

**O IMPACTO DO USO EXCESSIVO DE TELAS NO DESENVOLVIMENTO DA
REGULAÇÃO EMOCIONAL EM CRIANÇAS**

**THE IMPACT OF EXCESSIVE SCREEN USE ON THE DEVELOPMENT OF
EMOTIONAL REGULATION IN CHILDREN**

**EL IMPACTO DEL USO EXCESIVO DE PANTALLAS EN EL DESARROLLO DE
LA REGULACIÓN EMOCIONAL EN LOS NIÑOS**

 <https://doi.org/10.56238/arev8n3-082>

Data de submissão: 17/02/2026

Data de publicação: 17/03/2026

Maria Fernanda Borges Gomes

Graduada em Psicologia

Instituição: Instituto de Graduação e Pós-Graduação de Goiás (IPOG)

E-mail: mafeborges34@gmail.com

Iris Gabrielle Gomes Ameloti Leão

Especialista em Terapia Cognitivo-Comportamental e em Neuropsicologia

Instituição: Faculdade Metropolitana do Estado de São Paulo (FAMEESP), Centro de Estudos,
Avaliação e Pesquisa de Goiás (CEAPG)

Professora no Instituto de Graduação e Pós-Graduação de Goiás (IPOG)

E-mail: iris.amelot@ipog.edu.br

Maria Aparecida da Silva

Mestranda em Administração

Professora no Instituto de Graduação e Pós-Graduação de Goiás (IPOG)

E-mail: maria.aparecida@ipog.edu.br

Welton Junior Nunes de Oliveira

Mestrando em Ciência do Comportamento

Instituição: Pontifícia Universidade Católica de Goiás (PUC-GO)

Professor e Coordenador de Pós-Graduação

E-mail: psi.weltonoliveira@gmail.com

RESUMO

O uso excessivo de dispositivos eletrônicos tem aumentado significativamente entre crianças e adolescentes, gerando preocupações sobre seus efeitos no desenvolvimento neuropsicológico infantil. Este artigo teve por objetivo analisar as implicações neuropsicológicas do uso excessivo de telas e sua relação com o desenvolvimento emocional, buscando, especificamente, investigar os impactos nas funções executivas e as formas de manejo parental. Trata-se de uma pesquisa de natureza básica, abordagem qualitativa, com delineamento bibliográfico e caráter descritivo, desenvolvida a partir da análise de publicações científicas sobre o tema. Foram utilizadas as bases SciELO, PubMed e Google Acadêmico. Foi definido o recorte temporal dos anos de 2020 a 2025 e foram incluídos trabalhos nos idiomas português, espanhol e inglês. Após aplicação dos critérios de inclusão e exclusão, foram selecionados cinco artigos que atenderam aos objetivos propostos. Os resultados demonstram que o uso problemático de telas acarreta prejuízos diretos, sendo o principal o risco de desregulação emocional em crianças, manifestado por aumento de ansiedade, irritabilidade e impulsividade. O

estudo enfatiza a importância de estratégias de manejo e supervisão para minimizar os impactos negativos, visando a promoção de um desenvolvimento saudável e a elaboração de diretrizes adequadas para o uso equilibrado das tecnologias na infância.

Palavras-chave: Uso de Telas. Neurodesenvolvimento. Funções Executivas. Psicologia Infantil e Crianças.

ABSTRACT

The excessive use of electronic devices has increased significantly among children and adolescents, generating concerns about its effects on children's neuropsychological development. This article aimed to analyze the neuropsychological implications of excessive screen use and its relationship with emotional development, specifically seeking to investigate the impacts on executive functions and forms of parental management. This is a basic research study, with a qualitative approach, bibliographic design, and descriptive character, developed from the analysis of scientific publications on the subject. The SciELO, PubMed, and Google Scholar databases were used. The time frame defined was from 2020 to 2025, and works in Portuguese, Spanish, and English were included. After applying the inclusion and exclusion criteria, five articles that met the proposed objectives were selected. The results demonstrate that problematic screen use causes direct harm, the main one being the risk of emotional dysregulation in children, manifested by increased anxiety, irritability, and impulsivity. The study emphasizes the importance of management and supervision strategies to minimize negative impacts, aiming to promote healthy development and the creation of appropriate guidelines for the balanced use of technology in childhood.

Keywords: Use of Screens. Neurodevelopment. Executive Functions. Child Psychology and Children.

RESUMEN

El uso excesivo de dispositivos electrónicos ha aumentado significativamente entre niños y adolescentes, generando preocupación por sus efectos en el desarrollo neuropsicológico infantil. Este artículo tuvo como objetivo analizar las implicaciones neuropsicológicas del uso excesivo de pantallas y su relación con el desarrollo emocional, buscando específicamente investigar los impactos en las funciones ejecutivas y las formas de manejo parental. Se trata de un estudio de investigación básica, con un enfoque cualitativo, diseño bibliográfico y carácter descriptivo, desarrollado a partir del análisis de publicaciones científicas sobre el tema. Se utilizaron las bases de datos SciELO, PubMed y Google Scholar. El período de estudio se definió como los años 2020 a 2025, e incluyó trabajos en portugués, español e inglés. Tras aplicar los criterios de inclusión y exclusión, se seleccionaron cinco artículos que cumplieran con los objetivos propuestos. Los resultados demuestran que el uso problemático de pantallas causa daño directo, siendo el principal el riesgo de desregulación emocional en niños, manifestado por un aumento de la ansiedad, la irritabilidad y la impulsividad. Este estudio subraya la importancia de las estrategias de gestión y supervisión para minimizar los impactos negativos, con el objetivo de promover un desarrollo saludable y la creación de pautas adecuadas para el uso equilibrado de la tecnología en la infancia.

Palabras clave: Uso de Pantallas. Neurodesarrollo. Funciones Ejecutivas. Psicología Infantil y Niños.

