

Influências do uso de telas digitais no desenvolvimento social na primeira infância: estudo de revisão

Influences of digital screen use on early childhood social development: review study

Influencias de la utilización de pantallas digitales en el desarrollo social de la primera infancia: estudio de revisión

Ellen Cristina Gondim¹; Jeniffer Stephanie Marques Hilário¹; Letícia Pancieri¹; Débora Falleiros de Mello¹

¹ Universidade de São Paulo, São Paulo, Brasil; ¹¹ Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, Brasil

RESUMO

Objetivo: identificar os conhecimentos científicos sobre influências do uso de telas digitais no desenvolvimento na primeira infância. **Método:** revisão integrativa da literatura desenvolvida em cinco etapas com levantamento em cinco bases de dados (CINAHL, MEDLINE, PSYCINFO, SCOPUS e *Web of Science*). Foram selecionados estudos sobre uso de telas digitais (computadores, *tablets*, telefones móveis e televisão) na primeira infância, publicados entre 2010 e 2020. **Resultados:** os 26 artigos científicos analisados enfocam consumo, exposição e inclusão de telas na rotina infantil. O uso rotineiro mostra mudanças de comportamentos, importância de regras para horários e conteúdo, acompanhamento de cuidadores parentais, preocupações com socialização e riscos do uso precoce. **Conclusão:** a síntese integrativa indica vulnerabilidades e potencialidades, com necessidade de momentos compartilhados e reconfiguração das interações sociais na primeira infância. Elementos sobre consumo e exposição às telas digitais na primeira infância trazem subsídios às dimensões relacional, educativa e comunicativa do cuidado de enfermagem e na interlocução com boas práticas parentais.

Descritores: Enfermagem; Criança; Cuidado da Criança; Desenvolvimento Infantil; Tempo de Tela.

ABSTRACT

Objective: to identify scientific knowledge about the influences of digital screen use on early childhood development. **Method:** this five-stage integrative literature review surveyed five databases (CINAHL, MEDLINE, PsycInfo, Scopus and Web of Science), selecting studies published between 2010 and 2020 on the use of digital screens (computers, tablets, mobile phones and television) in early childhood. **Results:** the 26 scientific papers selected addressed screen consumption, exposure, and inclusion in children's routines. Routine use showed changes in behavior, the importance of rules for schedules and content, monitoring by parental caregivers, socialization concerns, and risks of early use. **Conclusion:** the integrative synthesis indicated vulnerabilities and potentials, and the need for shared moments and a reconfiguration of social interactions in early childhood. Data on digital screen consumption and exposure in early childhood inform the relational, educational, and communicative dimensions of nursing care and dialogue with good parenting practices.

Descriptors: Nursing; Child; Child Care; Child Development; Screen Time.

RESUMEN

Objetivo: identificar el conocimiento científico sobre las influencias de la utilización de pantallas digitales en el desarrollo en la primera infancia. **Método:** revisión integradora de la literatura desarrollada em cinco etapas com encuesta realizada em cinco bases de datos (CINAHL, MEDLINE, PSYCINFO, SCOPUS y *Web of Science*). Se han seleccionado estudios sobre la utilización de pantallas digitales (computadoras, tabletas, teléfonos móviles y televisión) en la primera infancia, publicados entre 2010 y 2020. **Resultados:** los 26 artículos científicos analizados se centran en el consumo, la exposición y la inclusión de las pantallas en la rutina infantil. La utilización rutinaria muestra cambios en el comportamiento, la importancia de las reglas para los horarios y el contenido, el seguimiento de cuidadores parentales, las preocupaciones con la socialización y los riesgos de su utilización temprana. **Conclusión:** la síntesis integradora indica vulnerabilidades y potencialidades, con la necesidad de momentos compartidos y reconfiguración de las interacciones sociales en la primera infancia. Elementos sobre consumo y exposición a pantallas digitales en la primera infancia aportan subsidios a las dimensiones relacional, educadora y comunicativa del cuidado de enfermería y en la interlocución con las buenas prácticas parentales.

Descriptores: Enfermería; Niño; Cuidado del Niño; Desarrollo Infantil; Tiempo de Pantalla.

INTRODUÇÃO

A primeira infância envolve os primeiros seis¹ ou oito anos de vida², caracterizada como a fase do desenvolvimento humano significativa para formar as estruturas cerebrais e o aperfeiçoamento de habilidades complexas da cognição, linguagem e interação socioemocional, que permeiam toda vida futura e estão relacionadas a uma gama de experiências ofertada à criança.

O desenvolvimento social é um processo complexo que envolve elementos neurais, comportamentais e ambientais para construir habilidades para a interação e comunicação do ser humano^{1,3}. Esse processo está relacionado

O presente trabalho foi realizado com apoio do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq – Brasil) - Proc 309762/2019-7.

Autora correspondente: Jeniffer Stephanie Marques Hilário. E-mail: jsmhilario@outlook.com

Editora Científica: Cristiane Helena Gallasch; Editora Associada: Magda Guimarães de Araujo Faria

aos conceitos de individuação e socialização, que se traduzem na capacidade do indivíduo em se reconhecer como único e pelo estabelecimento e manutenção de interações sociais³.

A interface entre interações sustentadoras, habilidades socioemocionais e uso precoce de dispositivos eletrônicos, especialmente pelo consumo substancial de mídia eletrônica por crianças menores de 3 anos de idade⁴, configura temática relevante, em razão das transformações do desenvolvimento social nessa etapa da vida.

