

ANÁLISE DO USO DE TELA NA PRIMEIRA INFÂNCIA: ENTRE EXCESSOS E DESENVOLVIMENTO

ANALYSIS OF SCREEN USE IN EARLY CHILDHOOD: BETWEEN EXCESSES AND DEVELOPMENT

ANÁLISIS DEL USO DE PANTALLAS EN LA PRIMERA INFANCIA: ENTRE EXCESOS Y DESARROLLO

Lorruama Costa Gusmão¹
Marcelo Vinícius Costa Amorim²

RESUMO: Este artigo tem como objetivo revisar estudos científicos recentes sobre os impactos do uso excessivo de telas durante a primeira infância. Para tal, foi realizada uma revisão teórica baseada em artigos científicos, buscando compreender como a exposição prematura e prolongada a ferramentas digitais pode afetar o desenvolvimento infantil. Para que uma criança tenha um crescimento saudável, certos estímulos — como afeto, segurança e interação social — são fundamentais nessa fase. Estudos na área da neuropsicologia mostram que os primeiros anos de vida são cruciais para o neurodesenvolvimento, pois é nesse período que se estruturam o funcionamento das emoções, a capacidade de interação social e o desenvolvimento cognitivo. Entretanto, pesquisas indicam que o uso exacerbado de aparelhos eletrônicos pode comprometer significativamente esse processo, especialmente no que se refere ao desenvolvimento das funções executivas. Ressalta-se que este estudo não tem como finalidade condenar ou eliminar o uso das telas na infância, mas sim promover uma reflexão crítica sobre os riscos associados ao uso excessivo e suas possíveis consequências para o desenvolvimento infantil.

6768

Palavras-chave: Primeira Infância. Neuropsicologia. Desenvolvimento infantil. Uso de telas.

ABSTRACT: This article aims to review recent scientific studies on the impacts of excessive screen use during early childhood. To this end, a theoretical review based on scientific articles was conducted, seeking to understand how premature and prolonged exposure to digital tools can affect child development. For a child to grow up healthy, certain stimuli—such as affection, security, and social interaction—are essential at this stage. Studies in the field of neuropsychology show that the first years of life are crucial for neurodevelopment, as it is during this period that emotional functioning, social interaction skills, and cognitive development are structured. However, research indicates that excessive use of electronic devices can significantly compromise this process, especially with regard to the development of executive functions. It should be noted that this study does not aim to condemn or eliminate the use of screens in childhood, but rather to promote critical reflection on the risks associated with excessive use and its possible consequences for child development.

Keywords: Early childhood. Neuropsychology. Child development. Screen use.

¹Graduanda em Psicologia pela Faculdades Integradas da América do Sul - INTEGRA (Caldas Novas).

²Doutor em Estudos da Linguagem pela Universidade Federal de Catalão (UFCAT). Graduado em Psicologia pela Universidade Federal de Goiás (UFG). Professor e orientador no curso de Psicologia da Faculdades Integradas da América do Sul - INTEGRA (Caldas Novas).

RESUMEN: El objetivo de este artículo es revisar estudios científicos recientes sobre los impactos del uso excesivo de pantallas durante la primera infancia. Para ello, se realizó una revisión teórica basada en artículos científicos, con el fin de comprender cómo la exposición prematura y prolongada a las herramientas digitales puede afectar el desarrollo infantil. Para que un niño tenga un crecimiento saludable, ciertos estímulos, como el afecto, la seguridad y la interacción social, son fundamentales en esta etapa. Estudios en el campo de la neuropsicología muestran que los primeros años de vida son cruciales para el desarrollo neurológico, ya que es en este período cuando se estructuran el funcionamiento de las emociones, la capacidad de interacción social y el desarrollo cognitivo. Sin embargo, las investigaciones indican que el uso excesivo de dispositivos electrónicos puede comprometer significativamente este proceso, especialmente en lo que se refiere al desarrollo de las funciones ejecutivas. Cabe destacar que este estudio no tiene como objetivo condenar o eliminar el uso de pantallas en la infancia, sino promover una reflexión crítica sobre los riesgos asociados al uso excesivo y sus posibles consecuencias para el desarrollo infantil.

Palabras clave: Primera infancia. Neuropsicología. Desarrollo infantil. Uso de pantallas.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa visa explorar como a exposição precoce e excessiva às telas interfere em processos psicológicos e neuropsicológicos fundamentais da primeira infância, especialmente aqueles ligados à autorregulação emocional, às funções executivas, às habilidades cognitivas em formação (atenção, linguagem e memória) e às interações sociais mediadas pelo cuidador. Assim, o foco desloca-se do “uso de telas” de forma ampla para os processos de desenvolvimento, plasticidade neural e construção das competências socioemocionais e cognitivas que podem ser afetadas pelo excesso de estímulos digitais.

6769

Nesse sentido, torna-se necessário delimitar o que se compreende, neste estudo, como “excesso de uso de telas”. A expressão não se refere apenas à quantidade de minutos diante de um dispositivo, mas a um padrão de uso capaz de interferir em processos psicológicos centrais da primeira infância, como a autorregulação emocional, a construção das funções executivas, a qualidade do vínculo com o cuidador e as oportunidades de interação social e exploração do ambiente. Considera-se excessivo, portanto, o uso que ultrapassa as recomendações para a faixa etária e que ocorre de maneira predominantemente não mediada, substituindo atividades essenciais, como o brincar livre, o contato afetivo, a exploração sensorial e o sono. Esse entendimento integra tempo, qualidade do conteúdo, mediação adulta e sinais comportamentais associados ao uso desregulado.