1 INTRODUÇÃO

A diversificação de dispositivos eletrônicos ou telas, na forma de computadores, *smartphones*, *tablets*, entre outros aparelhos, permitem o acesso ilimitado aos aplicativos disponíveis, como *Youtube*, *Instagram*, *Facebook*, *TikTok* e serviços de *streamings*. Uma pesquisa realizada no Brasil por Nobre *et al.* (2021), com 180 crianças de 24 a 42 meses de idade, demonstrou que na primeira infância, 63% dessas crianças possuem tempo de exposição a telas superior a duas horas por dia.

A Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2025) estabelece recomendações quanto ao tempo de exposição às telas conforme a faixa etária, com o objetivo de prevenir impactos negativos no desenvolvimento cognitivo, emocional e social. Contudo, dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil de 2022, realizada pelo Comitê Gestor da Internet no Brasil (CGI, 2023), revelaram que 24% das crianças e adolescentes entrevistados começaram a fazer uso da internet na primeira infância (ou seja, até os seis anos de idade), e 92% dos jovens entre 9 e 17 anos são usuários ativos, tendo o celular como principal meio de acesso. Esse cenário revela um descompasso significativo entre as recomendações técnicas e a realidade na rotina das crianças.

O uso excessivo de telas é a exposição prolongada e não supervisionada a dispositivos digitais que ultrapassa os limites etários recomendados. Esse padrão é problemático por substituir atividades cruciais ao neurodesenvolvimento (como interação social e brincar livre), resultando no comprometimento de aspectos comportamentais e emocionais, como irritabilidade, impulsividade e dificuldade na regulação de frustrações (Nobre *et al.*, 2021).

O objetivo geral do presente trabalho é analisar as implicações neuropsicológicas do uso excessivo de telas e sua relação com o desenvolvimento da regulação emocional em crianças. De forma mais detalhada, buscou-se: (a) identificar estudos que correlacionem o uso de dispositivos eletrônicos com as funções executivas, com foco no controle inibitório; (b) investigar os impactos no funcionamento cognitivo, comportamental e emocional das crianças; e (c) levantar formas de manejo para minimizar os impactos negativos do uso de telas.

A escolha do tema justifica-se pela contribuição à compreensão mais aprofundada do impacto das telas e auxílio na formulação de estratégias preventivas e interventivas no viés da Psicologia. Nesse contexto observa-se uma irregularidade significativa entre as recomendações técnicas e a realidade das crianças. A imersão precoce e duradoura em telas gera impactos marcantes no desenvolvimento neuropsicológico infantil, afetando de forma profunda a atenção, o sono, as interações sociais e a linguagem, sobretudo em crianças menores de cinco anos (Araújo *et al.*, 2024). A indiferença em relação ao uso consciente pode agravar os prejuízos no desenvolvimento global da criança.

Segundo Nobre *et al.* (2021), a infância é um período marcado por significativas mudanças biológicas e psicossociais. Diante disso, o uso excessivo de tecnologias nessa fase pode representar um fator de risco para o desenvolvimento saudável da criança, exigindo atenção por parte de pais, educadores e profissionais da saúde.

Considerando os pontos abordados e a delimitação do tema, surge a seguinte problemática: como o uso excessivo de telas pode influenciar no desenvolvimento da regulação emocional nas crianças? Espera-se que o uso excessivo de telas pode estar associado a um maior risco de problemas de saúde mental, atrasos no desenvolvimento, aumento de ansiedade, hiperatividade, falta de atenção e irritabilidade. Além disso, a natureza do conteúdo consumido, a duração do uso das telas, a faixa etária em que se inicia a utilização, o nível de interação online e a ausência de interação social podem resultar em danos, independentemente da idade.

Quanto à metodologia, esta pesquisa define-se como básica, de abordagem qualitativa, com delineamento bibliográfico e descritivo, com o objetivo de compreender as diferentes visões teóricas sobre os impactos do uso excessivo de telas no desenvolvimento infantil, com foco na regulação emocional, funções executivas e no neurodesenvolvimento.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 A TECNOLOGIA E A INFÂNCIA

Ao longo da história, ocorreram diversas evoluções, sendo uma das mais significativas a Evolução Tecnológica. A trajetória das Revoluções Industriais teve início no século XVIII, com a introdução das máquinas a vapor, e progrediu até o avanço das áreas como biociência, cibernética e robótica. A Terceira Revolução ficou marcada pela microeletrônica, o que ampliou a capacidade das máquinas, enquanto a Quarta Revolução consolidou a tecnologia como elemento fundamental da vida cotidiana, impulsionando transformações sociais e econômicas em ritmo acelerado (Arocena; Sansone, 2020; Oliveira; Barroco, 2023).

Dentre as principais inovações advindas da Revolução Industrial estão as Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDICs), como computadores, *smartphones*, *tablets* e a internet. Tais dispositivos possibilitam a interação com a tecnologia e influenciam significativamente os hábitos, além de moldar a forma como as pessoas compreendem o mundo e suas interações sociais.

De acordo com Radesky *et al.* (2014), no que diz respeito à interação social, existe uma distinção significativa entre a televisão e as mídias digitais. As mídias digitais proporcionam maior diversidade de modalidades interativas, incluindo jogos, vídeos e aplicativos educacionais, possibilitando participação ativa e maior envolvimento social. O autor ressalta que essas plataformas

facilitam a interação social, o diálogo e a participação ativa do usuário, enquanto a televisão tende a oferecer uma experiência mais passiva à criança.

