



CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACIG
MEDICINA

**EXPOSIÇÃO À TECNOLOGIA NA INFÂNCIA E SEUS IMPACTOS NO
DESENVOLVIMENTO**

Bruna Ribeiro Prates

Manhuaçu / MG

2025

BRUNA RIBEIRO PRATES

**EXPOSIÇÃO À TECNOLOGIA NA INFÂNCIA E SEUS IMPACTOS NO
DESENVOLVIMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no
Curso de Superior de Medicina do Centro
Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em Medicina

Orientador: Larissa Alvim Mendes Sangi

Manhuaçu / MG

2025

BRUNA RIBEIRO PRATES

**EXPOSIÇÃO À TECNOLOGIA NA INFÂNCIA E SEUS IMPACTOS NO
DESENVOLVIMENTO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado no Curso de Superior de Medicina do Centro Universitário UNIFACIG, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel em Medicina.

Orientador: Larissa Alvim Mendes Sangi

Banca Examinadora:

Data da Aprovação: DD/MM/AAAA

Larissa Alvim Mendes Sangi - Médica formada pelo Centro Universitário UNIFACIG, especialista em Pediatria pelo serviço de Residência Médica do Hospital César Leite. Atualmente, cursa Pós-Graduação em Gastroenterologia Pediátrica pelo Hospital Israelita Albert Einstein – São Paulo.

Titulação e Nome do Professor – INSTITUIÇÃO

Titulação e Nome do Professor – INSTITUIÇÃO

RESUMO

O uso de dispositivos digitais tem se tornado frequente na infância, estando presente desde os primeiros anos de vida. Esse uso cada vez mais precoce levanta preocupações sobre os impactos no desenvolvimento infantil, abrangendo aspectos cognitivos, linguísticos, socioemocionais, comportamentais e físicos. **Objetivo:** Analisar os efeitos da exposição às telas em crianças de 0 a 6 anos, destacando tanto os benefícios quanto os prejuízos dessa interação. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão da literatura realizada a partir de artigos científicos publicados entre 2020 e 2024, selecionados nas bases de dados LILACS, SciELO e PubMed, disponibilizados em sua íntegra. Os descritores utilizados foram "tempo de tela", "desenvolvimento infantil", "efeitos" e "uso de tela", combinados pelo operador booleano "AND", com suas respectivas traduções para o inglês. A partir do processo de triagem e elegibilidade, 20 artigos foram selecionados e analisados que discorriam sobre essa temática para compor essa revisão. **Resultados e Discussão:** Os resultados indicam que o uso excessivo, precoce e não supervisionado das telas está associado a dificuldades na atenção, aprendizado e linguagem, além de problemas emocionais e comportamentais. Também foram identificados efeitos no sono, aumento do risco de obesidade e comprometimento do desenvolvimento motor. Entretanto, alguns estudos apontaram que o uso moderado, supervisionado e com conteúdo educativo pode trazer benefícios. **Conclusão:** Diante desses resultados, foi reforçada a importância de seguir as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), da Academia Americana (AAP) e da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), que orientam sobre a limitação do tempo de tela e a necessidade de mediação parental, foram apontadas também, estratégias como o uso compartilhado das telas e o incentivo a atividades de lazer fora das telas para garantir um desenvolvimento da primeira infância de forma saudável.

Palavras-chave: Tempo de tela. Desenvolvimento infantil. Dispositivos digitais. Tecnologia.

SUMÁRIO

1. 5
2. 6
3. 88
4. Erro! Indicador não definido.14
5. 1415

1. INTRODUÇÃO

O uso de dispositivos digitais, como televisores, smartphones, tablets e computadores, tem se intensificado nas últimas décadas, tornando-se parte da rotina diária de crianças e adultos. O avanço da tecnologia e sua crescente acessibilidade nas famílias ampliaram a exposição infantil a esses dispositivos desde idades precoces (Chen et al., 2019). Esse cenário levanta preocupações quanto aos efeitos dessa interação em diversos domínios do desenvolvimento infantil, incluindo controle motor, aquisição da linguagem, socialização, atenção, comportamento emocional e desenvolvimento cognitivo (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024).