Com o avanço tecnológico atual, os dispositivos que até então restringiam-se a televisores e computadores, converteu-se em equipamentos portáteis, como smartphones, notebooks e tablets. Devido à praticidade, à portabilidade e a crescente acessibilidade

tecnológica, esses dispositivos passaram a compor de maneira significativa o cotidiano de indivíduos pertencentes a diferentes contextos socioculturais e faixas etárias, alcançando inclusive, o público infantil (Papalia, Olds e Feldman, 2006, *apud* Mustard, 2009). No presente trabalho, o termo “telas” refere-se a dispositivos digitais com display eletrônico, como televisores, smartphones, tablets, computadores e videogames. Trata-se de uma expressão adotada em estudos científicos e educacionais para englobar diferentes tecnologias em um único conceito, facilitando a análise do chamado tempo de tela — isto é, o período em que crianças permanecem expostas a esses dispositivos.

É relevante destacar que a pandemia de Covid-19, iniciada em 2019, exerceu influência direta sobre a intensificação do uso prolongado e excessivo de telas por crianças e adolescentes. O período de isolamento social, aliado à aquisição emergencial do ensino remoto, a limitação de alternativas de lazer e a redução da interação presencial contribuíram para que o uso de dispositivos digitais assumisse um papel ainda mais central no cotidiano dessa faixa etária (Puccinelli; Marques; Lopes, 2023). Nesse contexto, Vadakkemulanjanal et al. (2022, *apud* Puccinelli; Marques; Lopes, 2023) indicam que, segundo a percepção parental, o uso prolongado de mídias digitais durante a pandemia elevou a dependência de crianças de 3 a 6 anos em relação aos dispositivos móveis, impactando seu processo de socialização, cognição e padrões de comportamento.

6770

Conforme Anderson (2017, *apud* Lima et al., 2023), os dispositivos digitais começaram a ser adotados como entretenimento para as crianças ou como estratégia para ocupar seu tempo. Entretanto tal hábito pode comprometer atividades essenciais ao desenvolvimento, como a interação social e o brincar livre, que tendem a ser reduzidas ou até suprimidas. Em muitos casos, os pais recorrem a esses aparelhos em função do cansaço ou à necessidade de conciliar múltiplas demandas, permitindo que os smartphones sejam utilizados como se fossem brinquedos, ou mesmo como um recurso para acalmar e conter a criança, transformando-os em uma espécie de “chupeta digital”. Contudo, essa prática pode acarretar prejuízos significativos para o desenvolvimento da linguagem e das habilidades cognitivas, dimensões primordiais do desenvolvimento infantil.

Para Papalia, Olds e Feldman (2010), o desenvolvimento humano configura-se como o campo de estudo que investiga, de maneira científica, as mudanças e as permanências ao longo de toda a vida. Nessa perspectiva, o desenvolvimento infantil constitui um processo contínuo

de transformações desde o nascimento, envolvendo aspectos físicos, cognitivos, emocionais e sociais, as quais são fundamentais para a formação integral do indivíduo.

Nesse contexto, pode-se compreender que o estudo dos impactos do uso exacerbado de dispositivos digitais sobre o desenvolvimento infantil insere-se diretamente no campo da Psicologia, pois permite analisar como fatores ambientais, familiares e tecnológicos influenciam o crescimento cognitivo, emocional e social da criança. Ao investigar essas questões, o trabalho contribui para a elaboração de estratégias de intervenção e orientação que apoiem pais, educadores e profissionais da saúde, promovendo práticas que favoreçam o desenvolvimento integral e o bem-estar infantil. Dessa forma, evidencia-se a relevância da Psicologia não apenas como ciência teórica, mas também como instrumento para a melhoria da qualidade de vida desde os primeiros anos de vida.

A primeira infância – compreendida como o período que vai desde o nascimento até seis anos de idade – é, amplamente, reconhecida como uma das fases mais importante para o desenvolvimento do ser humano. Segundo o Ministério da Saúde (Brasil, 2002), trata-se de uma fase caracterizada por modificações substanciais no funcionamento cerebral, nos aspectos emocionais e nas relações sociais, as quais influenciam diretamente nos processos de aprendizagem e nos padrões de comportamentos. Essas mudanças ocorrem de forma particularmente intensa nos três primeiros anos de vida, período em que o cérebro apresenta elevada plasticidade. Nesse contexto, a formação das conexões neurais é fortemente condicionada pelas interações estabelecidas com o ambiente e pela qualidade das experiências vivenciadas pela criança.

6771

Devido a plasticidade neural dessa fase, o cérebro demonstra uma notável capacidade de adaptação, cuja dinâmica impulsiona o aprendizado e o aprimoramento de habilidades como a fala, a coordenação motora e afetiva e a percepção social. Contudo, conforme a criança avança em idade, inicia-se a apoptose, também chamado de poda sináptica, que consiste na remoção de ligações entre neurônios pouco utilizadas, aprimorando o desempenho das vias neurais.

Galvão, Medeiros e Lima (2025), ressaltam que vivências marcantes no começo da vida moldam aquilo que cada indivíduo levará à sociedade na fase adulta. Nesse sentido, é crucial refletir sobre como o uso exagerado de recursos digitais afeta essa etapa do desenvolvimento. Pesquisas apontam que a permanência prolongada diante de telas pode prejudicar o desenvolvimento cerebral e das funções infantis, comprometendo habilidades de pensar, sentir e estabelecer vínculos sociais. Além disso, o tempo excessivo dedicado a aparelhos eletrônicos

geralmente reduz as interações com outras pessoas e as experiências sensoriais importantes, ambas fundamentais para o fortalecimento das conexões neurais e para o processo de poda sináptica – uma espécie de “limpeza” das conexões cerebrais.