A mídia eletrônica digital é uma mídia codificada em formato digital normalmente para ser transmitida e consumida em dispositivos eletrônicos⁴, como computadores e telefones móveis, além da difusão em gravações de áudio e vídeo, *blogs*, mensagens instantâneas e comunicação com recursos eletrônicos digitais ou analógicos. Nesse sentido, pesquisas têm apontado a preocupação com o uso contemporâneo de dispositivos eletrônicos por crianças e a necessidade de mais estudos sobre os impactos ao seu bem-estar e as dificuldades comportamentais e emocionais, relacionados ao desenvolvimento social, além da esfera cognitiva⁵.

As mídias eletrônicas, assim, têm tido uma conectividade onipresente, permitida por dispositivos digitais portáteis, mas há preocupações com a aprendizagem social, sua eficácia, a necessidade de ser seletiva e com estratégias para atentar aos vieses quanto às escolhas sobre o quê, quando e de quem aprender⁴. A exposição a uma variedade de dispositivos eletrônicos e o uso aumentado deles desde tenra idade⁶ constituem grandes desafios para o campo da saúde.

Os elementos expostos e a pertinência dos conhecimentos científicos sobre o uso de telas digitais e o desenvolvimento social na primeira infância motivaram a presente pesquisa, para atentar à relevância deles ao cuidado de enfermagem. Assim, o objetivo da presente investigação foi identificar os conhecimentos científicos sobre influências do uso de telas digitais no desenvolvimento na primeira infância, em busca de subsídios ao cuidado de enfermagem na atenção integral à saúde da criança.

MÉTODO

Trata-se de uma revisão integrativa (RI) sobre as influências do uso das telas digitais no desenvolvimento social na primeira infância.

A RI constitui um processo estruturado e com análise dos resultados de estudos científicos, visando ampliar a compreensão de um tema particular. Trata-se de uma abordagem metodológica com cinco etapas: identificação do problema, pesquisa bibliográfica, avaliação dos dados, análise de dados e apresentação com síntese de resultados⁷.

Na pergunta da pesquisa, foi utilizada a estratégia PICo, acrônimo designado por P (população), primeira infância, neste estudo; I (intervenção), desenvolvimento social; Co (desfecho), uso de mídia eletrônica e sua influência nas crianças. Assim, foi elaborada a pergunta de pesquisa: “Quais os conhecimentos científicos disponíveis quanto às influências do uso de mídia eletrônica no desenvolvimento social na primeira infância?”

Na busca da literatura, utilizaram-se palavras-chave relacionadas aos elementos da estratégia PICo, as quais foram elaboradas com auxílio de bibliotecário e considerando possíveis variações de termos diante da temática, cruzando-as com os operadores booleanos e aplicando truncamentos, como apresentado na Figura 1.

Estratégia de busca para a seleção dos estudos nas bases de dados
<p>“early childhood” or infant* or “young child*” or toddler* or child* or newborn* or baby or babies or preschool* or “preschool*” or kindergarten* or “elementary school*” or “nursery school*” or schoolchild* or boy* or girl* AND “social development” or “child* development” or “social skill*” or “social behavior*” or “social interaction” AND “electronic media” or “media use” or “media usage” or “media influence” or “internet utilization” or “internet use*” or “screen time” or “social media”</p>

FIGURA 1: Estratégia de busca. Ribeirão Preto (SP), Brasil, 2021.

Foram utilizadas as seguintes bases de dados: *Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature* (Cinahl), *Medical Literature Analysis and Retrieval System Online* (MEDLINE®), *American Psychological Association* (PSYCINFO), SCOPUS e *Web of Science*. A busca ocorreu do primeiro ao último dia do mês de janeiro de 2021.

Os critérios de inclusão foram: estudos de diferentes metodologias disponibilizados na íntegra, produções científicas publicadas entre 2010 e 2020, em português ou inglês relacionados com o tempo de telas (computadores, *tablets*, telefones móveis e televisão), entendidos como *screen time*, com ênfase na faixa etária da primeira infância, considerado um período de acentuado estabelecimento de laços sociais. Foram excluídos materiais de *websites*,

propagandas, comentários, editoriais, cartas ao editor, estudos de revisões e artigos que possuíam outros sujeitos de investigação ou tópicos não relacionados à esfera do desenvolvimento social.

O processo de análise e seleção de artigos foi conduzido por dupla revisão, considerando o objetivo e os critérios de inclusão da presente pesquisa, para obtenção dos dados a partir das informações relacionadas aos autores, ano de publicação, país, faixa etária da população, objetivo, desenho, resultados e principais conclusões dos estudos.

A Figura 2 apresenta um fluxograma da seleção dos estudos.