A primeira infância, período compreendido entre o nascimento e os seis anos de idade (BRASIL, 2016), é uma fase crucial para o desenvolvimento de habilidades fundamentais. Durante essa etapa, a neuroplasticidade desempenha um papel essencial, pois as experiências vividas – sejam internas ou externas – influenciam diretamente o desenvolvimento social, cognitivo, emocional e motor (García; Dias de Carvalho, 2022). Para um crescimento saudável, é fundamental que a criança tenha oportunidades de vivenciar experiências físicas e sociais enriquecedoras. Entretanto, estudos apontam que o uso excessivo de dispositivos digitais pode restringir a exploração ativa do ambiente e limitar interações essenciais para um desenvolvimento equilibrado. Skaug, Englund e Wichstrøm (2018) destacam que a preocupação dos pais sobre o tempo de tela está associada à substituição de brincadeiras tradicionais e atividades interativas, elementos fundamentais para a aprendizagem infantil.

A mudança no comportamento das famílias em relação ao uso de tecnologias, intensificada durante a pandemia de COVID-19, resultou em um aumento expressivo no tempo de tela entre crianças. Um estudo realizado com crianças de 8 a 36 meses, abrangendo 12 países, evidenciou um crescimento significativo no tempo de exposição às mídias durante o período de isolamento social, mesmo sem a exigência de atividades educacionais online (Bergmann et al., 2022). O contexto da pandemia levou a uma reestruturação das rotinas familiares, fazendo com que os dispositivos eletrônicos se tornassem uma alternativa frequente para o entretenimento e a educação infantil (Brito et al., 2023). Embora essas tecnologias tenham proporcionado acesso a conteúdos educativos, seu uso excessivo levanta preocupações, pois pode comprometer o desenvolvimento motor e social, reduzir o tempo dedicado a

brincadeiras físicas e interações, afetar a atenção e a concentração e impactar a saúde mental infantil (Brito et al., 2023).

Diante desse panorama, este estudo tem como objetivo analisar os efeitos da exposição à tecnologia no desenvolvimento infantil de crianças entre 0 e 6 anos de idade, abordando áreas fundamentais como controle motor, sono, linguagem, socialização, desenvolvimento emocional, atenção e cognição. A intenção é contribuir para um entendimento mais aprofundado sobre os benefícios e prejuízos dessa interação, possibilitando uma reflexão crítica sobre o uso da tecnologia na infância.

O aumento do uso de smartphones, tablets, computadores e televisores por crianças reforça a necessidade de investigações mais detalhadas sobre o impacto desses dispositivos em diferentes aspectos do desenvolvimento infantil. Embora existam diversos estudos que relacionam o uso da tecnologia ao desenvolvimento na infância, ainda há lacunas na literatura científica, especialmente no que diz respeito ao papel dos mediadores desse acesso e aos efeitos da exposição prolongada.

Dessa forma, este trabalho, baseado em uma revisão da literatura, busca explorar tanto os aspectos positivos quanto os negativos da exposição às telas. Ao reunir dados concretos, pretende-se fornecer informações que auxiliem profissionais da saúde, educadores e famílias na compreensão dos impactos da tecnologia e na adoção de práticas mais conscientes, equilibrando o uso dos dispositivos digitais com atividades essenciais para um desenvolvimento saudável na infância.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