Afinal, é válido afirmar que o uso excessivo de telas pode trazer ao desenvolvimento infantil? Estamos diante da necessidade de se problematizar as situações em que as crianças passam longos períodos diante de celulares, tablets ou televisores. Nada mais justo que, minimamente, persiste o contexto que dificulta o vivenciar de experiências fundamentais para um crescimento saudável. Brincar, conversar, correr, explorar o ambiente – atividades aparentemente simples do cotidiano – são justamente as que permitem ao cérebro criar e fortalecer conexões essenciais entre os neurônios. São essas vivências concretas que ensinam o cérebro a organizar informações, distinguir o que é relevante e descartar o que não é. Trata-se de um processo natural, decisivo para o amadurecimento cognitivo, emocional e social da criança. Quando substituídas por estímulos digitais em excesso, essas experiências se tornam insuficientes, comprometendo etapas importantes do desenvolvimento.

Por outro lado, é importante reconhecer que os dispositivos digitais também podem oferecer benefícios quando utilizados de forma moderada, intencional e acompanhada por um adulto. Recursos como videochamadas, aplicativos educativos, jogos que estimulam resolução de problemas e conteúdos audiovisuais de qualidade podem favorecer o desenvolvimento da linguagem, ampliar repertórios culturais e aproximar a criança de familiares distantes. Assim como um medicamento, a tecnologia não é, por si só, prejudicial; torna-se nociva quando usada na “dose” errada. Na medida adequada e com mediação ativa do cuidador, as telas podem funcionar como ferramentas complementares ao desenvolvimento, no entanto, jamais substitutas do brincar, da interação social e das experiências sensoriais que estruturam a primeira infância.

O presente estudo não tem a pretensão de defender a eliminação do uso de telas na infância, mas de alertar para os prejuízos que o uso exacerbado pode acarretar ao desenvolvimento infantil, contribuindo para a formação de crianças, jovens e adultos apáticos, menos engajados, com menor capacidade criativa e mais suscetíveis a formas de alienação. Assim, reforça-se a importância de que o uso de tecnologia seja mediado e equilibrado, respeitando o ritmo e as necessidades da criança em seus primeiros anos de vida.

O objetivo central desta pesquisa é refletir sobre como essa exposição prolongada às tecnologias pode influenciar o neurodesenvolvimento e os processos de aprendizagem das

crianças. Quanto aos objetivos específicos, nossa investigação se orienta da seguinte maneira: a) discutir noções sobre interação e desenvolvimento durante a infância; b) refletir acerca do protagonismo das telas no desenvolvimento infantil; c) analisar a relação entre desenvolvimento infantil e o uso de telas na contemporaneidade.

No tópico seguinte, apresentamos o percurso metodológico adotado, o qual se fundamentou na análise de materiais já publicados – livros, artigos científicos, dissertações, teses e documentos oficiais – que discutem os aspectos neurológicos, comportamentais e sociais do desenvolvimento infantil.

MÉTODOS

Este artigo foi desenvolvido a partir de uma pesquisa qualitativa, de caráter bibliográfico e exploratório. A proposta consistiu em revisar estudos científicos recentes das áreas de neurociência, psicologia do desenvolvimento, pedagogia e saúde infantil, a fim de compreender os impactos do uso de telas na primeira infância. Além disso, realizou-se uma revisão narrativa – isto é, modalidade de pesquisa que, segundo Rother (2007), tem como objetivo descrever e discutir o desenvolvimento ou o estado da arte de determinado tema a partir de uma análise interpretativa da literatura disponível. Essa abordagem possibilita uma reflexão ampla e integradora sobre o assunto, sem a necessidade de seguir protocolos rígidos de busca e seleção de estudos, característicos das revisões sistemáticas.

6773

Retomando a discussão sobre a abordagem qualitativa e seu exercício de revisão, Gil (2002) destaca que esse tipo de investigação permite ao pesquisador aprofundar-se nas produções existentes sobre o tema, oferecendo uma base teórica consistente para a compreensão do fenômeno estudado.

Para a construção deste trabalho, realizou-se um levantamento bibliográfico nas bases SciELO e Open Journal Systems (OJS), utilizando as palavras-chave “tela” e “desenvolvimento infantil”. A busca abrangeu produções em língua portuguesa, na categoria artigos científicos, publicadas entre 2000 e maio de 2025. Na base de dados OJS, foram identificados 128 resultados, dos quais 14 foram selecionados após leitura exploratória e aplicação de critérios de relevância, atualidade e pertinência temática. Em SciELO, foram localizados cinco artigos, dos quais quatro foram incluídos. O estudo intitulado *Associação entre práticas parentais na alimentação infantil, uso de eletrônicos e seletividade alimentar na infância* foi excluído por não aprofundar a discussão sobre o uso de telas, concentrando-se prioritariamente na seletividade alimentar.

Somando-se aos artigos, também foram incluídos livros e documentos oficiais referente a diferentes organizações da área da Saúde, totalizando 24 referências que sustentam o embasamento teórico desta pesquisa. As obras selecionadas convergem ao refletir sobre os impactos da superexposição às telas na primeira infância, evidenciando o delicado equilíbrio entre uma tecnologia que pode estimular e um excesso que tende a silenciar aspectos do desenvolvimento infantil.