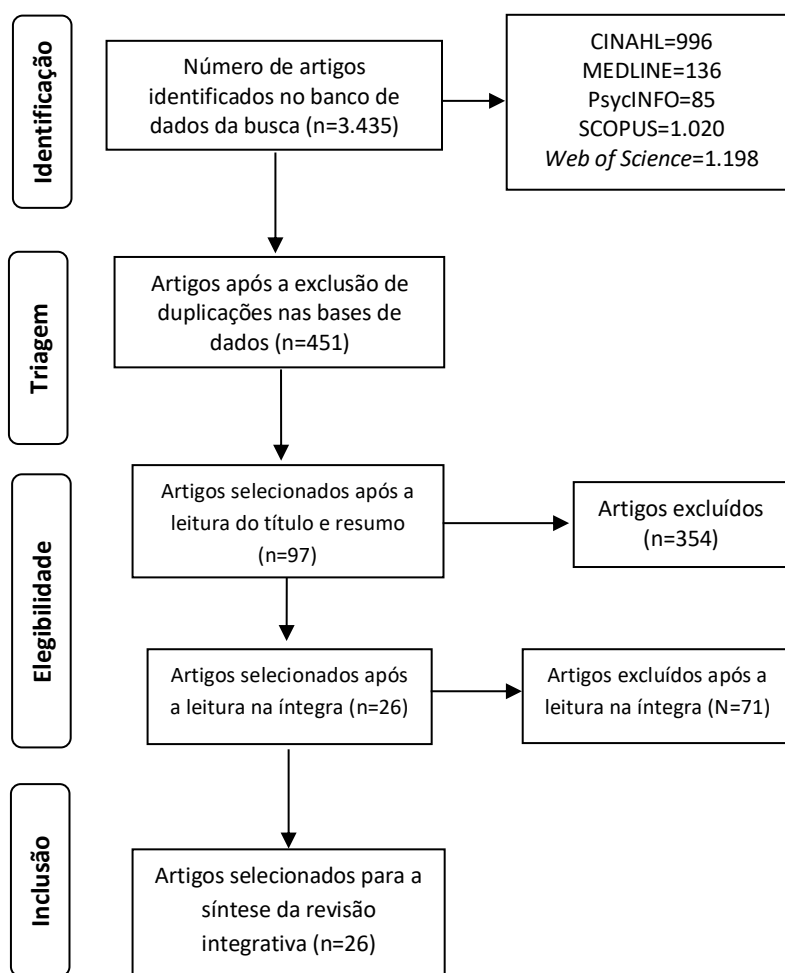


FIGURA 2: Fluxograma para detalhar as buscas dos estudos nas bases de dados selecionadas. Ribeirão Preto, SP, Brasil, 2021.

A partir de 3.435 estudos identificados e após a subtração dos duplicados, 451 estudos foram direcionados para a análise de títulos e resumos. Foram elegíveis 97 estudos para leitura na íntegra, e 71 foram removidos por não contemplarem a especificidade da questão norteadora e critérios de inclusão. Assim, 26 estudos compuseram a investigação.

Dos estudos selecionados, emergiram três temas estruturados: Presença de telas digitais em ambientes familiares e educacionais; Uso de telas digitais por crianças: especificidades do contexto familiar; Repercussões para o desenvolvimento social da criança.

RESULTADOS

A Figura 3 apresenta as características dos 26 artigos científicos selecionados.

Autoria	País	Estudo	Faixa etária	Objetivo
Kuhhirt e Klein ⁸	Escócia	Transversal	2 a 5 anos	Investigar diferenças pela educação dos pais na exposição à televisão.
McArthur et al. ⁹	Canadá	Transversal	2 a 5 anos	Verificar associação entre pertença à trajetória e comportamentos.
Xie et al. ¹⁰	China	Transversal	3 a 6 anos	Determinar efeitos da exposição a dispositivos eletrônicos.
McNeill et al. ¹¹	Austrália	Longitudinal	3 a 5 anos	Investigar associações entre mídia eletrônica e funções executivas.
Myers et al. ¹²	Estados Unidos	Experimental	2 a 3 anos	Testar interações ao vivo e promoção de aprendizado.
Jackson ¹³	Estados Unidos	Transversal	9 meses a 2 anos	Explorar visualização de televisão e dificuldades sociais.
McDonald et al. ¹⁴	Canadá	Coorte transversal	2 anos	Identificar fatores de risco para atraso no desenvolvimento.
Poulain et al. ¹⁵	Alemanha	Longitudinal	2 a 6 anos	Explorar associações entre mídias eletrônicas e comportamentos.
Skaug et al. ¹⁶	Noruega	Transversal	2 anos	Examinar efeitos do uso de mídias nas interações mães-filhos.
Chiu et al. ¹⁷	China	Longitudinal	1 a 6 anos	Examinar impacto da televisão nos hábitos da criança.
Khan et al. ¹⁸	Estados Unidos	Coorte longitudinal	4 anos	Examinar associação entre tempo de mídias e leitura compartilhada.
Raman et al. ¹⁹	Estados Unidos	Transversal	1 a 3 anos	Associar desenvolvimento social e rotina diária de uso tela.
Huber et al. ²⁰	Austrália	Experimental	4 a 6 anos	Verificar melhoria de resolução de problemas e uso tela.
Pempek e McDaniel ²¹	Estados Unidos	Coorte transversal	1 a 4 anos	Explorar uso precoce de <i>tablets</i> e características parentais.
Nabi e Krcmar ²²	Estados Unidos	Qualitativo	6 meses a 6 anos	Investigar motivos parentais para consumo de mídias de tela.
Sharkins et al. ²³	Estados Unidos	Transversal exploratório	3 a 5 anos	Explorar opiniões de pais e professores para uso de mídias.
Vittrup et al. ²⁴	Estados Unidos	Transversal exploratório	2 a 7 anos	Pesquisar atitudes parentais sobre uso mídias eletrônicas na infância.
Beck et al. ²⁵	Estados Unidos	Qualitativo	6 meses a 3 anos	Identificar crenças parentais sobre efeitos da televisão na infância.
Hinkley et al. ²⁶	Austrália	Transversal	2 a 3 anos	Testar eficácia de programa para família diminuir uso de mídias.
Lauricella et al. ²⁷	Estados Unidos	Transversal	Nascimento a 8 anos	Explorar variáveis dos pais e dos filhos no uso de mídia infantil.
Sugawara et al. ²⁸	Estados Unidos	Longitudinal	1 a 5 anos	Examinar tempo de televisão e problemas de externalização.
Ihmeideh e Shawareb ²⁹	Jordânia	Método misto	2 anos	Examinar estilo parental e perspectivas sobre uso da <i>internet</i> .
Christakis et al. ³⁰	Estados Unidos	Estudo randomizado	6 meses a 5 anos	Testar abordagem para modificar hábitos de visualização de telas.
Lampard et al. ³¹	Estados Unidos	Transversal	2 a 6 anos	Identificar preditores sociocognitivos infantis e mídias.
Njoroge et al. ³²	Estados Unidos	Transversal	3 a 5 anos	Examinar crenças parentais, uso televisão e raça/etnia infantil.
Tandon et al. ³³	Estados Unidos	Longitudinal	9 meses a 4 anos	Avaliar tempo de tela diário cumulativo da casa e da creche.

