Anais do Congresso Brasileiro de Iniciação Científica
(https://periodicos.unisanta.br/COB)

ISSN 2317-1316

USO EXCESSIVO DE TELAS NA PRIMEIRA INFÂNCIA E SEUS IMPACTOS NA APRENDIZAGEM

EXCESSIVE SCREEN USE IN EARLY CHILDHOOD AND ITS IMPACTS ON LEARNING

Danielly Simeão Tavares, Hellen Sabino Da Silva, Maria Isabel de Abreu Souza, Irene da Silva Coelho

Universidade Santa Cecília, FaCESA, Curso de Pedagogia.
E-mail para contato:daniellysimeaotavares@gmail.com; hellensabinodasilva@gmail.com

RESUMO – A inserção precoce de dispositivos digitais na rotina familiar reconfigurou o cenário do desenvolvimento infantil, exigindo da comunidade científica um olhar mais apurado sobre como essa exposição afeta a aprendizagem. Este artigo investiga os impactos do uso excessivo de telas na primeira infância, com foco na atenção, desenvolvimento da linguagem, funções executivas e rotina familiar. A partir de revisão de literatura, analisa-se não apenas o tempo de tela, mas a qualidade do conteúdo e o papel da mediação parental. Evidências apontam associações significativas entre alta exposição e dificuldades atencionais, alterações de sono e atrasos no desenvolvimento cognitivo e socioemocional. Mas essa interpretação exige cuidado: muitos estudos revelam uma relação bidirecional, em que crianças com regulação emocional mais difícil acabam recebendo mais telas como estratégia de apaziguamento. Nesse cenário, reforçam-se as recomendações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), que orientam restrições claras de tempo e priorizam a interação humana. Conclui-se que o papel da família e da escola não é demonizar a tecnologia, mas preservar o espaço inegociável da brincadeira física, do movimento e das trocas presenciais, elementos fundamentais para a maturação neurológica e a prontidão escolar.

Palavras-chave: primeira infância; tempo de tela; aprendizagem; atenção; desenvolvimento infantil.

ABSTRACT – The early insertion of digital devices into family routines has reconfigured the landscape of child development, demanding a closer look from the scientific community at how this exposure affects learning. This article investigates the impacts of excessive screen time in early childhood, focusing on attention, language development, executive functions, and family routines. Based on a literature review, it analyzes not only

ISSN 2317-1316

screen time but also content quality and the role of parental mediation. Evidence points to significant associations between high exposure and attention difficulties, sleep disturbances, and delays in cognitive and socioemotional development. However, this interpretation requires caution: many studies reveal a bidirectional relationship, where children with harder emotional regulation end up receiving more screen time as a soothing strategy. In this scenario, the recommendations of the World Health Organization (WHO) and the Brazilian Society of Pediatrics (SBP) are reinforced, guiding clear time restrictions and prioritizing human interaction. The role of family and school is not to demonize technology, but to preserve the non-negotiable space for physical play, movement, and face-to-face exchanges, fundamental elements for neurological maturation and school readiness.

Keywords: early childhood; screen time; learning; attention; child development.

1 INTRODUÇÃO

Celulares, tablets, televisores conectados e plataformas de vídeo passaram a ocupar um espaço cotidiano nas famílias. O contato começa ainda nos primeiros anos de vida e aparece em diferentes momentos do dia, como refeições, deslocamentos, tarefas domésticas e preparação para dormir. Por esse motivo, a discussão não pode ficar restrita à presença das telas em si. É preciso observar o número de horas em que ficam nas telas, o que assistem, em que situações o dispositivo é utilizado e se há a presença e existe participação de um adulto. Kabali et al. (2015), ao investigarem o uso de dispositivos móveis por crianças pequenas, mostraram que a exposição pode começar muito cedo e se integrar rapidamente às rotinas familiares.