O impacto das TDICs continua evoluindo e afetando a vida contemporânea, tornando-se um elemento central na sociedade moderna (Oliveira; Barroco, 2023). Essa transformação, impulsionada pela Revolução Tecnológica, tornou cada vez mais comum a introdução precoce de crianças ao uso da internet e de recursos digitais, devido ao caráter atrativo e inovador (Mota *et al.*, 2021). O acesso a esses dispositivos modificou os costumes familiares e os momentos de socialização, como refeições, lazer, viagens, convertendo os equipamentos eletrônicos em companheiros fiéis da infância, incorporando parcela considerável da atenção e tempo das crianças (Souza, 2019).

Na perspectiva da evolução humana, é fundamental ressaltar que o ciclo de aquisição de habilidades emocionais, cognitivas e sociais inicia-se na primeira infância e se prolonga até a fase adulta. Nesse momento, o contato com estímulos externos é essencial para o amadurecimento das funções cognitivas superiores. Logo, o aumento do uso da tecnologia tem provocado questionamentos acerca dos seus impactos na maneira como as crianças notam, organizam e se relacionam com o mundo à sua volta, influenciando diretamente o seu desenvolvimento geral (Correia; Santos; Nascimento, 2023 *apud* Souza; Cantalice, 2024).

Diante disso, o impacto do uso de telas na infância tem sido objeto de estudo e este, por sua vez, sugere que a exposição pode acarretar tanto benefícios quanto malefícios. Embora algumas plataformas e aplicativos digitais possam contribuir positivamente para o desenvolvimento cognitivo e a aprendizagem, a ausência de limitação de tempo às telas pode impactar a saúde emocional, cognitiva e física das crianças.

Segundo Mota (2021), a exposição adequada e mediada às tecnologias digitais pode favorecer o desenvolvimento de habilidades cognitivas, sociais e motoras em crianças de zero a cinco anos, ao possibilitar o acesso a conteúdo educativos e interativos que estimulam a curiosidade e a criatividade. Contudo, o uso excessivo e sem supervisão pode acarretar prejuízos ao desenvolvimento saudável, incluindo dificuldades de atenção, atrasos na linguagem e problemas emocionais, reforçando a importância do equilíbrio e da orientação familiar nesse processo.

Nesse contexto, a facilidade de acesso à tecnologia alterou sua forma de utilização, deixando de ser meramente uma fonte de entretenimento para se consolidar como um elemento essencial na rotina diária, mediando comunicação, aprendizado e planejamento, e envolvendo diretamente a vida das crianças. Diante dessa realidade, torna-se indispensável uma análise crítica sobre os efeitos da exposição precoce às telas no desenvolvimento infantil, dada a sua influência significativa nos processos de maturação (Santana; Ruas; Queiroz, 2021).

O desenvolvimento infantil é um período sensível e crucial para a aquisição de habilidades cognitivas, emocionais e sociais. A exposição precoce às tecnologias digitais tem interferido em processos fundamentais, como as funções executivas e a regulação emocional das crianças.

2.2 DESENVOLVIMENTO INFANTIL E NEURODESENVOLVIMENTO

O desenvolvimento humano ocorre de acordo com a interação entre o que recebemos geneticamente e o que aprendemos com o ambiente. Segundo Cole e Cole (2004) e Lima *et al.* (2023), os traços que adquirimos da nossa genética se harmonizam com as influências da família, escola e sociedade, formando a base para o surgimento dos conhecimentos físicos, cognitivos e sociais. Para tal intuito a analogia entre natureza e experiência é indispensável para a expansão e a edificação de novas aquisições desde a infância.

Para Kolb (1984, p. 122-123, *apud* Souza; Cantalice, 2024), o conhecimento não se restringi a livros, formulas ou sistemas filosóficos, requer aprendizagem interativa para interpretar e elaborar símbolos. Dessa forma, a aprendizagem baseada na experiência é o que atualiza o desenvolvimento potencial do indivíduo, sendo um processo social influenciado pelo contexto cultural e pelo sistema de conhecimentos de cada sociedade.

Nos anos iniciais de vida, essa aquisição de conhecimento ocorre por meio da criação e fortalecimento das sinapses, que são as responsáveis por gerar conexões entre os neurônios, mecanismo essencial para o desenvolvimento de habilidades, perspectivas de aprendizado e memória. A formação do cérebro inicia no período gestacional, com a formação dos neurônios e dando surgimento às primeiras conexões cerebrais, na qual desenvolve a estrutura que irá suportar as funções cognitivas e motoras no decorrer do crescimento da criança, de acordo com Bee e Boyd *et al.* (2011).

Diante disso, o Sistema Nervoso é dividido em duas partes: o Sistema Nervoso Central (SNC) e o Sistema Nervoso Periférico (SNP). Enquanto o SNC, formado pelo encéfalo e pela medula espinhal, é responsável por controlar algumas funções vitais, como linguagem e movimento, o SNP conecta o restante do corpo ao cérebro. Luria *et al.* (1981) expõe que, “apesar do cérebro possuir áreas responsáveis por funções específicas, estas atuam em conjunto, a fim de realizar tarefas mentais de forma interligada, como por exemplo a memória e o raciocínio”.

Após o nascimento, o bebê interage com o ambiente permitindo que o cérebro continue a se moldar, por meio do estabelecimento das conexões entre os neurônios. De acordo com Domingues (2007), Papalia, Olds e Feldman (2006), durante esse período, há um acréscimo da mielinização, processo no qual as células nervosas são recobertas por uma camada de gordura (mielina) que isola o axônio, acelerando drasticamente a transmissão dos impulsos nervosos, que fortalece a interação entre

as células nervosas e, juntamente com a prática de exercícios diários, contribuem para o progresso das habilidades sensoriais, motoras e cognitivas. Dessa forma, as vivências e os vínculos afetivos são primordiais para que as crianças aprendam e se adaptem ao ambiente à sua volta.