FIGURA 3: Características dos estudos da revisão integrativa. Ribeirão Preto (SP), Brasil, 2021.

Entre 2010 e 2020, houve destaque para número de artigos a partir do ano de 2015, grande parte proveniente dos Estados Unidos. Quanto ao tipo de investigação, a maioria é de estudos transversais. A faixa etária das crianças mais estudada foi entre dois e cinco anos. A mídia eletrônica mais analisada nos estudos selecionados foi a televisão.

Na análise dos resultados, foram assinalados elementos-chave sobre o uso de telas digitais por crianças e os aspectos sobre o desenvolvimento infantil, estruturados em três temas: Presença de telas digitais em ambientes familiares e educacionais; Uso de telas digitais por crianças: especificidades do contexto familiar; Repercussões para o desenvolvimento social da criança.

Presença de telas digitais em ambientes familiares e educacionais

Em ambientes familiares, os cuidadores parentais têm sido utilizadores ativos de tecnologias, como televisão, computadores, *tablets* ou celulares, e tal comportamento foi encontrado com proporcional consumo dessas mídias eletrônicas pelas crianças, em idades de zero a 8 anos²⁷.

A televisão na rotina das crianças é considerada uma prática comum na primeira infância¹⁶. Cabe ressaltar que foram encontrados poucos conhecimentos parentais quanto aos efeitos da televisão na vida e no desenvolvimento das crianças²⁵.

Os dispositivos eletrônicos são vistos como uma ferramenta de apoio parental, para si e para manter a criança ocupada²⁴, e como uma forma de entretenimento³³. No contexto familiar, estudo com mães e lactentes de 12 a 48 meses de idade apontou que grande parte delas permite que o filho use algum dispositivo *touchscreen* em um dia típico, e muitas famílias possuíam *tablets* para uso rotineiro²¹.

Outros contextos fora do ambiente domiciliar também têm oferecido acesso às telas digitais, como em centros de educação infantil, embora em menor proporção, em comparação ao uso no domicílio¹⁷. Recomendações para que educadores e profissionais de saúde discutam sobre o tempo de tela cumulativo de pré-escolares foram apontadas, em busca de defender cuidados infantis de alta qualidade em creches e ambientes familiares³³.

Os educadores referiram que o uso de telas digitais pode expandir os conhecimentos das crianças, e a exposição a mídias com programação violenta é prejudicial, sendo de extrema importância analisar os danos sociais e à saúde e suas responsabilidades em relação ao uso apropriado em creches, para o desenvolvimento das crianças²³.

Uso de telas digitais por crianças: especificidades do contexto familiar

As complexidades do estilo de vida em ambientes monoparentais, seja em situação de divórcio, separação ou ausência de companheiro/a, foram relacionadas ao uso de telas digitais por crianças, com aumento na exposição e consumo na infância¹⁸. O estilo parental autoritário foi preditor significativo do uso da internet pelas crianças, envolvendo a utilização de jogos *on-line* e visitas a sites²⁹.

A exposição à mídia eletrônica pode estar relacionada ao número de crianças no domicílio, em que quanto maior a quantidade de crianças em uma casa, maior a demanda parental diária, o que incentiva o consumo como uma forma de entretenimento^{22,33}.

Outro aspecto do contexto familiar é que cuidadores parentais apontam que os dispositivos eletrônicos podem ser utilizados sem a presença física de outra pessoa no mesmo momento com a criança²⁰.

O uso de bate-papo por vídeo com a presença de outra pessoa junto à criança foi estudado, e repercussões foram identificadas na qualidade da interação parental com os filhos. Estudo realizado na Noruega indicou que as mães apresentaram mais interação com os filhos durante uso de *tablets*, do que durante programas de televisão ou uso de brinquedos, ilustrando possível potencial positivo das telas digitais nas relações com os filhos¹⁶.

O uso de telas digitais por crianças também foi analisado a partir da escolaridade dos cuidadores parentais, sendo identificado que aqueles com menor escolaridade permitiram maior número de horas de exposição^{8,17}, com riscos para atrasos no âmbito socioemocional¹⁹. Crianças menores de 5 anos de idade tiveram contato moderado com mídias em grupo parental com maior nível educacional²⁸.

O tempo de exposição às telas digitais é um aspecto encontrado para o estabelecimento ou não de regras cotidianas colocada pelos cuidadores parentais, em que crianças que tiveram regras relacionadas ao tempo de exposição foram menos expostas às mídias³². Crianças cujos pais se sentiam confiantes em suas habilidades para limitar o tempo de mídia e tinham apoio do cônjuge para esses limites assistiam significativamente à televisão por menos tempo³².

Intervenções e diretrizes para reduzir a utilização de telas digitais, com foco na educação parental sobre os riscos do uso precoce na vida das crianças, são apontadas como elementos importantes²⁶. As intervenções são consideradas necessárias, mas também são apontadas as fragilidades para alcançar a eficácia esperada delas na produção de mudanças de comportamentos diante das crenças e das atitudes parentais³¹.

Repercussões para o desenvolvimento social da criança

A preocupação com o uso de telas digitais na infância é apontada pelo elevado número de crianças envolvidas com a tecnologia desde os primeiros anos de vida²⁴.

