1127–1136, mar. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/GmStpKgyqGTtLwgCdQx8NMR/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 16 mar. 2026.

NWACHUKWU, E. C. *et al.* Impact of screen time on language development and vocabulary acquisition in early childhood: a systematic review. **Cureus**, San Francisco, v. 17, n. 11, p. e97429, nov. 2025. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/41431552/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Diretrizes sobre atividade física, comportamento sedentário e sono para crianças menores de 5 anos de idade**. Genebra: OMS, 2019. Disponível em: <https://iris.who.int/items/677e3562-1deb-48ec-bb1e-4bc8aad3ea09>. Acesso em: 14 mar. 2026.

PUTNICK, D. L. *et al.* Displacement of peer play by screen time: associations with toddler development. **Pediatric Research**, [S. l.], v. 93, n. 5, p. 1425–1431, ago. 2022. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC9390097/>. Acesso em: 16 mar. 2026.

RIBEIRO, C. V. *et al.* A Utilização das Tecnologias no Desenvolvimento da Criança em Idade Pré-Escolar: A Perspetiva dos Pais. **Revista de Enfermagem Referência**, Coimbra, v. serVI, n. 4, e37590, jan. 2025. Disponível em: https://scielo.pt/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0874-02832025000100201. Acesso em: 16 mar. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **#MenosTelas #MaisSaúde: Manual de Orientação**. Atualizado. Rio de Janeiro: SBP, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/arquivos/2024_menostelas-maissaude_atualizado.pdf. Acesso em: 14 mar. 2026.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Saúde de Crianças e Adolescentes na Era Digital: Manual de Orientação**. Rio de Janeiro: SBP, 2016. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf. Acesso em: 14 mar. 2026.

SOUZA, M. T.; SILVA, M. D.; CARVALHO, R. Revisão integrativa: o que é e como fazer. Einstein (São Paulo), 2010.

VASCONCELOS, B. A.; VIANA, A. I e S. Influências do tempo de tela na qualidade de vida infantil. **Reciis - Revista Eletrônica de Comunicação, Informação & Inovação em Saúde**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 4, p. 803-819, 2024. Disponível em: <https://www.reciis.icict.fiocruz.br/index.php/reciis/article/view/4088>. Acesso em: 16 mar. 2026.

ZHANG, Z. *et al.* Associations between screen time and cognitive development in preschoolers. **Paediatrics & Child Health**, v. 27, n. 2, p. 105-110, 2021. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35599677/>. Acesso em: 16 mar. 2026.