Nos primeiros anos da vida da criança, ela começa a aprender mais palavras, prestar mais atenção ao que se passa a seu redor e a controlar melhor suas atitudes, como por exemplo esperar sua vez, ou não fazer algo na hora em que quer (Veldman et al., 2023).

Quando a criança fica muito tempo no celular, *tablet*, televisão ou outras telas, ela acaba deixando de participar de situações familiares, de brincar, de ouvir histórias – situações que são importantes para sua socialização e formação como um todo. Madigan et al. (2020) revelam que o uso por muito tempo das telas pode prejudicar alguns aspectos do desenvolvimento como a linguagem e algumas capacidades cognitivas.

Os estudos mais recentes evidenciam a necessidade de compreender o contexto em que a tela é utilizada e como este pode alterar seus efeitos. Na meta-análise de Mallawaarachchi et al.

ISSN 2317-1316

(2024), televisão ligada ao fundo, conteúdos inadequados para a idade, uso de dispositivos pelos cuidadores durante momentos de interação com a criança, são desfavoráveis em alguns domínios. Em contraste, o uso compartilhado com um adulto apresentou associação positiva com determinados resultados cognitivos, este achado reforça que quantidade, qualidade do conteúdo e mediação precisam ser consideradas conjuntamente.

Na escola, essa discussão ganha importância porque aprender exige que a criança selecione estímulos, mantenha o foco, compreenda orientações, espere sua vez, lembre de instruções e adapte o comportamento diante de novas tarefas.

Em pesquisas publicadas sobre a temática, encontramos informacões sobre a associação frequente entre maior tempo de tela e dificuldades de atenção, embora os próprios autores ressaltem que essa relação não é necessariamente de causa direta. Eles sugerem que é possível que crianças que já apresentam maior inquietação ou dificuldade de autorregulação recebam mais dispositivos dos adultos como forma de manejo comportamental (Jourdren; Bucaille; Ropars, 2023; Santos et al., 2022). Assim, a hiperestimulação, as recompensas imediatas dos dispositivos digitais pode acostumar o cérebro da criança a um nível de dinamismo que o mundo real não consegue acompanhar, o que dificulta a atenção sustentada. A babá eletrônica tem sido utilizada como recurso para evitar estresse, birra ou exaustão parental, os dispositivos eletrônicos entram como uma ferramenta eficaz de acalento imediato.

Diante do exposto, esta pesquisa busca identificar na literatura publicada, como o uso exagerado de telas, durante a primeira infância, pode afetar a concentração, atenção e também outras capacidades que são importantes para a criança aprender.

É preciso considerar o tempo de uso, pois quando a tela substitui outras atividades, como brincar, conversar com a família, ouvir histórias ou até mesmo mexer em brinquedos e descobrir coisas novas, isso pode atrapalhar o desenvolvimento da criança. Essas atividades são muito importantes porque são momentos em que adquire conhecimentos, aprende a prestar atenção, a controlar suas atitudes e se relacionar melhor com outras pessoas. Segundo Bal et al. (2024), crianças que passam muito tempo nas telas podem apresentar mais dificuldades para manter o foco e controlar seu próprio comportamento. Mas também não significa que somente a tecnologia é responsável por esses problemas. Existem outros fatores envolvidos, como a falta de

ISSN 2317-1316

acompanhamento dos pais e também a pouca participação em brincadeiras e atividades fora das telas.

Santos et al. (2022) sugerem que essas situações também podem estar relacionadas a dificuldades na atenção e na linguagem. Por isso, é importante entender que o problema não está apenas no celular ou na televisão, mas também na maneira como são usados e quais experiencias deixam e atividades deixam de participar enquanto utilizam as telas.

O objetivo geral é analisar os principais impactos associados ao uso excessivo de telas na aprendizagem de crianças pequenas. Para isso, o artigo discute achados sobre atenção e funções executivas, linguagem, sono, autorregulação e desenvolvimento socioemocional, além de reunir orientações de saúde e educação que podem auxiliar famílias e professores a organizar o uso da tecnologia de maneira mais equilibrada.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

Esta pesquisa é de natureza qualitativa e utiliza a revisão bibliográfica a partir de publicações realizadas nos últimos anos em periódicos da área de Educação e de Psicologia, buscando compreender o problema descrito e encaminhamentos dados por especialistas da área.