O cérebro se desenvolve da fase gestacional até a adolescência e passa por alterações estruturais e funcionais, com ênfase no desenvolvimento do córtex pré-frontal, região encarregada por habilidades como planejamento, tomada de decisões, autocontrole e regulação emocional. O sistema de maturação cerebral se estende até o final da segunda década de vida, havendo possibilidade até os 25 anos (Sociedade Brasileira de Pediatria, 2019). Sendo assim, a Sociedade Brasileira de Pediatria (2019) afirma que essa fase prolonga o desenvolvimento cerebral, tendo como exemplo a impulsividade e as dificuldades em lidar com as emoções comuns da adolescência, visto que o cérebro está passando por processo de aprimoramento das conexões neurais.

O mecanismo da regulação emocional está relacionado com o córtex pré-frontal e as interligações com suas estruturas subcorticais, como a amígdala e o hipocampo. Essas zonas trabalham em conjunto para a leitura de estímulos emocionais, análise de riscos e escolha de respostas comportamentais apropriadas. Conforme Da Silva e Pessoa (2025), a neurobiologia da regulação emocional é um processo de desenvolvimento contínuo, que se inicia na infância e evolui gradualmente, consolidando-se com a maturação progressiva do córtex pré-frontal, o que permite o controle e a autorregulação na vida adulta.

O Controle Inibitório (CI) é uma habilidade central das Funções Executivas (FE), inicia seu desenvolvimento na primeira infância, entre 2 e 3 anos. Contudo, o aprimoramento mais significativo e a consolidação das capacidades de inibir impulsos e seguir regras ocorrem no período pré-escolar (3 a 6 anos). Tal progresso está intrinsecamente ligado à rápida maturação do Córtex Pré-Frontal (Diamond, 2020). Zelazo e Carlson (2020) complementam que, embora a emergência do CI seja precoce, sua consolidação é um processo que se estende por toda a infância, sendo continuamente aprimorado pela escolarização e pela complexidade das demandas sociais. Assim, esta habilidade depende diretamente de fatores ambientais e neurobiológicos para atingir níveis mais refinados, o que acontece até o início da vida adulta.

Dada a importância do córtex pré-frontal no desenvolvimento da autorregulação, é essencial investigar como fatores externos poderiam atrapalhar esse processo. Diante disso, é fundamental compreender a relação entre as funções executivas e a regulação emocional no período da infância, uma vez que essas habilidades cognitivas são responsáveis por exercitar a autorregulação, a memória de trabalho e a flexibilidade cognitiva, que juntas alimentam o controle inibitório e o manejo adequado das emoções (Da Silva; Pessoa, 2025; Best; Miller, 2021).

2.2.1 Funções executivas e a regulação emocional

As funções executivas compõem um conjunto de processos cognitivos encarregados de regular e conduzir o comportamento humano de forma premeditada e adaptativa. Segundo Lezak (2004), essas funções são responsáveis por habilidades de planejamento, memória de trabalho, flexibilidade cognitiva e controle inibitório, sendo primordial para as tomadas de decisões, resolução de problemas e autorregulação comportamental e emocional. Quando essas funções são comprometidas é comum que a pessoa demonstre dificuldade em manter a atenção, resistir a distrações e controlar impulsos em contextos desafiadores.

De acordo com Best e Miller (2021), as funções executivas estão em aprimoramento contínuo da infância até a adolescência, momentos importantes para a consolidação dessas habilidades. Durante essa fase, o cérebro é influenciado pelo ambiente. A forma como as crianças utilizam a tecnologia pode impactar diretamente o processo de aprimoramento cerebral, dificultando o desenvolvimento das habilidades necessárias para moldar comportamentos que são adequados a cada idade.

Miyake e Friedman (2012) propuseram um modelo que organiza as funções executivas em três aspectos principais: a inibição (controlar os impulsos), a atualização da memória de trabalho (possibilita manter e manipular informações relevantes) e a flexibilidade cognitiva (ajudar nas mudanças de estratégias diante de novas demandas). Com isso em mente, o uso excessivo de telas, como os celulares, redes sociais e plataformas de *streaming*, pode impactar diretamente esses componentes, promovendo desatenção e hiperestimulando o cérebro.

Barkley (2012) evidencia que a inibição é a base das funções executivas, ou seja, para a autorregulação, que envolve o controle dos impulsos e a orientação do comportamento. O uso desmedido de dispositivos eletrônicos pode indicar uma falha nesse processo, tendo em vista a distração gerada na criança e a busca de recompensas imediatas, em vez de se concentrar em atividades relevantes, como as tarefas escolares. Nesse sentido, Best e Miller (2021) apontam que a exposição frequente aos estímulos visuais e sonoros das telas podem prejudicar o foco e o controle dos impulsos, favorecendo uma busca por gratificação momentânea, que dificulta o desenvolvimento de habilidades cognitivas mais complexas como a regulação emocional.

A regulação emocional é uma função essencial no desenvolvimento infantil, permitindo que a criança controle suas emoções de forma adaptativa. Quando essa função não se desenvolve adequadamente, pode haver impactos significativos na vida dessa criança que se estendem até a fase adulta, podendo resultar em dificuldades de tomar decisões, de organizar tarefas e em comportamentos impulsivos e compulsivos, dentre outros problemas. Radesky *et al.* (2014) demonstram que o uso

excessivo de mídias digitais pode dificultar esse processo, restringindo a habilidade das crianças lidarem com frustrações e os desafios do cotidiano.

Neville *et al.* (2021) estabelecem que o tempo de uso de telas por crianças representa um fator de risco que prejudica a autorregulação emocional, pois assinala uma maior variabilidade emocional, com mudanças bruscas de humor e dificuldades acentuadas em lidar com emoções intensas. Os pesquisadores confirmaram que a correlação entre a exposição digital e a labilidade emocional permaneceu estatisticamente relevante, mesmo após o controle de fatores cruciais como o sono, a atividade física e a qualidade do ambiente familiar.