DISCUTINDO O DESENVOLVIMENTO E A RELAÇÃO INFÂNCIA-TELAS

Os anos iniciais da vida de um indivíduo são marcados por diversas mudanças de ordem biológica, social e psicológica. Dessa forma, estudos apontam que essa fase é decisiva para o desenvolvimento e percurso de vida do ser humano. De acordo com Nobre et al. (2021), esse período favorece o desenvolvimento de habilidades como expressar sentimentos, interagir com outras pessoas e aprimorar o raciocínio, tendo como base primordial as competências motoras, cognitivas e sociais. Durante essa etapa, o sistema nervoso central passa por processos como a mielinização e a organização das sinapses, os quais favorecem significativamente a aprendizagem.

De acordo com o estudo do Núcleo Ciência Pela Infância (2014), crianças que vivenciam experiências positivas e saudáveis desenvolvem uma notável facilidade para lidar com desafios e aprender rapidamente. Tais experiências contribuem para um bom desempenho escolar e para o sucesso futuro nas dimensões pessoal, profissional, financeira e social. 6774

Compreende-se que o ambiente no qual a criança está inserida exerce um papel decisivo em seu desenvolvimento. A teoria sociocultural de Lev Vygotsky entende o desenvolvimento cognitivo como um processo essencialmente social, construído nas interações com pessoas mais experientes, sejam adultos ou pares que já dominam determinadas habilidades e que atuam como mediadores da aprendizagem. Quando a criança vivencia um ambiente estimulante, afetivo e seguro, no qual se sente acolhida e valorizada, a interação direta com o adulto favorece que ela explore suas experiências cotidianas com mais espontaneidade e confiança. Isso amplia sua abertura para curiosidades e descobertas, fortalecendo suas habilidades cognitivas e emocionais. Esses elementos, ainda que sutis, contribuem de forma significativa para um desenvolvimento integral, saudável e equilibrado.

Cavicchia (2010) enfatiza que os estudos da área convergem ao reconhecer a importância dos primeiros anos de vida para o desenvolvimento humano. Destacam, ainda, que para além

da maturação do sistema nervoso central, o desenvolvimento saudável de uma criança também depende de fatores ambientais e biológicos.

Conforme o Ministério da Saúde (BRASIL, 2016), a infância constitui um período de profundo desenvolvimento físico, mental, social e emocional. As experiências vividas nessa fase contribuem significativamente para esse processo, e interferências nesse período possuem grande impacto na evolução da criança.

Compreender a forma como esses processos se consolidam no cérebro infantil torna-se indispensável, pois é justamente durante os primeiros anos de vida que se estabelece a base neurológica que sustentará o desenvolvimento ao longo de todo o ciclo vital.

A neurociência contemporânea tem enfatizado a relevância desse período. Segundo o *Harvard Center on the Developing Child* (2016), os primeiros mil dias (da gestação até aproximadamente os dois anos), representam a fase de maior plasticidade neural, podendo formar cerca de um milhão de novas conexões por segundo. Sendo assim, as experiências iniciais como: conversar, brincar, ser acolhida, explorar objetos, receber atenção e interação direta, vão influenciar profundamente a organização e o funcionamento das conexões neurais e o desenvolvimento cognitivo, emocional e socioafetivo subsequente (Bohnenberger et al., 2025).

Atualmente, é cada vez mais comum observar crianças utilizando dispositivos digitais desde muito cedo. As telas, antes mais presentes no cotidiano adulto, passaram a ocupar um espaço significativo também na infância. O que foi intensificado no período pós-pandemia, quando dispositivos digitais se tornaram o principal meio de comunicação, lazer e entretenimento para muitas famílias. Contudo, torna-se fundamental observar os riscos do uso precoce e excessivo. Notas da Sociedade Brasileira de Pediatria indicam que grande parte das crianças ultrapassa o tempo recomendado de exposição, o que pode gerar impactos ao desenvolvimento infantil.

Segundo Rosa e Souza (2021), a exposição prolongada pode ocasionar atrasos na fala, além de prejuízos cognitivos e sociais. Isso ocorre porque o cérebro infantil necessita de estímulos concretos como: conversar, brincar e explorar o ambiente para se desenvolver plenamente. A partir da perspectiva de Piaget, a criança pequena constrói conhecimento por meio da ação sobre o mundo real. Quando o tempo de tela substitui o brincar exploratório, o processo de assimilação e acomodação tende a ser empobrecido.

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2019) estabelece como diretriz que crianças menores de dois anos não devem ser expostas às telas, enquanto aquelas entre dois e cinco anos não devem ultrapassar uma hora diária.

Canaan, Suruki e Ribeiro (2017) ressaltam que crianças pequenas têm dificuldade em diferenciar o real do fictício, tornando-se mais vulneráveis ao apelo dos estímulos digitais. Além disso, o comportamento dos pais, frequentemente imersos em seus próprios dispositivos, reduz as interações presenciais e limita o espaço do brincar tradicional. Essa redução de trocas presenciais torna-se ainda mais significativa quando observada à luz da teoria de Piaget. No estágio sensório-motor, a aprendizagem ocorre principalmente por meio da ação e da imitação; como afirma o autor, a imitação das ações do adulto constitui uma das primeiras formas de construção do conhecimento (Piaget, 1977 *apud* Marcuzzo *et al.*, 2025). Assim, quando o modelo oferecido pelo adulto é predominantemente mediado por telas, a criança tende não apenas a reproduzir esse padrão, mas também a ter empobrecidas as experiências concretas necessárias para o desenvolvimento cognitivo inicial.

Quando o tempo diante das telas substitui interações reais, a criança perde oportunidades fundamentais para desenvolver criatividade, empatia e compreensão social. Taborda (2019) argumenta que o uso desregulado da tecnologia afeta relações familiares, reduz a capacidade de estabelecer vínculos autênticos e altera dinâmicas essenciais da convivência.