As consequências de expor pré-escolares a um tempo de tela diário maior que 60 minutos foram estudadas, sendo apontados os efeitos negativos no temperamento, no caráter e na vulnerabilidade aos sintomas de transtorno do déficit de atenção com hiperatividade¹⁰. Estudos encontraram que crianças pequenas expostas sem supervisão aos conteúdos televisivos adultos apresentaram probabilidade significativa de dificuldades futuras de socialização entre pares^{13,15}.

Estudos ressaltam que a exposição aos diferentes tipos de telas está relacionada às dificuldades socioemocionais e comportamentais, bem como ao aumento da externalização de problemas entre dois e cinco anos de idade^{11,14}. A hiperatividade e a desatenção foram encontradas na faixa etária entre 2 e 6 anos¹⁵. Houve estudo que identificou menor aprendizado de novas palavras¹².

Pesquisa realizada para examinar o tempo gasto por pré-escolares para assistir à televisão indicou que as crianças que fazem esse uso são propensas a ter menor frequência de interação parental, comparada à leitura compartilhada de livros¹⁸. Quanto mais a criança assistiu à televisão, menores foram a qualidade e a quantidade de interações e atividades entre cuidadores parentais e filhos, sendo apontada preocupação com problemas de conduta e comportamento antissocial⁸.

A trajetória da utilização de tela foi analisada aos 24, 36 e 60 meses de idade de crianças canadenses, e o uso intenso apresentou resultados de desenvolvimento infantil mais pobre e aprendizagem abaixo do ideal⁹. O uso intenso de tela, com mais de 3 horas por dia, apresentou associação com comportamentos de desatenção e agressividade e menor probabilidade de atingir adequadamente marcos de desenvolvimento (linguagem e habilidades motoras) aos 60 meses de idade⁹, indicando que padrões do uso de mídias digitais se conformam nos primeiros anos de vida.

Algumas crenças dos cuidadores parentais foram identificadas, alegando que, se as crianças não usassem telas digitais, estariam em desvantagem daquelas que fazem uso, com perdas do ponto de vista intelectual e dificuldades para lidar com equipamentos futuramente, por não estarem familiarizadas com as mídias²⁴.

Na vertente dos comportamentos, o uso de telas também é visto como uma estratégia de disciplina, quando os cuidadores parentais a oferecem em troca do bom comportamento das crianças, como um modo de regulação para aquelas com temperamento de difícil manejo²². O temperamento difícil é um preditor para o consumo de mídias eletrônicas²⁸. Intervenções para melhorar os hábitos do uso de dispositivos eletrônicos em pré-escolares podem beneficiar significativamente suas competências social e emocional em geral³⁰.

DISCUSSÃO

Os resultados da RI trazem características do uso de telas digitais por crianças na primeira infância, com destaque sobre a presença de mídias; o consumo no cotidiano familiar e quanto às mudanças de comportamentos; regras para horários e conteúdo; acompanhamento ou não de cuidadores parentais durante o uso; preocupações com socialização da criança e riscos do uso precoce.

No presente estudo, o consumo nas casas das crianças foi relacionado à presença de diferentes telas digitais e, especialmente, aos cuidadores parentais serem ativos consumidores, na perspectiva de induzirem o uso. Tais aspectos são semelhantes aos de outros estudos, que apontam que as telas digitais em ambientes familiares são consideradas onipresentes, parte do contexto em que o desenvolvimento social da criança ocorre, com exposição digital generalizada^{34,35}.

No ambiente familiar, o consumo das telas digitais também foi relacionado à crença de que elas constituem ferramentas de apoio parental de entretenimento da criança e ao frágil conhecimento parental sobre os efeitos do uso no desenvolvimento social na primeira infância. Essa apreensão é apresentada em outro estudo, que encontrou que cuidadores parentais veem os dispositivos de mídia como úteis na educação dos filhos, para distrair e proporcionar alívio aos pais na criação deles, como uma babá quando os pais não estão disponíveis, e para modificar o comportamento das crianças³⁶.

Os ambientes de creches também foram estudados, mostrando o acesso e o consumo de telas digitais pelas crianças nesses cenários com a justificativa de expandir o aprendizado, o que remete às preocupações com o tempo cumulativo de tela, quando considerado uma espécie de somatória do possível tempo de uso de telas digitais nos ambientes doméstico e escolar. Ainda, há preocupações quanto à qualidade dos conteúdos aos quais as crianças podem estar expostas, que podem repercutir em danos sociais e de saúde. Essa ênfase é apontada em outra investigação, indicando a necessidade dos educadores de delimitar o uso de telas e planejar outras atividades nesses cenários, bem como a relevância da atuação de gestores para limitar o uso, expandir atividades com as crianças e promover o engajamento comunitário³⁷.

Em relação a contextos específicos, na presente RI, foram identificados que ambientes com maior número de crianças, monoparentais, baixa escolaridade, estilo autoritário dos cuidadores parentais, e existência de televisão no quarto da criança apresentaram aumento da exposição às telas digitais, apontando maior número de horas, uso passivo

e sem a necessidade de outra pessoa junto da criança. Por outro lado, a covisualização para mediação e interação com a criança foi considerada fator de proteção, bem como o estabelecimento de regras cotidianas relativas ao tempo de exposição, trazendo limites importantes para as crianças serem menos expostas na primeira infância. Diante desses aspectos, estudo alerta para a importância de acompanhar a criança durante o uso, evitar atividades passivas e limitar o tempo de uso, porque cada hora adicional de tempo de tela foi associada a menor comunicação infantil e ao frágil relacionamento interpessoal³⁸.

A presente investigação encontrou que são fundamentais as intervenções que trabalham com a educação parental sobre riscos precoces, atentando para atitudes e crenças parentais para alcançar sua eficácia e que, quanto menor o tempo de uso dos dispositivos eletrônicos pelos pais, menor será o tempo de uso pelas crianças. Resultados semelhantes em outro estudo apontam a necessidade de estratégias de saúde pública para educar os cuidadores como mediadores competentes para a gestão da utilização, tanto dos pais quanto das crianças³⁹. Também são recomendadas intervenções que incluam planos singulares de uso de mídia familiar para crianças de todas as idades³⁵.