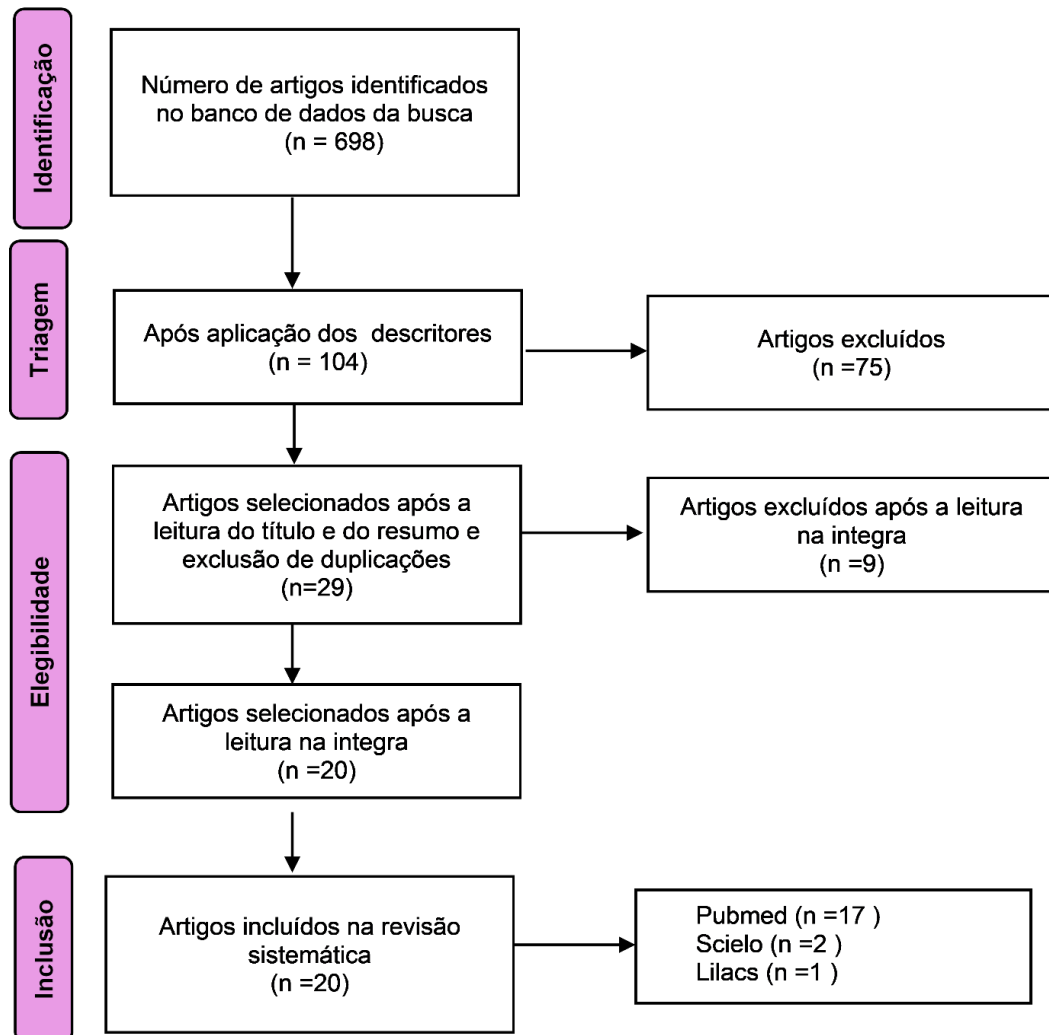
Este estudo consiste em uma revisão da literatura que tem como objetivo compreender os efeitos da exposição às telas no desenvolvimento infantil, analisando tanto os impactos positivos quanto os negativos em crianças de 0 a 6 anos. A escolha do tema se justifica pelo crescimento exponencial do uso de dispositivos eletrônicos na infância, tornando essencial a investigação dos possíveis efeitos dessa exposição no desenvolvimento motor, cognitivo, emocional e social das crianças. Para atingir os objetivos propostos, foi realizada uma busca sistemática em três bases de dados amplamente reconhecidas: a LILACS, vinculada à Biblioteca Virtual em Saúde (BVS); a Scientific Electronic Library (SciELO); e a PubMed, vinculada à Biblioteca Nacional de Medicina dos Estados Unidos. Além disso, foi utilizado o Manual de Orientação da

Sociedade Brasileira de Pediatria (2016; 2024) como referência complementar para as recomendações atuais sobre o tema.

As buscas foram realizadas de forma independente em cada plataforma, utilizando como descritores os termos em inglês: “Screen Time”, “Child Development”, “Effects” e “Screen Use”, além de suas respectivas traduções para o português: “Tempo de tela”, “Desenvolvimento infantil”, “Efeitos” e “Uso de telas”, combinados pelo operador booleano “AND”. Nesse processo, a definição dos descritores foi baseada nos sistemas MeSH (Medical Subject Headings) e DeCS (Descritores em Ciências da Saúde). Além disso, foram aplicados filtros de faixa etária (crianças de 0 a 6 anos), disponibilidade de texto completo de forma gratuita, nos idiomas inglês e português, e com intervalo de publicação entre 2020 e 2024. Por fim, foram selecionados os estudos que apontaram os efeitos da exposição às telas, abrangendo tanto os aspectos benéficos quanto os prejudiciais. Foram excluídos os artigos fora da faixa etária definida, as publicações fora do período delimitado e aqueles que não abordavam os efeitos da exposição às telas.