6776

Há também impactos neurológicos. Colman e Proença (2023) apontam que crianças altamente expostas apresentam um afinamento no córtex cerebral, região do cérebro ligada ao pensamento e à tomada de decisões, além de irritabilidade, queda de desempenho e ganho de peso.

O uso excessivo interfere, ainda, na rotina básica: tomar banho, alimentar-se, dormir e realizar atividades de autonomia, dificultando a dinâmica familiar (Canaan; Suruki; Ribeiro, 2017).

Apesar dos riscos, é fundamental reconhecer que o uso moderado, mediado e de qualidade pode favorecer certos aspectos do desenvolvimento. Autores clássicos da Psicologia ajudam a compreender essa nuance.

Vygotsky (2007) destaca que ferramentas culturais ampliam o desenvolvimento. Nada mais justo que incluirmos os recursos digitais enquanto potencializadores do desenvolvimento, obviamente, quando mediatas enquanto práxis. Tomasello (1999 *apud* Aquino e Salomão, 2009) contribui ao conceituar o desenvolvimento como participação guiada, baseando-se em

experiências compartilhadas. Refletimos que, uma simples videochamada com o contexto interativo-afetivo, pode facilitar mediações importantes para a criança. Assim, o potencial educativo da tecnologia depende de fatores fundamentais: atenção à idade recomendada, qualidade da interação, tempo de uso e mediação ativa do cuidador.

Em alguma medida, quaisquer tecnologias de mediação em seu uso excessivo e precoce implicam em obstáculos para o desenvolvimento. Não seria diferente com as telas, afinal, pode-se prejudicar o desenvolvimento infantil em diversas dimensões, emocional, cognitiva, social e física, quando não mediado. Nomeamos a não mediação como sinônimo de espécie de fracasso da ferramenta. Afinal, os recursos culturais em suas infinitudes de possibilidades podem atrapalhar o desenvolvimento da criança. A mediação presente e real, ou seja, assunção de um outro como intermédio, significa presença afetiva que tendem a sustentar o uso do mundo digital equilibrado. Um desenvolvimento saudável exige movimento, vínculo, imaginação, exploração e convivência. Esses elementos constituem os pilares da infância e o alicerce para o crescimento.

O USO EXCESSIVO DE TELAS E SEUS DESDOBRAMENTOS

A escolha do termo “cérebro podre” (brain rot) como palavra do ano pela Universidade de Oxford (2024) surge como um sinal social relevante para compreender como o consumo acelerado de conteúdos digitais tem sido percebido. Embora metafórico, o termo ganhou força justamente por expressar uma preocupação contemporânea: a forma como estímulos rápidos, recompensas imediatas e excesso de conteúdos fragmentados podem influenciar processos cognitivos e comportamentais, especialmente em crianças pequenas, período marcado por alta plasticidade neuronal. Nos estudos analisados, observa-se que esse debate dialoga diretamente com aspectos centrais da psicologia do desenvolvimento, como atenção, autorregulação, vínculo e qualidade das interações mediadas pelo adulto.

Embora a tecnologia tenha trazido benefícios inegáveis para a população em geral, como: comunicação facilitada, acesso à informação e apoio à rotina familiar, o uso precoce, prolongado e não mediado de dispositivos digitais pode gerar prejuízos significativos e, por vezes, difíceis de serem revertidos. Para crianças até 5 anos de idade, o tempo de exposição de telas não deveria exceder 60 minutos³. Assim, uma das orientações primordiais seria o controle do tempo de uso.

³ A recomendação vem da Organização Mundial da Saúde (2019), disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/82988-oms-divulga-recomenda%C3%A7%C3%B5es-sobre-uso-de-aparelhos-eletr%C3%B4nicos-por-crian%C3%A7as-de-at%C3%A9-5-anos>.

Embora isso não traduza exatamente a intensidade do estímulo. Para além, recomenda-se que crianças menores de dois anos não utilizem telas, exceto para videochamadas com familiares, sendo sempre acompanhadas por um adulto (Silva *et al.*, 2021; Brasil, 2024). Esse cenário demonstra que o problema não está nos dispositivos em si, mas na forma como ele é utilizado, sem limites e supervisão e muitas vezes como recurso central de entretenimento, distração ou regulação emocional.

A análise dos estudos demonstra que os impactos não se relacionam apenas à quantidade de tempo diante das telas, mas também à qualidade do conteúdo, ao contexto de uso e à presença (ou ausência) de interação adulta. Em muitas famílias, o uso de dispositivos acaba substituindo experiências sensório-motoras fundamentais, diminuindo oportunidades de brincar, conversar, explorar e negociar socialmente. Esse movimento ficou evidente nos trabalhos que abordam a prática da chamada “chupeta digital”, em que as telas são utilizadas como ferramenta de acalmar a criança. Apesar de ser uma estratégia compreensível diante das demandas cotidianas, ela pode interferir na formação gradativa da autorregulação emocional. Assim, destaca-se a importância da presença sensível e responsiva do cuidador.