Quanto às repercussões ao desenvolvimento social das crianças, o uso cotidiano de dispositivos eletrônicos na primeira infância sinaliza para situações de menor aprendizado de novas palavras, menos momentos de leitura compartilhada de livros com os cuidadores parentais e efeitos negativos comportamentais (déficit de atenção, hiperatividade, agressividade, dificuldades de socialização entre pares e temperamento de difícil manejo). Houve poucos estudos aprofundando dúvidas e preocupações parentais quanto ao desencadeamento de efeitos negativos, tendo um certo peso as crenças parentais de que o uso precoce das telas digitais facilita o aprendizado e o futuro da criança.

Contudo, diferentes investigações mostram o aumento exponencial do tempo de uso de tela e buscam identificar as influências dessa exposição com repercussões negativas com comportamento obsessivo e estabelecimento de vício⁶, além de fragilidades em suas competências cognitivas e socioemocionais³⁴. As tentativas de reduzir a visualização de telas e utilizar moderadamente os aplicativos são recomendadas para preservar o desenvolvimento socioemocional na infância⁴⁰.

Há também o desafio para a cidadania digital, considerando-a desde tenra idade, compreendida como o uso responsável da tecnologia no mundo virtual⁶, incluindo reflexões e conversas sobre o conteúdo, desenvolvimento de autocontrole e equilíbrio do tempo com e sem tela para promover resultados positivos longitudinais.

O cuidado de enfermagem em saúde da criança e sua família está diante do fenômeno da onipresença dos dispositivos eletrônicos no cotidiano da primeira infância. Destaca-se que o uso de telas digitais se conforma nos primeiros anos de vida, o que requer intervenções precoces e apropriadas. É necessário incrementar os saberes dos cuidadores parentais, evitando as atitudes geradoras de adversidades e, conseqüentemente, no processo de desenvolvimento social das crianças.

Na construção das boas práticas parentais, a enfermagem tem atuação fundamental para identificar, avaliar e intervir em um processo de corresponsabilidade junto às famílias, buscando minimizar danos e ampliar fatores protetores. Elementos sobre consumo e exposição às telas digitais na primeira infância trazem subsídios às dimensões relacional, educativa e comunicativa do cuidado de enfermagem e na interlocução com boas práticas parentais.

Em situações que incluem visitas domiciliares, consultas de enfermagem e atendimentos grupais, a educação em saúde é imprescindível, abordando a temática do consumo de telas digitais, inserindo diálogos sobre o conteúdo, equilíbrio do tempo de uso, diferentes estímulos ao desenvolvimento social das crianças, diminuição de atividades passivas, construção conjunta de hábitos saudáveis, defesa de cuidados infantis de alta qualidade e das necessidades próprias da primeira infância.

Há também que prover o seguimento longitudinal com avaliações periódicas, realizando a gestão do cuidado e planos singulares, com vistas ao desenvolvimento integral. Ademais, ações intersetoriais entre saúde e educação básica são de extrema relevância para as necessidades de cuidado, vigilância e promoção do desenvolvimento seguro na primeira infância.

A presente RI apontou diferentes elementos sobre o uso de telas digitais no cotidiano da primeira infância, fornecendo subsídios ao cuidado de enfermagem e lançando aspectos para estudos futuros diante de desafios das adversidades sociais e familiares.

Portanto, a enfermagem pode contribuir sobremaneira para a reconfiguração das interações sociais para que sejam positivas, visto que o desenvolvimento de experiências adequadas de socialização é essencial para os primeiros anos e para toda a vida futura do ser humano. Nesse contexto, também se ressalta a relevância da educação permanente para com membros da equipe de enfermagem, a fim de incrementar as reflexões e revitalizar as práticas para intervenções seguras e processos educativos que possibilitem o avanço do cuidado em saúde, a favor do desenvolvimento socioemocional integral das crianças, famílias e comunidade.

Limitações do estudo

Quanto às limitações do presente estudo, apontam-se a opção por dois idiomas, que pode ter restringido a identificação de conhecimentos publicados, e a faixa etária de investigação centrada na primeira infância.

CONCLUSÃO

O presente estudo identificou conhecimentos científicos que indicam aspectos vulneráveis e potencialidades do uso das telas digitais e sua relação com o desenvolvimento social na primeira infância, com apreensão de elementos substanciais à prática de enfermagem.

As vulnerabilidades estiveram centradas no uso excessivo de telas, ausência de covaualização, baixa interação, pouca proposição de outros tipos de atividades interativas com as crianças e frágeis saberes parentais sobre os efeitos de longo alcance do uso dos dispositivos eletrônicos ao desenvolvimento social das crianças. As potencialidades estiveram vinculadas às intervenções positivas a partir do estabelecimento de limites e equilíbrio no uso das telas digitais, gestão do tempo do uso dos cuidadores parentais, incentivo a outras atividades compartilhadas e educação parental sobre os riscos do uso precoce na primeira infância.

No cuidado em saúde, explorar os hábitos das crianças e famílias, identificar suas características, apreender elementos vulneráveis e visualizar fortalezas na rotina das práticas parentais constituem objetivos importantes do cuidado de enfermagem para a integralidade em saúde da criança e da família.