Após a aplicação inicial dos descritores em cada base de dados, foi identificado um total de 698 artigos. Em seguida, foi realizada a triagem, com a aplicação de filtros de ano, faixa etária, idioma e disponibilidade gratuita do texto completo, o que reduziu o número de artigos selecionados para 104. Por conseguinte, os títulos e os resumos foram avaliados, removidas as duplicatas e aqueles cuja temática não abordou os efeitos do uso de telas na infância, resultando na seleção de 29 artigos potencialmente relevantes. Posteriormente, foi realizada a leitura completa dos textos e, ao final do processo de seleção, 20 artigos foram incluídos na revisão sistemática. Esses artigos foram avaliados detalhadamente, considerando suas contribuições para a discussão sobre os impactos do uso de telas na faixa etária investigada. O diagrama de processos realizados está representado na (Figura 01).

Figura 01 – Fluxograma dos artigos incluídos nesta revisão



Fonte: Adaptado pela autora de Page et al. (2021).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Com base na análise dos 20 estudos selecionados, de acordo com a metodologia previamente descrita, foi concluído que a exposição a telas na primeira infância pode impactar diferentes aspectos do desenvolvimento infantil, com efeitos sobre cognição, linguagem, habilidades socioemocionais, comportamento, sono e saúde física. Dos artigos analisados, 6 apontaram benefícios do uso das telas em contextos específicos, como mediação por cuidadores, leitura compartilhada, uso de aplicativos educativos e mídia interativa, além do tempo de exposição controlado (Adams, Kubin e Humphrey, 2023; Nobre et al., 2021; McNeil et al., 2021; Rayce et

al., 2024; Dy, Angel Belle C., Dy, Alane Blythe C. e Santos, 2023; Huang et al., 2024). No entanto, a predominância dos achados, nos demais artigos, indica que o tempo excessivo de tela está associado a efeitos negativos no desenvolvimento infantil.

Outro ponto observado nesta revisão foi que a maioria dos artigos teve como objetivo compreender os efeitos da exposição às telas no desenvolvimento infantil de maneira ampla, considerando vários aspectos simultaneamente. Em menor número, encontram-se os estudos que investigaram impactos específicos em um único aspecto, como a linguagem (Rayce, Okholm e Flensburg-Madsen, 2024; Providello, Ferreira e Hage, 2023), o desenvolvimento cognitivo (John et al., 2021; Adams, Kubin e Humphrey, 2023), as habilidades manuais (Daud et al., 2020) e os sintomas psicossociais (Niiranen et al., 2024). Da mesma forma, os dispositivos digitais analisados em cada estudo foram diversos, incluindo televisores, smartphones, tablets, consoles de jogos e computadores. Uma exceção foi observada nos estudos de Essex et al. (2021) e Nicholas (2022), nos quais a televisão foi analisada isoladamente. Outros dois dos estudos revisados destacaram os dispositivos com tela sensível ao toque como objeto de análise (Daud et al., 2020; Rocha e Nunes, 2020).

Além disso, os impactos negativos foram evidentes nos estudos que analisaram crianças expostas a um tempo excessivo de tela. Para definir o que seria considerado tempo excessivo, os artigos utilizaram como parâmetro as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS), que estabelece um limite de, no máximo, uma hora por dia para crianças de dois anos, sempre com supervisão, e nenhuma exposição antes dessa idade, nem mesmo de forma passiva (OMS, 2019). Além da OMS, a Academia Americana de Pediatria (AAP) faz recomendações semelhantes e também foi utilizada como referência nos estudos analisados (AAP, 2016). No Brasil, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) discute e alerta sobre essa temática por meio do Manual de Orientações (SBP, 2016; 2024), reiterando a importância de conhecer os riscos e as recomendações relacionadas ao uso de dispositivos digitais.