A pesquisa buscou observar os diferentes pontos de vista e entender melhor como o uso de telas desde muito cedo pode interferir no desenvolvimento e na aprendizagem das crianças.

Para realizar a pesquisa bibliográfica foram usados termos em português e também em inglês relacionados com a primeira infância, tempo de tela, mídias digitais, atenção, linguagem, funções executivas, sono, comportamento, aprendizagem e desenvolvimento socioemocional. Foram buscados principalmente artigos científicos, revisões, meta-análises, estudos observacionais e também documentos de instituições conhecidas na área da saúde infantile e os trabalhos publicados até 2025, desde que eles tivessem relação direta com o tema desta pesquisa, dando-se atenção para pesquisas sobre crianças de zero até seis anos. Selecionamos os estudos que procuravam mostrar possíveis efeitos das telas na atenção, na linguagem, nas funções executivas, no sono, no comportamento e também na parte emocional e social das crianças e também os documentos que apresentam recomendações sobre o uso das telas de acordo com a idade. Esses materiais ajudaram a comparar o que dizem os pesquisadores mais experientes sobre o assunto.

ISSN 2317-1316

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 atenção, concentração e funções executivas

A atenção aparece com frequência entre os desfechos investigados. Na revisão de Jourdren, Bucaille e Ropars (2023), vários estudos transversais com pré-escolares encontraram relação entre maior exposição a telas e dificuldades atencionais.

Nos estudos longitudinais, os resultados foram menos constantes: alguns identificaram associação entre exposição precoce e atenção em momentos posteriores, enquanto outros não encontraram diferenças estatisticamente significativas.

Em Santos et al. (2022), encontramos a relação entre maior tempo de tela e problemas de atenção. Do ponto de vista pedagógico, entretanto, atenção não significa apenas permanecer sentado ou olhar para quem está falando, mas o processo de acompanhar uma atividade, pois neste caso, a criança precisa filtrar distrações, manter informações em mente, controlar impulsos e mudar de estratégia quando necessário. Essas capacidades fazem parte das funções executivas e se desenvolvem gradualmente em situações que exigem participação real da criança.

O ambiente em que a tela é utilizada também pode interferir nessas experiências. Mallawaarachchi et al. (2024) encontraram resultados menos favoráveis associados à televisão ligada ao fundo e ao uso do celular pelo cuidador durante rotinas compartilhadas. Mesmo sem atenção direta ao programa, uma televisão ligada pode interromper a continuidade da brincadeira e da conversa. Da mesma forma, quando o adulto alterna repetidamente a atenção entre a criança e o próprio dispositivo, diminui os momentos de contato visual, de resposta imediata e de troca verbal.

3.2 Linguagem, aprendizagem e qualidade da mediação

A linguagem é uma parte muito importante do aprendizado da criança, porque ela está presente em quase tudo que ela faz e aprende. É através da linguagem que a criança consegue entender o que os adultos falam, fazer perguntas, falar o que esta sentindo e também organizar

ISSN 2317-1316

melhor seus pensamentos. Nos primeiros anos, isso vai acontecendo aos poucos, principalmente nas conversas simples do dia a dia (Madigan et al., 2020).

Quando um adulto fala o nome de um objeto, responde alguma coisa que a criança perguntou ou completa a frase da criança, é possível perceber a preocupação com a manifestação da criança, considerada como tentativa de expor seu pensamento. Até mesmo a ação de comentar sobre algo que a criança está tentando falar auxilia na aquisição de vocabulário novo e compreensão de seu significado Atualmente, muitos estudiososs apontam que o maior tempo de exposição às telas pode estar relacionado com dificuldades no desenvolvimento da linguagem e também de outras capacidades importantes para a aprendizagem, principalmente quando esse uso acontece de forma mais passiva (Bal et al., 2024).