REFERÊNCIAS

1. Britto PR, Lye SJ, Proulx K, Yousafzai AK, Matthews SG, Vaivada T, et al. Nurturing care: promoting early childhood development. *Lancet*. 2017 [cited 2022 Sep. 27]; 389(10064):91-102. DOI: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(16\)31390-3](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(16)31390-3).
2. Irwin LG, Siddiqi A, Hertzman C. Early child development: a powerful equalizer: final report for the World Health Organization's Commission on the Social Determinants of Health. Vancouver, BC: Human Early Learning Partnership; 2007 [cited 2022 Sep 27]. Available from: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/69729>.
3. Soto-Icaza P, Aboitiz F, Billeke P. Development of social skills in children: neural and behavioral evidence for the elaboration of cognitive models. *Front Neurosci*. 2015 [cited 2022 Sep 27]; 9:333. DOI: <https://doi.org/10.3389/fnins.2015.00333>.
4. Chang HY, Park E, Yoo H, Lee JW, Shin Y. Electronic media exposure and use among toddlers. *Psychiatry Investig*. 2018 [cited 2022 Sep 27]; 15(6):568-73. DOI: <https://doi.org/10.30773/pi.2017.11.30.2>.
5. Lin HP, Chen KL, Chou W, Yuan KS, Yen SY, Chen YS, et al. Prolonged touch screen device usage is associated with emotional and behavioral problems, but not language delay, in toddlers. *Infant Behav Dev*. 2020 [cited 2022 Sep 27]; 58:101424. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.infbeh.2020.101424>.
6. Johnston K. Engagement and immersion in digital play: supporting young children's digital wellbeing. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 [cited 2022 Sep 27]; 18(19):10179. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph181910179>.
7. Hopia H, Latvala E, Liimatainen L. Reviewing the methodology of an integrative review. *Scand J Caring Sci*. 2016 [cited 2022 Sep 27]; 30(4):662-9. DOI: <https://doi.org/10.1111/scs.12327>.
8. Kuhhirt M, Klein M. Parental education, television exposure, and children's early cognitive, language and behavioral development. *Soc Sci Res*. 2020 [cited 2022 Sep 27]; 86:102391. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ssresearch.2019.102391>.
9. McArthur BA, Browne D, Tough S, Madigan S. Trajectories of screen use during early childhood: predictors and associated behavior and learning outcomes. *Comput Hum Behav*. 2020 [cited 2022 Sep 27]; 113:106501. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2020.106501>.
10. Xie G, Deng Q, Cao J, Chang O. Digital screen time and its effect on preschoolers' behavior in China: results from a cross-sectional study. *Ital J Pediatr*. 2020 [cited 2022 Sep 27]; 46(1):9. DOI: <https://doi.org/10.1186/s13052-020-0776-x>.
11. McNeill J, Howard SJ, Vella SA, Cliff DP. Longitudinal associations of electronic application use and media program viewing with cognitive and psychosocial development in preschoolers. *Acad Pediatr*. 2019 [cited 2022 Sep 27]; 19(5):520-8. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.acap.2019.02.010>.
12. Myers LJ, Keyser H, Cors M. Co-viewers support participation in video chat interactions, but live experiences promote richer word learning for 24-to 36-month-olds in the USA. *J Child Media*. 2019 [cited 2022 Sep 27]; 13(4):415-32. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482798.2019.1646294>.
13. Jackson DB. Does TV viewing during toddlerhood predict social difficulties and conduct problems? *Inf Child Dev*. 2018 [cited 2022 Sep 27]; 27(4):e2086. DOI: <https://doi.org/10.1002/icd.2086>.
14. McDonald SW, Kehler HL, Tough SC. Risk factors for delayed social-emotional development and behavior problems at age two: results from the All Our Babies/Families (AOB/F) cohort. *Health Sci Rep*. 2018 [cited 2022 Sep 27]; 1(10):e82. DOI: <https://doi.org/10.1002/hsr2.82>.
15. Poulain T, Vogel M, Neef M, Abicht F, Hilbert A, Genuneit J, et al. Reciprocal associations between electronic media use and behavioral difficulties in preschoolers. *Int J Environ Res Public Health*. 2018 [cited 2022 Sep 27]; 15(4):814. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph15040814>.
16. Skaug S, Englund KT, Saksvik-Lehouillier I, Lyndersen S, Wichstrøm L. Parent-child interactions during traditional and interactive media settings: a pilot randomized control study. *Scand J Psychol*. 2018 [cited 2022 Sep 27]; 59(2):135-45. DOI: <https://doi.org/10.1111/sjop.12420>.