Corroborando essa perspectiva, Best e Miller (2021) estabelecem que a busca por recompensa imediata através dos estímulos visuais e sonoros de plataformas como *YouTube* e *streamings* proporciona um alívio emocional instantâneo da ansiedade ou frustração. Isso faz com que as crianças criem um ciclo de gratificação instantânea, tornando-se dependentes desses estímulos externos para enfrentar seus sentimentos, o que, por sua vez, dificulta o desenvolvimento de habilidades e a autonomia na regulação emocional.

Diante desse cenário, os estudos destacam a importância fundamental de monitorar e limitar o tempo de acesso às telas durante a fase de desenvolvimento. A labilidade emocional precoce não afeta apenas o bem-estar psicológico imediato, mas também pode comprometer o desempenho escolar e as interações sociais e interpessoais, com impactos que se estendem tanto na infância quanto na vida adulta (Neville *et al.*, 2021).

De acordo com Cavalcanti e Simeão (2023), entender os mecanismos que alimentam a regulação das emoções é indispensável para promover intervenções e estratégias de manejo eficientes no contexto clínico e educacional.

2.3 RECOMENDAÇÕES E ESTRATÉGIAS DE MANEJO

No que se refere às recomendações sobre o uso de telas, a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2025), a *American Academy of Pediatrics* (AAP, 2025), Organização Mundial da Saúde (OMS, 2025) e o Ministério da Saúde (Brasil, 2024), orientam que o uso deve ocorrer de forma regulada e de acordo com a faixa etária da criança. O Quadro 1 foi construído para apresentar as recomendações dos órgãos de referência acima citados sobre o uso de telas para cada faixa etária adaptada:

Quadro 1. Recomendações institucionais para o uso de telas por faixa etária

Idade	Recomendação
Até 18 meses	Não se recomenda exposição a telas, exceto para videochamadas com familiares.
18 meses a 2 anos	Evitar o uso de telas. Caso exponha, colocar conteúdos educativos e assistir junto a um adulto e limitado a, no máximo, uma hora por dia.
3 anos a 5 anos	O tempo de tela deve ser limitado a, no máximo, uma hora por dia, com planejamento prévio.
6 anos a 10 anos	O tempo de tela deve variar entre uma hora e uma hora e meia por dia. É essencial equilibrar com outras atividades e atentar ao tipo de conteúdo assistido.
11 anos a 13 anos	Até duas horas diárias, com incentivo à autonomia e à autorregulação por parte da criança.

Fonte: elaborado pelas autoras (2025).

De acordo com as instituições supracitadas e em consonância com a Associação Brasileira de Otorrinopediatria (ABOPe, 2025) e o Ministério da Saúde (Brasil, 2024), é de extrema importância o envolvimento de toda a família em atividades fora da internet. Os responsáveis devem estabelecer horários para o uso de telas, utilizar ferramentas de controle, como aplicativos de monitoramento. Além da limitação de acesso, pode-se implementar estratégias educativas para reduzir os impactos negativos da tecnologia no desenvolvimento das crianças. O Quadro 2, a seguir, apresenta um conjunto de estratégias educativas adaptadas das recomendações institucionais (SBP, AAP, ABOPe, 2025), organizadas de acordo com seus respectivos objetivos no manejo do uso excessivo de telas.

Quadro 2. Estratégias educativas para manejo do uso de telas na infância

Estratégias educativas	Objetivos
Estabelecimento de limite	É importante definir regras sobre o tempo máximo de uso das telas, garantindo equilíbrio com outras atividades essenciais, como brincar ao ar livre e conviver com outras crianças.
Acompanhamento do conteúdo	Os pais devem supervisionar o que as crianças assistem ou jogam, garantindo que os conteúdos sejam adequados para a faixa etária.
Promoção de interações saudáveis	Promover atividades que desenvolvam suas habilidades socioemocionais e cognitivas, por exemplo: praticar esportes (futebol, vôlei, basquete, lutas, entre outros), leitura de livros ou gibis, jogos e atividades lúdicas educacionais (jogo da memória, caça-palavras, bingo, quebra-cabeça e jogos de estratégias).
Exemplo dos pais e responsáveis	As crianças aprendem pelo exemplo, por isso é essencial que pais e responsáveis também limitem o uso das telas e participem de momentos de lazer com os filhos.

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

É essencial compreender os impactos negativos que a tecnologia pode influenciar na infância, para que assim possamos desenvolver práticas que favoreçam o crescimento saudável das crianças. Portanto, os pais, educadores e profissionais da saúde precisam agir de forma preventiva, ensinando e ajudando as crianças a desenvolverem suas habilidades sociais e emocionais, ajudando-as a manter equilíbrio em suas vidas com a tecnologia ao seu redor (Radesky *et al*, 2014).

Muitas vezes, a despeito do conhecimento dos riscos, a negligência na aplicação de um uso consciente e a incoerência tecnológica com o brincar e as interações sociais são capazes de potencializar os prejuízos no desenvolvimento global das crianças. Diante desse contexto, a amplificação da exposição precoce às telas digitais está ligada a diversas ameaças ao neurodesenvolvimento infantil, podendo afetar as áreas que são responsáveis pelas emoções, pela parte social e física da criança. De acordo com Araújo *et al.* (2025), deve-se focar em um manejo que favorece manter o equilíbrio para reduzir os riscos potencializados pelo uso exacerbado de telas. A adoção dessas estratégias e orientações visam reduzir os impactos negativos do uso excessivo das telas no desenvolvimento infantil, considerando os aspectos cognitivos, emocionais e sociais dessa faixa etária.