Na meta-análise de Madigan et al. (2020), que reuniu 42 estudos sobre o maior tempo de exposição e maior presença de televisão de fundo estiveram associados a habilidades linguísticas mais baixas, apresentou resultados que de certa forma surpreenderam, pois não foram uniformemente negativos com relação a conteúdos educativos de melhor qualidade e co-visualização junto de cuidadores: essas associações foram favoráveis. Esse contraste é importante porque revela que a discussão não deve ser reduzida à ideia de que toda tela é prejudicial. O modo como ela entra na rotina é tão relevante quanto o número de minutos de uso.

A revisão de Bal et al. (2024), voltada à relação entre tempo de tela, linguagem e funções executivas, reforça essa interpretação. Os autores mostram que os resultados não dependem apenas do dispositivo, mas também do ambiente familiar e da maneira como ele é usado. Em muitos estudos, a exposição passiva, a ausência de supervisão e conteúdo pouco adequado estiveram ligados a experiências menos ricas em interação. Em contrapartida, quando o recurso digital é breve, acompanhado e retomado em conversa ou atividade posterior, ele pode assumir outra função dentro da rotina infantil.

Assim, a tela não precisa ficar no centro de toda atividade. Ela pode ser usada como um recurso entre vários outros que o professor utiliza durante a aula. Depois do contato com o conteúdo digital, a criança precisa ter oportunidade de falar, brincar, criar, se movimentar e participar junto com outras crianças. As orientações voltadas para crianças pequenas também destacam que o uso das mídias digitais deve acontecer de forma equilibrada e não substituir atividades importantes para o desenvolvimento infantil (Bozzola et al., 2018; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024).

ISSN 2317-1316

3.3 Desenvolvimento socioemocional e comportamento

Ahmer et al. (2025) analisaram como o tempo de tela pode estar relacionado com o desenvolvimento emocional e social de crianças menores de cinco anos. Os autores fizeram uma revisão sistemática com meta-análise, reunindo diferentes pesquisas que comparavam o tempo que as crianças passavam nas telas com alguns comportamentos e dificuldades emocionais.

Os resultados mostraram que as crianças que ficavam mais tempo expostas às telas apresentavam maior associação com problemas como hiperatividade, dificuldades emocionais, problemas de comportamento e também dificuldades no relacionamento com outras crianças. De forma geral, o estudo mostrou que quanto maior era o tempo de tela, piores eram alguns dos resultados relacionados ao desenvolvimento socioemocional avaliados (Ahmer et al., 2025).

Esses números precisam ser lidos com cuidado. O valor de odds ratio de 1,39 para hiperatividade, por exemplo, não significa que 39% das crianças que usam telas desenvolverão hiperatividade. A medida indica que, nos estudos combinados, a chance relativa do desfecho foi maior no grupo com maior exposição. Além disso, os trabalhos analisados são predominantemente observacionais, o que impede atribuir o comportamento a uma única causa. Temperamento, organização familiar, práticas parentais e dificuldades já existentes também podem participar dessa relação (Ahmer et al., 2025).

Em muitas casas, o celular ou a televisão acaba sendo usado enquanto os pais trabalham, fazem comida, limpam a casa ou em momentos de descanso. A família precisa equilibrar a utilização desses recursos, para que a criança que recebe a negativa – não se sinta desconsiderada ou injustiçada.

Uma alternativa pode ser organizar melhor esses momentos, colocando horários para usar as telas e oferecer outras opções para a criança durante o dia. Brinquedos, livros, desenhos, pequenas tarefas dentro de casa e momentos para correr e brincar podem ajudar a diminuir o tempo em frente aos aparelhos. As recomendações para a primeira infância também reforçam a importância de equilibrar o comportamento sedentário com brincadeiras, movimento e interação com outras pessoas (World Health Organization, 2019; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024).