3.1 Impactos no desenvolvimento cognitivo e linguístico

A exposição prolongada a dispositivos eletrônicos pode comprometer o desenvolvimento cognitivo, especialmente a formação da função executiva. Essa

função envolve áreas como memória de trabalho, controle inibitório, atenção e flexibilidade de raciocínio, cujo desenvolvimento depende da integração de múltiplas fontes de informação sensorial (Likhitweerawong et al., 2024). Nesse contexto, Adams, Kubin e Humphrey (2023) destacam que crianças de 0 a 2 anos, por exemplo, estão em um período de rápido desenvolvimento dessas habilidades, e a exposição excessiva à mídia digital pode impactar negativamente a formação dessa função, sobretudo nas áreas de atenção e inibição. Diversas hipóteses tentam explicar essa associação. Uma delas sugere que conteúdos com ritmo acelerado, mudanças rápidas nas cenas e eventos inesperados podem prejudicar a capacidade da criança de focar e processar informações. Isso ocorre porque essas atividades exigem um esforço cognitivo intenso e rápido para serem compreendidas, o que sobrecarrega as áreas do cérebro responsáveis pela atenção e pela memória de trabalho. A atenção fica dispersa, dificultando o foco em uma única tarefa, e a memória de trabalho, que retém e manipula informações temporárias, pode não conseguir acompanhar o volume de estímulos (Essex et al., 2021).

Além do impacto nas funções executivas, a exposição a telas também pode afetar o aprendizado. Esse efeito é bem exemplificado nos estudos de García e Dias de Carvalho (2022), que ressaltam que as crianças assimilam melhor as informações por meio de interações presenciais do que pelo uso de telas. A substituição dessa interação pela introdução precoce ao ambiente digital pode dificultar a capacidade de traduzir informações bidimensionais - características das telas - em experiências tridimensionais do dia a dia.

Outro fator prejudicial é a exposição às telas de fundo, como televisores ligados enquanto a criança está no ambiente, mas envolvida em outra atividade. Essa exposição é considerada prejudicial para a atenção e a qualidade das interações entre pais e filhos, haja vista que a atenção da criança é reduzida quando está exposta à TV de fundo, além de diminuir a comunicação e, conseqüentemente, as oportunidades de aprendizagem (Dy, Angel Belle C.; Dy, Alane Blythe C.; Santos, 2023; Nichols, 2022).

Além do tempo excessivo de tela e a exposição precoce, a falta de supervisão no uso de dispositivos pode aumentar os riscos de déficits de déficit de atenção, inteligência e interações sociais, como observado no estudo de Jhon et al. (2021).

Nessa mesma perspectiva, algumas das pesquisas analisadas sugerem que a seleção do conteúdo visualizado nas telas e a mediação por pais e cuidadores pode reduzir os prejuízos no desenvolvimento cognitivo infantil. Adams, Kubin e Humphrey (2023), analisaram diferentes contextos de exposição e encontraram benefícios quando o uso era mediado pelos pais e direcionado a conteúdos educativos. Esses achados corroboram a ideia de que a mediação por cuidadores pode atenuar os efeitos adversos. Em contraste, Rocha e Nunes (2020) argumentam que os prejuízos do uso de dispositivos digitais ainda superam os possíveis benefícios.

No que se refere ao desenvolvimento da linguagem, os primeiros anos da infância são fundamentais para a aquisição de competências linguísticas, como vocabulário e fonologia. Essas habilidades são desenvolvidas principalmente por meio da interação com adultos, que desempenham um papel essencial nesse processo (Muppalla et al., 2023). No entanto, a exposição excessiva a telas durante essa fase, como evidenciado por Brushe et al. (2024) e Providello, Ferreira e Hage (2023), têm reduzido significativamente a quantidade de palavras trocadas entre pais e filhos, comprometendo a aquisição da fala. Esse achado é confirmado por Rayce, Okholm e Flensburg-Madsen (2024) e Dy, Angel Belle C., Dy, Alane Blythe C. e Santos (2023), que observaram que o uso de dispositivos móveis por mais de uma hora diária aumenta o risco de dificuldades na compreensão e expressão verbal. No Brasil, Rocha et al. (2021) também observaram essa associação em crianças do Ceará, reforçando a relação entre maior tempo de tela e desenvolvimento linguístico prejudicado.

Nobre et al. (2021), por outro lado, concluíram que a qualidade do uso das telas pode estar associada positivamente ao desenvolvimento da linguagem, especialmente quando esse uso ocorre de maneira mediada e interativa, favorecendo a aquisição de vocabulário e habilidades comunicativas. De modo semelhante, McNeil et al. (2021) indicaram que um uso controlado das telas, com tempo limitado e com conteúdo educativo, pode trazer benefícios para o aprendizado.