De forma geral, os resultados apontam para um conjunto consistente de prejuízos associados ao uso excessivo e não mediado de telas, entre os quais se destacam:

6778

Quadro 1 – Panorama dos aspectos negativos diante uso excessivo de telas

| Aspecto afetado | Síntese explicativa |
|-----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Impaciência e menor tolerância à frustração | Telas “ofertam” conteúdos rápidos, altamente estimulantes e baseados em recompensas imediatas. Esse padrão de uso ativa circuitos de dopamina, neurotransmissor associado ao prazer e à motivação, sem exigir esforço ou processamento cognitivo mais elaborado. Após excessiva exposição às telas, a criança retorna às atividades cotidianas com resistência (impaciência), a espera e a resolução de pequenos desafios ficam dificultadas. Há a recusa de ritmos mais lentos e com experiências que demandam autorregulação. Intolerância à frustração. |
| Aumento de impulsividade, irritabilidade e hiperatividade | A exposição prolongada a luzes intensas, sons fortes e mudanças rápidas de imagem (hiper estimulação) podem sobrecarregar o cérebro infantil. O excesso de estímulos mantém o sistema nervoso em estado de alerta contínuo, o que favorece comportamentos de agitação, impulsividade e irritabilidade. Inaugura-se maior dificuldade de autocontrole e de regulação emocional, organismo inundado de estímulos e menos capaz de retornar a um estado de calma. |
| Alterações no sono | A luz azul emitida pelas telas inibe a produção de melatonina, hormônio indutor do sono. Crianças expostas a dispositivos digitais especialmente no período noturno tendem a apresentar maior dificuldade para adormecer, além de um sono menos reparador. A má qualidade do sono compromete processos do desenvolvimento, refletindo negativamente no humor e no desempenho das atividades diárias. |
| Prejuízos no desenvolvimento cognitivo | Longos períodos diante das telas implicam redução de tempo destinado à exploração do ambiente, à formulação de perguntas e ao engajamento em experiências concretas — processos cruciais para o desenvolvimento cognitivo. Nesse caso, a atenção tende a ficar mais dispersa, a capacidade de concentração diminui e o aprendizado escolar pode ser prejudicado. |

| | |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Diminuição de vínculos afetivos seguros | A construção de vínculos seguros depende da responsividade do, demanda acolhimento, conexão à criança de maneira consistente. Telas tendem a funcionar como uma “babá eletrônica”. A criança pode experimentar menor sensação de conexão emocional, o que compromete sua percepção de segurança, confiança e proximidade em relação ao cuidador. |
|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

O que se segue aos prejuízos acima representados são possibilidades de outras problemáticas. Ou seja, o uso excessivo de telas pode produzir insuficiências de interação, e conseqüente, desenvolvimento, que, em desdobramento indireto implicam outros desafios. Seria o caso de um possível sedentarismo endêmico a infância mediata pelas telas. Visto que é possível acompanharmos a redução significativa de brincadeiras ativas. Afinal, o uso excessivo de dispositivos digitais frequentemente substitui o tempo que deveria ser dedicado às brincadeiras de movimento. A criança passa mais horas sentada e perde oportunidades de correr, pular, explorar e interagir corporalmente com o ambiente. Há uma sabotagem da psicomotricidade. Diminuição das atividades físicas afeta o gasto de energia, a saúde, a coordenação motora e até a criatividade, que se desenvolve de maneira significativa por meio do brincar ativo.

Em sentido mais amplo, notamos que o mundo mediado pelas telas promove uma redução de certa interação entre uma peça fundamental para o desenvolvimento. A presença real – no lugar do virtual – do outro. A redução da quantidade e da qualidade das interações entre a criança e os adultos ao seu redor parece apontar para uma espécie de reinvenção da infância. Conversar, brincar junto, receber atenção e compartilhar olhares são experiências fundamentais para o desenvolvimento da linguagem, da segurança emocional e da construção de vínculos. Essa forma de interação, tradicional, tem dado lugar para novas configurações de mediação. Essa novidade, se não excessiva, no lugar do prejuízo pode apontar pela assunção de uma diferença.

Quando as telas assumem espaço significativo da rotina, diminuem-se essas oportunidades de troca e de fortalecimento das determinadas relações. A criança se vincula ao conteúdo, inundada de estímulos repetitivos. Se o adulto, ou criança maior, pode ajudar na construção e descoberta espontânea, as telas tendem a ofertar informações prontas, sem criar ou explorar possibilidades, o que transforma drasticamente as experiências da infância.

A partir da literatura consultada, as reflexões que se segue reforça que a mediação ativa dos responsáveis é o principal elemento capaz de reduzir riscos e potencializar usos positivos da

tecnologia. Os estudos convergem ao afirmar que a presença do adulto não tem apenas função supervisora, mas desempenha papel estruturante: dá significado ao conteúdo, regula o tempo, contextualiza o que é visto e transforma a tela em um objeto compartilhado. Práticas como assistir junto, conversar sobre o que aparece na tela, selecionar conteúdos adequados e estabelecer limites previsíveis contribuem significativamente para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social da criança.

As orientações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2016) reforçam a necessidade de limites claros: a duração da exposição às telas deve ser cuidadosamente regulada e ajustada à faixa etária da criança. Contraindicações de uso – vetado a menores de dois anos. Para crianças entre dois e cinco anos, recomenda-se que a exposição às telas não ultrapasse sessenta minutos por dia. Para aquelas entre seis e dez anos, a orientação permite até cento e vinte minutos diários. Já para adolescentes, o limite máximo recomendado é de três horas diárias, sempre sob supervisão e com um equilíbrio saudável entre as atividades online e as experiências concretas. A SBP (2016) também salienta que o uso de aparelhos eletrônicos durante as refeições não é recomendado e destaca a necessidade de desligar os dispositivos entre uma e duas horas antes de dormir, pois a exposição à luz à noite costuma prejudicar a qualidade do sono e desestabilizar a regulação emocional. Essas orientações reforçam a importância de uma mediação ativa dos adultos e da formação precoce de hábitos digitais saudáveis, visando prevenir impactos negativos nas esferas cognitiva, comportamental e relacional.