Conversar, brincar ou simplesmente prestar atenção no que ela está fazendo pode contribuir para o desenvolvimento e diminuir o uso da tela como principal forma de distração. Assim, a ideia

ISSN 2317-1316

não é somente proibir, mas tentar organizar a rotina de uma forma que a tecnologia não substitua outras experiências importantes para a criança (Bozzola et al., 2018; World Health Organization, 2021).

3.4 Sono, rotina familiar e aprendizagem indireta

O sono é outra área afetada pelo uso excessivo de telas e pode afetar a aprendizagem de forma indireta. Crianças pequenas precisam de sono suficiente e regular para consolidar memórias, regular emoções e manter atenção durante o dia. Nos trabalhos de revisão de Bozzola et al.,(2018); de Lissak (2018) descrevem associação entre exposição prolongada, sobretudo à noite, e piores indicadores de sono. Entre os mecanismos discutidos estão o adiamento do horário de dormir, a excitação provocada pelo conteúdo e a exposição à luz emitida pelos dispositivos em horários próximos ao repouso.

A própria organização da vida doméstica influencia quanto tempo a criança permanece diante das telas. Kabali et al. (2015), ao estudarem crianças de seis meses a quatro anos, encontraram ampla disponibilidade de dispositivos nos domicílios e relatos de uso para acalmar a criança, permitir que os adultos realizem tarefas e facilitar o momento de dormir. Embora o estudo represente um contexto específico, ele mostra por que os dispositivos podem assumir uma função prática na rotina familiar.

Veldman et al. (2023) também observaram, em revisão sistemática, que fatores do ambiente doméstico se relacionam ao tempo de tela infantil. Ter dispositivos no quarto, ver os pais utilizando telas por longos períodos e permanecer em ambientes com televisão ligada aparecem entre os fatores associados a maior exposição. Em alguns estudos, monitoramento parental e maior segurança dos responsáveis para estabelecer regras estiveram ligados a menor tempo de uso. Portanto, não basta orientar a criança: o comportamento dos adultos e a forma como a casa está organizada também têm relação com o problema.

Medidas de orientação podem contribuir para que pais tomem conhecimento de como enfrentar o problema. Reuniões, bilhetes informativos e ações em conjunto com profissionais de saúde podem explicar, de maneira objetiva, a importância de acompanhar, colocar limites a fim de preservar sono e criar momentos de brincadeira e convivência. Essa orientação costuma ser mais

ISSN 2317-1316

útil quando não se limita ao que deve ser evitado, mas quando apresenta alternativas possíveis para diferentes idades e para rotinas familiares distintas.

3.5 Recomendações pediátricas e uso saudável de telas

As orientações pediátricas consultadas apresentam pontos em comum: evitar exposição nas idades mais precoces, ampliar os limites de modo gradual conforme a criança cresce e manter acompanhamento de um adulto. A Sociedade Brasileira de Pediatria, em documento atualizado em 2024, orienta evitar telas de zero a dois anos e recomenda cerca de uma hora diária entre dois e cinco anos, sempre com supervisão. A Organização Mundial da Saúde também desaconselha tempo sedentário de tela para menores de um ano e para crianças de um ano; aos dois anos e entre três e quatro anos, recomenda no máximo uma hora por dia, preferencialmente menos (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024; World Health Organization, 2019).

Outro aspecto recorrente nas recomendações é não transformar o dispositivo em solução automática para todo momento de espera, frustração ou tédio. A criança também aprende quando precisa lidar com um intervalo sem estímulo pronto. É nesses momentos que muitas vezes procura um brinquedo, inventa uma atividade, observa o ambiente ou chama alguém para conversar. A tecnologia pode ser útil em situações específicas, mas perde esse caráter quando passa a preencher praticamente todos os intervalos do dia.