17. Chiu YC, Li YF, Wu WC, Chiang TL. The amount of television that infants and their parents watched influenced children's viewing habits when they got older. *Acta Paediatr.* 2017 [cited 2022 Sep 27]; 106(6):984-90. DOI: <https://doi.org/10.1111/apa.13771>.
18. Khan KS, Purtell KM, Logan J, Ansari A, Justice L. Association between television viewing and parent-child reading in the early home environment. *J Dev Behav Pediatr.* 2017 [cited 2022 Sep 27]; 38(7):521-27. DOI: <https://doi.org/10.1097/dbp.0000000000000465>.
19. Raman S, Guerrero-Duby S, McCullough JL, Brown M, Ostrowski-Delahanty S, Langkamp D, et al. Screen exposure during daily routines and a young child's risk for having social-emotional delay. *Clin Pediatr.* 2017 [cited 2022 Sep 27]; 56(13):1244-53. DOI: <https://doi.org/10.1177/0009922816684600>.
20. Huber B, Tarasuik J, Antoniou MN, Garrett C, Bowe SJ, Kaufman J. Young children's transfer of learning from a touchscreen device. *Comput Hum Behav.* 2016 [cited 2022 Sep 27]; 56(1):56-64. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.11.010>.
21. Pempek TA, McDaniel BT. Young children's tablet use and associations with maternal well-being. *J Child Fam Stud.* 2016 [cited 2022 Sep 27]; 25(8):2636-47. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10826-016-0413-x>.
22. Nabi RL, Krcmar M. It takes two: The effect of child characteristics on U.S. parents' motivations for allowing electronic media use. *J Child Media.* 2016 [cited 2022 Sep 27]; 10(3):285-303. DOI: <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/17482798.2016.1162185>.
23. Sharkins KA, Newton AB, Albaiz NE, Ernest JM. Preschool children's exposure to media, technology, and screen time: perspectives of caregivers from three early childcare settings. *Early Child Educ J.* 2016 [cited 2022 Sep 27]; 44(5):437-44. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s10643-015-0732-3>.
24. Vittrup B, Snider S, Rose KK, Rippey J. Parental perceptions of the role of media and technology in their young children's lives. *J Early Child Res.* 2016 [cited 2022 Sep 27]; 14(1):43-54. DOI: <https://doi.org/10.1177%2F1476718X14523749>.
25. Beck AL, Takayama J, Badiner N, Halpern-Fisher B. Latino parents' beliefs about television viewing by infants and toddlers. *J Health Care Poor Underserved.* 2015 [cited 2022 Sep 27]; 26(2):463-74. DOI: <https://doi.org/10.1353/hpu.2015.0037>.
26. Hinkley T, Cliff DP, Okely AD. Reducing electronic media use in 2-3 year-old children: feasibility and efficacy of the Family@play pilot randomised controlled trial. *BMC Public Health.* 2015 [cited 2022 Sep 27]; 15(1):779. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-015-2126-2>.
27. Lauricella AR, Wartella E, Rideout VJ. Young children's screen time: the complex role of parent and child factors. *J Appl Dev Psychol.* 2015 [cited 2022 Sep 27]; 36(1):11-7. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2014.12.001>.
28. Sugawara M, Matsumoto S, Murohashi H, Sakai A, Isshiki N. Trajectories of early television contact in Japan: relationship with preschoolers externalizing problems. *J Child Media.* 2015 [cited 2022 Sep 27]; 9(4):453-71. DOI: <https://doi.org/10.1080/17482798.2015.1089298>.
29. Ihmeideh FM, Shawareb AA. The association between internet parenting styles and children's use of the internet at home. *J Res Child Educ.* 2014 [cited 2022 Sep 27]; 28(4):411-25. DOI: <https://doi.org/10.1080/02568543.2014.944723>.
30. Christakis DA, Garrison MM, Herrenkohl T, Haggerty K, Rivara FP, Zhou C, et al. Modifying media content for preschool children: a randomized controlled trial. *Pediatrics.* 2013 [cited 2022 Sep 27]; 131(3):431-38. DOI: <https://doi.org/10.1542%2Fpeds.2012-1493>.
31. Lampard AM, Jurkowski JM, Davison KK. Social-cognitive predictors of low-income parents' restriction of screen time among preschool-aged children. *Health Educ Behav.* 2013 [cited 2022 Sep 27]; 40(5):526-30. DOI: <https://doi.org/10.1177/1090198112467800>.
32. Njoroge WF, Elenbaas LM, Garrison MM, Myaing M, Christakis DA. Parental cultural attitudes and beliefs regarding young children and television. *JAMA Pediatr.* 2013 [cited 2022 Sep 27]; 167(8):739-45. DOI: <https://doi.org/10.1001/jamapediatrics.2013.75>.
33. Tandon PS, Zhou C, Lozano P, Christakis DA. Preschoolers' total daily screen time at home and by type of child care. *J Pediatr.* 2011 [cited 2022 Sep 27]; 158(2):297-300. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2010.08.005>.
34. Barr R, Kirkorian H, Radesky J, Coyne S, Nichols D, Blanchfield O, et al. Beyond screen time: a synergistic approach to a more comprehensive assessment of family media exposure during early childhood. *Front Psychol.* 2020 [cited 2022 Sep 27]; 11:1283. DOI: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2020.01283>.
35. Maurer BT, Taylor LC. The effect of digital media on children in their formative years. *JAAPA.* 2020 [cited 2022 Sep 27]; 33(5):46-51. DOI: <https://doi.org/10.1097/01.jaa.0000660180.96512.70>.
36. Nikken P. Parents' instrumental use of media in childrearing: relationships with confidence in parenting, and health and conduct problems in children. *J Child Fam Stud.* 2019 [cited 2022 Sep 27]; 28:531-46. DOI: <https://doi.org/10.1007/s10826-018-1281-3>.
37. Joseph ED, Kracht CL, St Romain J, Allen AT, Barbaree C, Martin CK, et al. Young children's screen time and physical activity: perspectives of parents and early care and education center providers. *Glob Pediatr Health.* 2019 [cited 2022 Sep 27]; 6:2333794X19865856. DOI: <https://doi.org/10.1177%2F2333794X19865856>.
38. Rocha HA, Correia LL, Leite AJ, Machado MM, Lindsay AC, Rocha SG, et al. Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: a population-based study. *BMC Public Health.* 2021 [cited 2022 Sep 27]; 21(1):2072. DOI: <https://doi.org/10.1186/s12889-021-12136-2>.
39. Schwarzer C, Grafe N, Hiemisch A, Kiess W, Poulain T. Associations of media use and early childhood development: cross-sectional findings from the LIFE Child study. *Pediatr Res.* 2022 [cited 2022 Sep 27]; 91(1):247-53. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41390-021-01433-6>.
40. McNeill J, Howard SJ, Vella SA, Cliff DP. Cross-sectional associations of application use and media program viewing with cognitive and psychosocial development in preschoolers. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 [cited 2022 Sep 27]; 18(4):1608. DOI: <https://doi.org/10.3390/ijerph18041608>.