Segundo Costa *et al.* (2023), é de suma importância a formação das famílias e dos profissionais da educação e saúde sobre o uso de telas, pois sabe-se que o uso exagerado pode trazer alguns problemas na saúde como obesidade, sedentarismo e comunicação comprometida com os pais. Frente a esses problemas, tem-se a necessidade de uma intervenção focada nos responsáveis pelas crianças. As melhores intervenções são as de ensinar os pais sobre os cuidados e limites de acordo com a idade dos seus filhos. Algumas das estratégias que podem ser ensinadas aos pais contemplam a retirada das telas de dentro dos quartos e, em vez de oferecer algo tecnológico, oferecer brincadeiras lúdicas, espaços equipados com brinquedos, entre outras formas.

Grizólio e Scorsolini-Comin (2020), em sua pesquisa, trouxeram que a orientação parental é a melhor forma de reduzir as telas das crianças e, ainda, classificaram três tipos de mediações: mediação ativa, comunicação aberta e mediação restritiva. Os autores ressaltam que há diferença de atuação parental para crianças e adolescentes, mas afirmam que a mediação e a comunicação são as melhores formas de prevenção de comportamentos de risco e, ao mesmo tempo, respeitam a autonomia de cada criança.

3 METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa básica, de abordagem qualitativa, com delineamento bibliográfico e caráter descritivo, voltada à análise e interpretação teórica do fenômeno

investigado. A escolha por esse tipo de investigação justifica-se pela necessidade de compreender os impactos do uso excessivo de telas no desenvolvimento infantil, com ênfase na regulação emocional, nas funções executivas e nos processos relacionados ao neurodesenvolvimento.

A pesquisa básica tem como finalidade ampliar o conhecimento teórico sobre determinado fenômeno, sem a preocupação imediata com sua aplicação prática. Trata-se de uma investigação voltada para a compreensão dos princípios que regem os fenômenos estudados, sendo motivada pela curiosidade do pesquisador e pela busca por verdades universais (Gil, 2023). E a pesquisa qualitativa, a interpretação dos dados, exige a articulação entre teoria, objetivos e hipóteses, permitindo mediações e a construção de sínteses. Dependendo do tipo de estudo e do material analisado podem ser utilizadas operações estatísticas para validar os resultados (Cardoso; Oliveira; Ghelli, 2021).

A pesquisa bibliográfica, por sua vez, fundamenta-se na análise de materiais já publicados, como livros, artigos científicos, dissertações e teses. Já a pesquisa descritiva busca observar, registrar, analisar e interpretar fenômenos, com o intuito de descrever suas características sem interferir neles (Gil, 2023).

A pesquisa utilizou fontes acadêmicas reconhecidas, como artigos e livros disponíveis em bases como Scielo, PubMed e Google Acadêmico. Foram incluídos textos publicados entre 2020 e 2025, nos idiomas português, espanhol e inglês, que abordassem os efeitos do uso de dispositivos eletrônicos na primeira infância. Foram definidos os descritores alinhados aos eixos centrais da pesquisa: *regulação emocional*, *funções executivas*, *uso excessivo de telas*, *alterações cognitivas e alterações comportamentais*. Em seguida, foram definidas três combinações de pesquisas utilizando os descritores com os operadores booleanos do tipo AND, OR e aspas. Desta forma, as combinações de pesquisa que foram empregadas são apresentadas no quadro abaixo, assim como os resultados da busca em cada uma das bases de dados utilizadas:

Quadro 3 – Estratégias de busca e combinações booleanas utilizadas no estudo

Descritores/ Combinações de pesquisa	Base de Dados	Resultados
“uso excessivo de telas” AND “regulação emocional” AND “funções executivas” “uso excessivo de telas” AND “alterações cognitivas” “uso excessivo de telas” AND “alterações comportamentais”	Scielo	0
	PubMed	0
	Google Acadêmico	117
	Total	117

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

Para a análise e seleção estabeleceram-se os seguintes critérios de exclusão: remoção das duplicatas, fontes opinativas, não científicas e estudos com foco no uso de telas em ambientes escolares supervisionados. Na pesquisa foram encontrados 117 artigos, o processo de seleção seguiu os seguintes passos: (1) leitura e triagem dos títulos dos artigos, em que foram retirados artigos fora da temática da pesquisa, restando 20 artigos; (2) leitura na íntegra dos artigos para a identificação da correspondência com o tema do uso excessivo de telas e os impactos cognitivos e comportamentais em crianças; e (3) após a leitura foram selecionados 5 artigos que serão analisado e apresentados nos resultados desta pesquisa, estando em consonância com a temática e os objetivos desta pesquisa.

O objetivo da análise, de caráter descritivo, consistiu em identificar, organizar e interpretar as informações disponíveis na literatura científica, visando construir uma compreensão aprofundada e fundamentada sobre o fenômeno investigado, sem manipulação direta das variáveis estudadas (Gil, 2023).

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Considerando os objetivos desta pesquisa e a necessidade de reunir estudos que dialogassem com a temática do uso excessivo de telas na infância, foi realizada uma revisão bibliográfica que analisou produções publicadas nos cinco últimos anos. A sondagem tornou possível a identificação de trabalhos nacionais e internacionais que falam sobre a relação entre o tempo de tela e o desenvolvimento infantil, principalmente em relação à regulação emocional, funções executivas e o neurodesenvolvimento, além de manejo para minimizar os impactos negativos do uso de telas.

Diante disso, foram selecionados cinco artigos que se apresentaram diretamente relacionados aos objetivos específicos, os quais estão apresentados no quadro abaixo.