Tomadas em conjunto, as recomendações apontam para um equilíbrio: menos uso passivo, mais acompanhamento e preservação das experiências presenciais. Isso não significa retirar a tecnologia da infância. Significa impedir que ela ocupe, de forma repetida, o espaço destinado à conversa, à autonomia, à imaginação, ao vínculo e às brincadeiras. Essas experiências continuam dependendo de contato com pessoas, objetos e situações que exigem participação ativa da criança.

3.6 Implicações pedagógicas e possibilidades de intervenção

Dentro da sala de aula, o professor também pode fazer atividades que ajude a criança a prestar atenção por mais tempo aos poucos. Contação de histórias, jogos simples, quebra-cabeça, blocos de montar, desenhos, músicas, brincadeiras de faz de conta e atividades com movimento são alguns

ISSN 2317-1316

exemplos. Durante essas atividades, a criança precisa esperar sua vez, lembrar de algumas coisas, pensar no que vai fazer e controlar melhor suas atitudes. Tudo isso ajuda no desenvolvimento de capacidades importantes para aprendizagem e também para as funções executivas (Bal et al., 2024).

Essas atividades também tem um ritmo diferente dos vídeos muito rápidos ou de jogos que dão uma resposta quase na mesma hora. Na brincadeira comum, muitas vezes a criança precisa esperar, tentar novamente ou pensar um pouco mais antes de conseguir alguma coisa. Isso pode ajudar ela a desenvolver outras formas de concentração e aprender que nem tudo acontece imediatamente. Por isso, atividades fora das telas continuam tendo um papel importante no desenvolvimento infantil e não devem ser substituídas totalmente pelo uso de aparelhos digitais (Bozzola et al., 2018; Sociedade brasileira de pediatria, 2024).

A comunicação entre a escola, a família e os profissionais de saúde também é muito importante. Professores, pediatras, psicólogos e fonoaudiólogos podem observar coisas diferentes na rotina da criança e, juntos, ajudar a entender melhor o que esta acontecendo. Quando a criança apresenta atraso na fala, problemas de sono, comportamento muito agitado ou dificuldades maiores para aprender, diminuir o tempo de tela pode ajudar, mas isso não significa que esse seja o único problema. Em alguns casos, é necessário avaliar a criança de forma mais completa para entender outros fatores que podem estar envolvidos (Merín et al., 2024; Santos et al., 2022).

Também é importante lembrar que o desenvolvimento infantil depende muito de coisas simples do dia a dia. A criança aprende quando conversa, brinca, corre, faz perguntas, observa outras pessoas e tenta fazer alguma coisa várias vezes até conseguir. Essas experiências ajudam no desenvolvimento da linguagem, da atenção e de outras capacidades importantes para aprendizagem (Madigan et al., 2020; Bal et al., 2024).

A tecnologia pode fazer parte dessa rotina, mas ela não deve ocupar praticamente todo o tempo da criança. Quanto menor ela é, mais importante é que tenha momentos para brincar, explorar objetos, esperar um pouco, resolver pequenos problemas e ter contato direto com outras pessoas. As recomendações para crianças pequenas também reforçam que o uso das telas precisa ser equilibrado com atividades físicas, interação social, sono adequado e outras experiências necessárias para o desenvolvimento (World Health Organization, 2019; Sociedade Brasileira de Pediatria, 2024).

ISSN 2317-1316

4 CONCLUSÃO

A revisão realizada revelou que o uso excessivo de telas durante a primeira infância pode estar relacionado com algumas dificuldades importantes para o desenvolvimento e aprendizagem da criança, como problemas de atenção, linguagem, sono, comportamento e também nas funções executivas. As sugestões apresentadas pelos pesquisadores abrangem a colocação de limites e também o uso acompanhado. Dentro da escola, o uso das telas também precisa acontecer de forma planejada e com algum objetivo, pois as brincadeiras, leitura, movimento, conversa e atividades práticas continuam sendo muito importantes para a criança aprender e a tecnologia pode ser mais um recurso utilizado pelo professor, mas não precisa ser o principal.