3.2 Impactos no desenvolvimento socioemocionais e manifestações comportamentais

O desenvolvimento socioemocional em crianças envolve a aquisição de habilidades importantes para interagir com outras pessoas. Nesse sentido, a literatura

revisada aponta para uma relação entre a exposição às telas e possíveis impactos nesse processo. Hung et al. (2024) investigaram essa relação por meio da análise da conectividade entre as redes de controle cognitivo e processamento emocional, o tempo de tela e a competência socioemocional na infância posterior. Os resultados dessa pesquisa indicaram que o tempo excessivo de tela influencia indiretamente o descontrole emocional, um efeito que é mediado pela integração dessas redes. Em outras palavras, os pesquisadores observaram que uma maior exposição às telas na infância está associada ao aumento da conectividade entre as áreas responsáveis pelo processamento emocional e o controle cognitivo, o que, por sua vez, pode contribuir para maior desregulação emocional e competências socioemocionais mais precárias.

Ademais, outras repercussões, como a tendência ao desenvolvimento de problemas comportamentais, foram associadas à exposição excessiva a telas. Os efeitos negativos relacionados à exposição de pré-escolares a mais de 60 minutos de tempo de tela incluem alterações no temperamento e caráter, além de uma maior propensão à desatenção e a sintomas de TDAH. Essa correlação foi observada em um estudo transversal realizado por Xie et al. (2020), que investigaram a associação entre tempo de tela excessivo e sintomas externalizantes, como reações emocionais, ansiedade, depressão, queixas somáticas e sintomas de retração, bem como sintomas internalizantes, incluindo comportamento agressivo e problemas de atenção, em crianças de 3 a 6 anos. De maneira complementar, os estudos de Niiranen et al. (2024) corroboram esses achados, uma vez que indicam uma associação entre atenção e concentração prejudicadas, sintomas de hiperatividade e impulsividade, bem como sintomas de internalização e externalização, com altos níveis de tempo de tela.

3.3 Impactos no sono, no desenvolvimento motor e na saúde física

O uso prolongado de dispositivos digitais nos primeiros anos de vida tem uma relação negativa com atividades promotoras de saúde, como uma boa higiene do sono (Kerai et al., 2022). A exposição constante e a presença de aparelhos de tela, como televisão no quarto, impactam a duração do sono noturno. Nessa perspectiva, Garcia e Dias de Carvalho (2022) explicam que a exposição à luz - sobretudo à luz azul - e o

uso de telas momentos antes de dormir influenciam os níveis de melatonina, consequentemente atrasam ou alteram o sono.

No que se refere à saúde física, os estudos analisados por Xie et al. (2020) indicaram associações entre tempo de tela e obesidade. Os autores discutem, conforme apontado em estudos citados na pesquisa, que essa relação pode estar ligada ao aumento da ingestão de energia, à redução do tempo disponível para a prática de atividade física e à diminuição da taxa metabólica.

Além dos impactos na saúde física, o uso excessivo de *touchscreens* pode afetar o desenvolvimento motor, especialmente no que diz respeito à manipulação de objetos. Um estudo caso-controle realizado com crianças de 5 a 6 anos, na Malásia, mostrou que aquelas expostas a esse tipo de tecnologia por mais de duas horas diárias apresentaram habilidades manuais menos desenvolvidas em comparação com o grupo que a utilizava por menos tempo (Daud et al., 2020). Os autores sugerem que esse efeito pode estar relacionado à substituição de atividades manuais tradicionais por *touchscreens*, limitando o desenvolvimento de habilidades adequadas para atividades do cotidiano, conforme discutido em estudos citados na pesquisa.

3.4 Estratégias para redução dos impactos negativos

Ao longo desta revisão, foram observadas associações tanto negativas quanto benéficas do uso de dispositivos digitais em diversos contextos, entretanto, a maioria dos estudos indicaram associações negativas. Diante dos riscos identificados, algumas pesquisas sugerem estratégias para atenuar os impactos da exposição às telas. Dy, Angel Belle C., Dy, Alane Blythe C. e Santos (2023) e Huang et al. (2024) destacam que a co-visualização - uso conjunto de telas entre crianças e seus cuidadores - favorece a aprendizagem e reduz os efeitos negativos do tempo de tela. Além disso, Rayce et al. (2024) apontam que a leitura compartilhada entre pais e filhos, quando realizada regularmente, é uma estratégia eficaz para mitigar os impactos negativos do uso excessivo de dispositivos digitais na compreensão da linguagem.