Quadro 4 - Síntese dos estudos selecionados na revisão bibliográfica

Título	Impactos cognitivos	Impactos comportamentais e emocionais	Manejo / Estratégias de intervenção
Artigo 1 Nobre <i>et al.</i> (2021) Fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância	• Prejuízos no desenvolvimento da atenção compartilhada.	• Regulação emocional (impulsividade e frustração); • Socioemocional (brincadeiras interativas e vínculos afetivos); • Comportamento social (irritabilidade).	• Estabelecimento de rotinas; • Supervisão do uso de dispositivos; • Elaborações de novas políticas públicas; • Incentivo a brincadeiras e interações presenciais.
Artigo 2 Mota (2021) Exposição às telas: a era digital e seus efeitos no desenvolvimento e aprendizagem das crianças de 0 a 5 anos	• Atrasos no desenvolvimento cognitivo global; • Linguagem; • Atenção sustentada; • Desequilíbrio na qualidade do sono.	• Ansiedade e irritabilidade; • Redução de exercícios físicos (aumento da obesidade); • Regulação emocional (comportamentos agressivos).	• Recomendações de controle de tempo de tela; • Orientação de profissionais de saúde para pais e cuidadores; • Promoção de brincadeiras interativas.
Artigo 3 Lima <i>et al.</i> (2023) As principais implicações neuropsicológicas do uso excessivo de telas na infância: uma revisão sistemática	• Prejuízos nas funções executivas (atenção, memória de trabalho, flexibilidade, controle inibitório); • Redução da concentração; • Alterações no sono (tempo de sono).	• Maior irritabilidade; • Ansiedade; • Risco de obesidade; • Problemas de visão; • Intolerância emocional.	• Estabelecer limites de tempo de tela; • Incentivar atividades físicas, sociais e de lazer; • Supervisão do conteúdo consumido; • Orientação parental.
Artigo 4 Nishi <i>et al.</i> (2023) As consequências emocionais da exposição de telas digitais em crianças de 2 a 6 anos	• Atrasos na linguagem; • Déficit de atenção, concentração e problemas de memória de trabalho; • Alterações no sono.	• Maior irritabilidade; • Ansiedade; • Intolerância a frustração; • Desenvolvimento psicossocial (ansiedade, depressão e dificuldade de lidar com estresse); • Atraso de algumas habilidades motoras (motora fina).	• Limitação do tempo de tela; • Supervisão do conteúdo; • Incentivo a atividades ao ar livre, leitura e brincadeiras interativas; • Orientação parental e educativa.
Artigo 5 Lima <i>et al.</i> (2024) Impacto do tempo de tela no desenvolvimento cognitivo e comportamental de crianças em idade pré-escolar	• Atrasos de linguagem; • Déficit de atenção sustentada; • Dificuldade em seguir instruções, memória de trabalho, planejamento e organização.	• Impulsividade emocional; • Autorregulação; • Aumento de comportamentos agressivos; • Relação com a família; • Diminuição das interações sociais;	• Orientação parental para reduzir tempo de tela; • Promover brincadeiras interativas; • Estabelecer rotinas de sono; • Atividades que estimulem atenção e autocontrole.

		• Prejuízos no desenvolvimento de habilidades sociais • Maior propensão a frustração e irritação.	
--	--	--	--

Fonte: elaborado pelos autores (2025).

Com o propósito de condensar as informações e os pontos essenciais para a análise do presente trabalho, o Quadro 4 traz os cinco artigos selecionados na revisão bibliográfica, descrevendo os pontos principais em impactos cognitivos, comportamentais e emocionais e as estratégias de manejo adotadas. O debate sobre esses artigos foi realizado através da análise e correlação dos dados, da investigação dos pontos cruciais e da construção do diálogo com o referencial teórico, com a finalidade de correlacionar o desenvolvimento da regulação emocional, das funções executivas com o uso problemático de telas no período da infância.

O artigo 1 do quadro, de Nobre *et al.* (2021), investigou os fatores determinantes no tempo de tela de crianças na primeira infância. A pesquisa quantitativa e transversal envolveu 1.200 crianças de 0 a 5 anos, no qual os pais ou responsáveis responderam a um questionário sobre o uso de telas e as características do ambiente familiar. Os resultados trazem a visão dos pais em que associam o tempo de tela aos benefícios que proporcionam (entretenimento das crianças, recursos educativos, facilidade de comunicação, entre outras), observou-se que estes pais também utilizam as telas em grande parte do seu dia, gerando, assim, famílias multitelas. Além disso, notaram que o nível de escolaridade e socioeconômico são fatores que interferem na quantidade de tempo que a criança fica nas telas, estando relacionados aos recursos de estimulação no ambiente familiar.

O estudo apontou que a exposição às telas está associada a uma relação de prejuízos em funções executivas, principalmente na atenção compartilhada. No campo do comportamento social foram analisadas alterações como déficit em habilidades socioemocionais (menor engajamento em brincadeiras participativas e resistência em criar vínculos) e irritabilidade. Por fim, os resultados indicam um maior risco de dificuldade de regulação emocional, externalizada por impulsividade e frustração. Os autores realçam a importância de pensar em elaborações de novas políticas públicas e estratégias de intervenção, como o estabelecimento de rotinas, a supervisão do uso de dispositivos e o incentivo a brincadeiras e interações presenciais, para promover o uso saudável de tecnologias na fase infantil.

O artigo 2, de Mota (2021), realizou uma pesquisa qualitativa que investigou os efeitos da exposição às telas no desenvolvimento e aprendizagem de crianças entre 0 a 5 anos. Os resultados mostram que o uso prolongado de dispositivos digitais pode influenciar no desenvolvimento cognitivo

- funções executivas, como atraso de fala (dificuldade de aquisição de vocabulário e redução da capacidade de expressar ideias e necessidades de forma verbal e articulada), pois traz déficits que prejudicam a interação social dessas crianças. Verificou-se também uma queda na atenção sustentada e dificuldades em se concentrar em atividades que demandam um tempo maior, afetando futuramente a aprendizagem escolar. Na esfera comportamental, os achados apontam aumento de comportamentos agressivos e impulsivos. No âmbito emocional, há irritabilidade, frustração e prejuízos na autorregulação emocional. O estudo traz, também, o desequilíbrio na qualidade do sono, a consequente diminuição de exercícios físicos e o aumento de obesidade, além de efeitos negativos na socialização da família e em outros âmbitos sociais.