6780

Para além dos limites, os estudos destacam que orientar cuidadores é essencial, uma vez que muitos relatam desconhecimento sobre os impactos, ambivalência diante do uso ou dificuldade em estabelecer regras consistentes. Por outro lado, quando as famílias recebem informações claras, apoio profissional e alternativas práticas de convivência sem telas, torna-se mais fácil adotar hábitos digitais saudáveis. Videochamadas com familiares distantes, aplicativos educativos de ritmo lento e conteúdos usados como ponto de partida para conversas, quando mediados, podem representar oportunidades positivas.

Em síntese, os resultados demonstram que os prejuízos associados ao uso excessivo de telas se intensificam sobretudo em contextos de ausência de interação, supervisão e equilíbrio com experiências concretas. Assim, promover uma relação saudável com a tecnologia na primeira infância depende não apenas da criança, mas do ambiente que a cerca e da capacidade dos adultos de oferecerem referências, limites e experiências variadas. A análise reforça, portanto, a importância da mediação ativa, da educação digital das famílias e da construção de

práticas cotidianas que preservem a atenção, a curiosidade, o vínculo e a integralidade do desenvolvimento infantil.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando o cenário descrito e as evidências reunidas ao longo deste estudo, constata-se que o uso exagerado de telas na primeira infância tem se configurado como uma característica em grande expansão e motivo de preocupação, deixando marcas notáveis no desenvolvimento cognitivo, emocional e social das crianças. Quando a exposição a conteúdos digitais se prolonga, aspectos cruciais do desenvolvimento, como a atenção, a criatividade e a autorregulação emocional, podem ser comprometidas, pois o cérebro infantil recebe um fluxo incessante de estímulos que ativam respostas imediatas e liberam recompensas dopaminérgicas.

Verifica-se, ainda, que o cenário familiar tem peso decisivo nesse percurso, tanto ao introduzir quanto ao perpetuar as rotinas digitais. Recorrer às telas como recurso de contenção ou distração — funcionando, em alguns casos, como uma verdadeira “chupeta digital” — evidencia não apenas a escassez de tempo dos cuidadores, mas também a forma como a sociedade naturaliza o consumo tecnológico. Essa constatação aponta para a urgência de repensar as práticas cotidianas e de fortalecer a consciência dos adultos quanto à sua responsabilidade na mediação do contato infantil com as tecnologias. 6781

A normalização do contato precoce com as telas tem, de modo gradual, deslocado as experiências tangíveis, as trocas presenciais e os momentos de sentido que sustentam o desenvolvimento pleno da criança. Na sociedade contemporânea, observa-se uma inclinação crescente a divulgar posts, memes e stories em detrimento do compartilhamento de presenças e vivências autênticas. Esse movimento evidencia a urgência de resgatar o valor do convívio humano, da atenção plena e do tempo de qualidade nas relações familiares e educativas.

Em razão disso, torna-se imprescindível que pais, educadores e profissionais da saúde unam esforços na elaboração de estratégias de orientação e prevenção, de modo a incentivar um uso dos dispositivos digitais que seja simultaneamente equilibrado e intencional. Somente com essa tomada de consciência será possível oferecer às crianças vivências que sustentem um desenvolvimento pleno, saudável e humanizado, mesmo diante das exigências do mundo digital contemporâneo.

Em certa medida, nosso estudo indica a necessidade de investigações mais específicas acerca das perspectivas de pais e cuidadores, a fim de compreender o nível de consciência que

possuem sobre a problemática em questão: o uso excessivo de telas na primeira infância. De modo semelhante, destaca-se a importância da produção de conhecimento voltada à formulação de políticas públicas sobre o tema, uma vez que, para além do entretenimento, trata-se de uma questão diretamente relacionada ao desenvolvimento infantil e à saúde.

Do ponto de vista metodológico, a escolha por uma revisão bibliográfica e narrativa revelou-se compatível com os objetivos propostos, pois permitiu reunir, analisar e confrontar diferentes abordagens teóricas sobre os efeitos do uso excessivo de telas na primeira infância. Dessa forma, a abordagem possibilitou uma compreensão ampla e contextualizada do fenômeno, favorecendo uma leitura crítica das produções científicas. Contudo, reconhece-se que a principal limitação reside na escassez de estudos empíricos que ofereçam dados observacionais ou comparativos, bem como na falta de pesquisas longitudinais capazes de mensurar os efeitos de longo prazo dessa exposição.

Constatamos que a literatura ainda não apresenta estratégias concretas de enfrentamento, limitando-se frequentemente a sugestões e recomendações no âmbito familiar e relegando a segundo plano a necessidade de intervenções intersetoriais que integrem escolas, profissionais de saúde e políticas públicas. Assim, novas investigações podem concentrar-se em estreitar a integração entre teoria e prática, ampliando o diálogo entre ciência, educação e sociedade, a fim de consolidar ações preventivas e apoiar um desenvolvimento infantil mais saudável e equilibrado.

6782

REFERÊNCIAS

AQUINO, Fabíola de Sousa Braz; SALOMÃO, Nádia Maria Ribeiro. Contribuições da habilidade de atenção conjunta para a cognição social infantil. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 14, n. 2, p. 233–241, abr./jun. 2009.

BOHNENBERGER, Gabriela et al. Desenvolvimento infantil e plasticidade cerebral: a importância dos primeiros anos de vida para a saúde neurológica e funcional. *Revista Cognitus*, v. 2, n. 1, p. 1–12, 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Crianças, adolescentes e telas: guia sobre usos de dispositivos digitais. Brasília, 2024. Disponível em: https://www.gov.br/secom/pt-br/assuntos/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes/guia/guia-de-telas_sobre-usos-de-dispositivos-digitais-versaoweb.pdf.

BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Brasília: Ministério da Saúde, 2002. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/acompanhamento_crescimento_desenvolvimento_infantil_cab11.pdf. Acesso em: 18 jul. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde. Síntese de evidências para políticas de saúde: promovendo o desenvolvimento na primeira infância. Brasília: Ministério da Saúde, 2016. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/sintese_evidencias_politicas_primeira_infancia.pdf. Acesso em: 7 jun. 2025.

CANAAN, M. O.; SURUKI, Y. P.; RIBEIRO, L. C. Tecnologias digitais e influências no desenvolvimento das crianças. Anais do Congresso Nacional Universidade, EAD e Software Livre, v. 1, n. 8, p. 1-6, 2017.

CARVALHO, L. R.; PINTO, P. M. A associação entre o uso de telas e o desenvolvimento infantil: uma revisão de literatura. Research, Society and Development, v. 12, n. 4, e2812440885, 2023.

CAVICCHIA, D. C. O desenvolvimento da criança nos primeiros anos de vida. Caderno de Formação: Formação de Professores: Educação Infantil: princípios e fundamentos. São Paulo: Cultura Acadêmica, Unesp, v. 1, p. 13-27, 2010.

COLMAN, D. T.; PROENÇA, S. Tempo de tela e a primeira infância. Anais da Jornada Científica dos Campos Gerais, v. 18, n. 1, 2021.

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ (FIOCRUZ). O uso das telas e o desenvolvimento infantil. Rio de Janeiro, 03 jan. 2022. Disponível em: <https://www.iff.fiocruz.br/index.php/pt/?view=article&id=35:uso-das-telas&catid=8>.

GALVÃO, C. A.; MEDEIROS, A. T. M.; LIMA, H. M. D. O uso de telas na infância e seus impactos no desenvolvimento infantil. Saberes: Revista interdisciplinar de Filosofia e Educação, v. 25, n. 01, p. A106, 2025.

6783

GIL, A. C. Como elaborar projetos de pesquisa. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

HARVARD CENTER ON THE DEVELOPING CHILD. Brain Architecture. 2016. Disponível em: <https://developingchild.harvard.edu/key-concept/brain-architecture/>.

LIMA, J. B. et al. As principais implicações neuropsicológicas do uso excessivo de telas na infância: uma revisão sistemática. Brazilian Journal of Health Review, v. 6, n. 5, p. 23029-23044, 2023.

MARCUZZO, I. da C.; MORENO, F. L.; ARALDI, L.; WINKELMANN, J. R.; TORRES, B. R. M.; TORRES, M. A. M. A influência do uso de telas no desenvolvimento neuropsicomotor infantil no Brasil. Contribuciones a las Ciencias Sociales, v. 18, n. 8, e20268, 2025.

MONTAG, C.; RUMPF, H. J. The Potential of Digital Phenotyping and Mobile Sensing for Psycho-Diagnostics of Internet Use Disorders. Curr Addict Rep, v. 8, p. 422-430, 2021.

MUSTARD, J. F. Early Human Development – Equity from the Start – Latin America. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud, v. 7, n. 2, p. 639-680, 2009.

NOBRE, J. N. P. et al. Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. Ciência & Saúde Coletiva, v. 26, n. 3, p. 1127-1136, 2021.

Núcleo Ciência Pela Infância. Estudo nº 1: O impacto do desenvolvimento na primeira infância sobre a aprendizagem. São Paulo: Núcleo Ciência pela Infância, 2014. Disponível em: <https://ncpi.org.br/publicacao/o-impacto-do-desenvolvimento-na-primeira-infancia-sobre-a-aprendizagem/>.

NUNES, F. A. Neurodesenvolvimento infantil: da gestação aos primeiros anos de vida. São Paulo: Editora Científica, 2023.

ONU, Organização das Nações Unidas. OMS divulga recomendações sobre uso de aparelhos eletrônicos por crianças de até 5 anos. As Nações Unidas no Brasil, 26 abr. 2019. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/82988-oms-divulga-recomenda%C3%A7%C3%B5es-sobre-uso-de-aparelhos-eletr%C3%B4nicos-por-crian%C3%A7as-de-at%C3%A9-5-anos>.

OXFORD UNIVERSITY PRESS. Oxford Word of the Year 2024: “brain rot”. Oxford University Press, 2024. Disponível em: <https://corp.oup.com/word-of-the-year/>.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. Desenvolvimento Humano. 13. ed. São Paulo: Editora XYZ, 2010.

PUCCINELLI, M. F.; MARQUES, F. M.; LOPES, R. C. S. Telas na infância: postagens de especialistas em grupos de cuidadores no Facebook. Psicologia: Ciência e Profissão, v. 43, p. 1-17, 2023.

ROSA, P. M. F.; SOUZA, C. H. M. Ciberdependência e infância: as influências das tecnologias digitais no desenvolvimento da criança. Brazilian Journal of Development, v. 7, n. 3, p. 23311-23321, mar. 2021.

6784

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. Acta Paulista de Enfermagem, v. 20, n. 2, p. v-vi, 2007.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Saúde de crianças e adolescentes na era digital. Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento. Rio de Janeiro: SBP, 2016.

TABORDA, L. S. Influência da tecnologia no desenvolvimento da criança. Uningá Review, v. 34, n. 1, p. 40-48, 2019.

VIEIRA, Therezinha. Dias, A e Oiticica, C.M. (2014) Piaget, J. A. Formação do símbolo na criança. Imitação, jogo, sonho, imagem e representação. Rio de Janeiro, LTC (original 1964). Bol. - Acad. Paul. Psicol., São Paulo, v. 35, n. 88, p. 237-240, jan. 2015.

VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. São Paulo: Martins Fontes, 2007.