Outra recomendação importante apontada por Nobre et al. (2020) é que o monitoramento do uso de mídias não se restrinja apenas à duração da exposição, mas leve em conta fatores como o tipo de mídia envolvida, a mediação dos cuidadores

e o objetivo do uso. Além disso, com base nas recomendações do Conselho de Comunicação e Mídia da AAP (2016), Rocha e Nunes (2020) destacam a importância de adequar o conteúdo à idade da criança. Essas recomendações reforçam a necessidade de consciência parental e de políticas públicas que promovam o uso responsável da tecnologia na infância.

4. CONCLUSÃO

A presente revisão evidenciou, após a análise dos artigos, que a exposição a telas na infância pode impactar diversos domínios do desenvolvimento infantil, incluindo cognição, linguagem, habilidades socioemocionais, comportamento, sono e saúde física. Alguns estudos, entretanto, apontaram para benefícios em contextos específicos, como uso de aplicativos educativos, mídia interativa, mas a maioria dos achados indicaram que o uso, especialmente sem mediação de cuidadores, está associado a efeitos desvantajosos.

Nos impactos associados ao desenvolvimento cognitivo e linguístico, foi indicado que a exposição precoce e prolongada pode comprometer a função executiva, dificultar a atenção sustentada e reduzir a interação verbal, um aspecto fundamental para a aquisição da linguagem. Em relação ao desenvolvimento socio emocional e comportamental, os estudos relacionaram o tempo excessivo de tela a dificuldades na regulação emocional, além do aumento de comportamentos externalizantes e sintomas de desatenção. Por fim, os efeitos negativos da exposição prolongada também se estenderam ao sono e à saúde física, tendo apontado que maior tempo de tela está associado a menor duração do sono, bem como aumento do risco de obesidade e comprometimento do desenvolvimento motor. Diante dessas evidências, estratégias de redução de impactos foram propostas, entre elas está a co-visualização, a priorização de conteúdos educativos e o monitoramento do tempo e da qualidade do uso das telas. Recomendações de órgãos como a OMS, AAP e SBP também foram mencionadas reforçando a importância de limitar a exposição a dispositivos digitais

Por último, considerando os efeitos significativos do tempo de tela na infância, é essencial que os pais conheçam as recomendações e que os educadores e formuladores de políticas, por sua vez, sejam propagadores dessa informação, para

que um uso equilibrado da tecnologia, minimizando riscos e potencializando oportunidades de aprendizado e desenvolvimento, seja alcançado.

5. REFERÊNCIAS

ADAMS, Carin; KUBIN, Laura; HUMPHREY, João. Screen technology exposure and infant cognitive development: A scoping review. **J Pediatr Nurs**, v. 69, p. e97-e104, mar./abr. 2023.

BERGMANN, C.; DIMITROVA, N.; ALASLANI, K.; et al. Tempo de tela de crianças pequenas durante o primeiro bloqueio da COVID-19 em 12 países. **Sci Rep.**, v. 12, p. 2015, 2022.

BRITO, Paloma Karen Holanda; SOARES, Anniely Rodrigues; BEZERRA, Iolanda Carlli da Silva; et al. Repercussão da pandemia da Covid-19 no uso de telas na primeiríssima infância. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 44, e20230012, 2023.

BRUSHE, Mary E.; HAAG, Dandara G.; MELHUIISH, Eduardo C.; REILLY, Sheena; GREGORY, Tess. Screen Time and Parent-Child Talk When Children Are Aged 12 to 36 Months. **JAMA Pediatrics**, v. 178, n. 4, p. 369-375, abr. 2024.

CHEN, Bozhi; VAN DAM, Rob M.; TAN, Chuen Seng; et al. Screen viewing behavior and sleep duration among children aged 2 and below. **BMC Public Health**, v. 19, n. 1, p. 59, 2019.

DAUD, Ahmad Zamir Che; AMAN, Nurul Afiq'ah; CHIEN, Chi-Wen; JUDD, Jenni. The effects of touch-screen technology usage on hand skills among preschool children: a case-control study. **F1000Research**, v. 9, p. 1306, 2020.