5 DECLARAÇÃO DE USO DE IA

Na etapa de revisão e adequação deste artigo, foi utilizada ferramenta de inteligência artificial generativa Chat Gpt como apoio à organização do texto, revisão linguística e adaptação ao modelo de submissão. As informações científicas e as referências foram conferidas, e a versão final foi revisada pelas autoras, responsáveis pelo conteúdo apresentado.

6 REFERÊNCIAS

ahmer, areesha; raza, mohammad; azhar, maha; rahman, abdur; das, jai kumar; jafri, sidra kaleem. a systematic review and meta-analysis on the impact of screen-time on the social-emotional development of children under five years. journal of the college of physicians and surgeons pakistan, v. 35, n. 3, p. 351-358, 2025. doi: 10.29271/jcpsp.2025.03.351.

bal, mazhar et al. examining the relationship between language development, executive function, and screen time: a systematic review. plos one, v. 19, 2024. doi: 10.1371/journal.pone.0314540.

bozzola, elena et al. media devices in pre-school children: the recommendations of the italian pediatric society. italian journal of pediatrics, v. 44, art. 69, 2018. doi: 10.1186/s13052-018-0508-7.

gil, antonio carlos. métodos e técnicas de pesquisa social. 6. ed. são paulo: atlas, 2008.

jourdren, marie; bucaille, aurélie; ropars, juliette. the impact of screen exposure on attention abilities in young children: a systematic review. pediatric neurology, v. 142, p. 76-88, 2023. doi: 10.1016/j.pediatrneurol.2023.01.005.

ISSN 2317-1316

kabali, hilda k. et al. exposure and use of mobile media devices by young children. pediatrics, v. 136, n. 6, p. 1044-1050, 2015. doi: 10.1542/peds.2015-2151.

lissak, gadi. adverse physiological and psychological effects of screen time on children and adolescents: literature review and case study. environmental research, v. 164, p. 149-157, 2018. doi: 10.1016/j.envres.2018.01.015.

madigan, sheri; mcarthur, brae anne; anhorn, ciana; eirich, rachel; christakis, dimitri a. associations between screen use and child language skills: a systematic review and meta-analysis. jama pediatrics, v. 174, n. 7, p. 665-675, 2020. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.0327.

mallawaarachchi, sumudu; burley, jade; mavilidi, myrto et al. early childhood screen use contexts and cognitive and psychosocial outcomes: a systematic review and meta-analysis. jama pediatrics, v. 178, n. 10, p. 1017-1026, 2024. doi: 10.1001/jamapediatrics.2024.2620.

merín, llanos et al. evaluation of the association between excessive screen use, sleep patterns and behavioral and cognitive aspects in preschool population: a systematic review. european child & adolescent psychiatry, v. 33, p. 4097-4114, 2024. doi: 10.1007/s00787-024-02430-w.

santos, renata maria silva; mendes, camila guimarães; miranda, débora marques; romano-silva, marco aurélio. the association between screen time and attention in children: a systematic review. developmental neuropsychology, v. 47, n. 4, p. 175-192, 2022. doi: 10.1080/87565641.2022.2064863.

sociedade brasileira de pediatria. #menos telas #mais saúde: atualização 2024. rio de janeiro: sbp, 2024. disponível em: https://www.sbp.com.br/. acesso em: 26 set. 2026.

veldman, sanne l. c. et al. correlates of screen time in the early years (0-5 years): a systematic review. preventive medicine reports, v. 33, 102214, 2023. doi: 10.1016/j.pmedr.2023.102214.

world health organization. guidelines on physical activity, sedentary behaviour and sleep for children under 5 years of age. geneva: world health organization, 2019. isbn 978-92-4-155053-6. disponível em: https://www.who.int/publications/i/item/9789241550536. acesso em: 26 set. 2026.

world health organization. standards for healthy eating, physical activity, sedentary behaviour and sleep in early childhood education and care settings: a toolkit. geneva: world health organization, 2021. isbn 978-92-4-003225-5.