DY, Angel Belle C.; DY, Alane Blythe C.; SANTOS, Samantha Katrina. Measuring effects of screen time on the development of children in the Philippines: a cross-sectional study. **BMC Public Health**, v. 23, n. 1, p. 1261, jun. 2023.

ESSEX, Claire; GLIGA, Teodora; SINGH, Maninda; SMITH, Tim J. Understanding the differential impact of children's TV on executive functions: a narrative-processing analysis. **Infant Behavior and Development**, v. 66, p. 101661, 2022.

EISENSTEIN, Evelyn; PFEIFFER, Luci; GAMA, Marco Chaves; et al. **#Menos Telas #Mais Saúde: Manual de Orientação. Atualização 2024. Sociedade Brasileira de Pediatria, Grupo de Trabalho Saúde Digital**, ago. 2024. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/24604c-MO_MenosTelas_MaisSaude-Atualizacao.pdf. Acesso em: 24 jan. 2025.

FERREIRA, J.; PRUCHA, B.; PINTO, O.; et al. Screen time use in children less than five years old. **Nascer e Crescer - Birth and Growth Medical Journal**, v. 29, n. 4, p. 188–195, 2020.

GARCÍA, Sandra V.; DIAS DE CARVALHO, Tatiana. Screen use among toddlers and preschool children. **Arch. Argent. Pediatr.**, Buenos Aires, v. 120, n. 5, p. 340-345, 2022.

GUPTA, Piyush; SHAH, Dheeraj; BEDI, Nidhi; et al. Indian Academy of Pediatrics Guidelines on Screen Time and Digital Wellness in Infants, Children and Adolescents. **Indian Pediatrics**, v. 59, n. 3, p. 235-244, mar. 2022.

HUANG, Pei; CHAN, Shi Yu; NGOH, Zhen Ming; et al. Screen time, brain network development and socio-emotional competence in childhood: moderation of associations by parent-child reading. **Psychological Medicine**, v. 54, n. 9, p. 1992-2003, jul. 2024.

JOHN, Jijo Joseph; JOSEPH, Reny; DAVID, Alice; et al. Association of screen time with parent-reported cognitive delay in preschool children of Kerala, India. **BMC Pediatrics**, v. 21, n. 1, p. 73, 2021.

KERAI, Salima; ALMAS, Alisa; GUHN, Martin; et al. Screen time and developmental health: results from an early childhood study in Canada. **BMC Public Health**, v. 22, n. 1, p. 310, 2022.

LIKHITWEERAWONG, Narueporn; BOONCHODUANG, Nonglak; KHORANA, Jiraporn; et al. Executive dysfunction as a possible mediator for the association between excessive screen time and problematic behaviors in preschoolers. **PLoS One**, v. 19, n. 4, p. e0298189, abr. 2024.

MCMATH, Arden L.; IWINSKI, Samantha; SHEN, Sa; et al. Adherence to screen time and physical activity guidelines is associated with executive function in US toddlers participating in the STRONG Kids 2 birth cohort study. **Journal of Pediatrics**, v. 252, p. 22–30.e6, jan. 2023.

MCNEILL, Jade; HOWARD, Steven J.; VELLA, Stewart A.; CLIFF, Dylan P. Cross-sectional associations of application use and media program viewing with cognitive and psychosocial development in preschoolers. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 18, n. 4, p. 1608, 2021.

MUPPALLA, Sudheer Kumar; VUPPALAPATI, Sravya; REDDY PULLIAHGARU, Apeksha; et al. Effects of Excessive Screen Time on Child Development: An Updated Review and Strategies for Management. **Cureus**, v. 15, n. 6, e40608, jun. 2023.

NICHOLS, Deborah L. The context of background TV exposure and children's executive functioning. **Pediatric Research**, v. 92, p. 1168–1174, 2022.

PAGE, Matthew J.; MCKENZIE, Joanne E.; BOSSUYT, Patrick M.; BOUTRON, Isabelle; HOFFMANN, Tammy C.; MULROW, Cynthia D. et al. The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews. **BMJ**, v. 372, p. n71, 2021. DOI: 10.1136/bmj.n71.

PROVIDELLO, Marília; FERREIRA, Tatiane; HAGE, Simone. Uso de telas de mão e desenvolvimento da linguagem: percepção dos pais. **Revista CEFAC**, São Paulo, v. 25, n. 1, p. 1-10, 2023.