Diante disso, os autores recomendam educação parental, limitação de tempo nas telas, brincadeiras interativas, leitura, esportes ao ar livre, e criação de rotina (tanto para o sono quanto para as atividades do dia a dia), a fim de diminuir os efeitos adversos e facilitar um desenvolvimento equilibrado.

O artigo 3, de Lima *et al.* (2023), traz uma revisão sistemática que analisou as principais implicações neuropsicológicas do uso excessivo de telas na infância, analisando nove artigos publicados entre 2021 e 2023. Os resultados indicaram que a exposição prolongada a dispositivos digitais pode comprometer o desenvolvimento cognitivo, incluindo atrasos na linguagem, déficit de atenção sustentada, redução da memória de trabalho e dificuldades em funções executivas, necessárias para aquisição da aprendizagem e planejamento de tarefas. Dentro do campo emocional e comportamental, o uso de telas prolongado está ligado a impulsividades, frustração, irritabilidade e maior propensão a comportamentos agressivos, ademais a dificuldade na autorregulação frente a situações estressantes. Destacam também os impactos na qualidade do sono (dificuldade para dormir e menos qualidade), riscos de obesidade, problemas de visão devido à exposição à luz das telas e menor interação social com as famílias, afetando as habilidades socioemocionais.

Os autores ressaltam a importância de orientações parentais, como colocar limite no tempo de exposição às telas, incentivo à socialização e o brincar (atividades físicas, brinquedos, leituras), para, assim, tentar minimizar os efeitos negativos do uso excessivo de dispositivos digitais e promover uma infância e um desenvolvimento saudável.

O artigo 4, realizado por Nishi e Silva (2023), investigou as consequências emocionais da exposição de telas digitais em crianças de 2 a 6 anos, por meio de um levantamento bibliográfico. Os resultados indicam que o uso precoce e exagerado de telas está relacionado a dificuldades das capacidades de concentração e desatenção, atraso de fala e atraso de algumas habilidades motoras, principalmente, na coordenação motora fina. Na esfera emocional e comportamental, observaram-se

irritabilidade, frustração, riscos de prejuízos na saúde mental como a depressão e ansiedade, e afastamento de interações sociais com outras crianças. Os autores recomendam orientações parentais e educativas, incluindo o limite de tempo de tela, supervisão de conteúdo, incentivo a atividades físicas e ao ar livre (que gera interação com outras crianças) e leitura compartilhada, entre outras estratégias, para promover um desenvolvimento saudável e equilibrado na infância.

O artigo 5, de Lima *et al.* (2024), trata-se de uma revisão de literatura que teve como público-alvo a análise de estudos sobre crianças em idade pré-escolar que aborda o aumento do uso de dispositivos digitais nessa faixa etária e as preocupações decorrentes quanto aos efeitos adversos no desenvolvimento cognitivo, comportamental e emocional. Na avaliação cognitiva e das funções executivas, foram observados atraso na fala e déficits na atenção sustentada e na memória de trabalho, o que é fundamental para a retenção de informações e implica futuramente em problemas de aprendizagem. Em relação aos impactos comportamentais e emocionais, há um índice de aumento de agressividade, menor empatia e dificuldade de autorregulação (frustração e estresse).

Os autores trazem ainda que o uso de telas próximo ao horário de dormir afeta o sono, piorando a qualidade reparadora devido à exposição à luz azul, o que irá afetar negativamente o desenvolvimento cognitivo e a regulação emocional. Ademais, o estudo aponta riscos físicos como obesidade e problemas de visão. A autora, portanto, recomenda a orientação parental, limitação de telas, promoção de brincadeiras ao ar livre, leituras e uma criação de rotina de sono, visando a promoção de estratégias que levem a um desenvolvimento infantil mais equilibrado e saudável.

Em análise, os artigos trazem a convergência do comprometimento cognitivo notável nas funções executivas. Apontam firmemente os atrasos na linguagem, déficits de atenção e na memória de trabalho. Esses dados comprovam a necessidade de mediação parental e de uma boa comunicação (Grizólio; Scorsolini-Comin, 2020) para o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e validar a tese de que o uso indiscriminado de mídias digitais afeta os processos cognitivos e controle inibitório na primeira infância (Lima, 2023).

A utilização prolongada de telas atrapalha a capacidade de inibição, que é essencial para o autocontrole, segundo Barkley (2012), e para a flexibilidade cognitiva, de acordo com Miyake e Friedman (2012). A sobrecarga de estímulos digitais no cérebro atrapalha o seu desenvolvimento, afastando o foco das vivências e das interações sociais, que são uma parte fundamental da aquisição de conhecimento e desenvolvimento geral da criança (Souza; Cantalice, 2024).

Os impactos comportamentais decorrentes do uso excessivo de telas também se mostraram significativos em todos os artigos revisados. A desregulação do comportamento se manifesta por aumento de agressividade, impulsividade e dificuldade em seguir regras. Tais achados demonstram

que as falhas na capacidade de autorregulação e convivência social afetam diretamente o convívio, resultando em afastamento de interações sociais com outras crianças. Essa desregulação do comportamento corrobora as observações de Radesky *et al.* (2014), que já evidenciavam como o uso excessivo de mídias digitais pode restringir a habilidade das crianças em lidar com frustrações e desafios do cotidiano. O tempo prolongado de tela, ao isolar a criança e privá-la de ensaiar o convívio social complexo, leva à inaptidão em modular o comportamento e a agressividade em ambientes externos, afetando, inclusive, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais (Nobre *et al.*, 2021; Lima *et al.*, 2023).

As descobertas sobre os impactos emocionais e a relação com o uso excessivo de dispositivos digitais são coerentes com o aumento da ansiedade, frustração e irritabilidade apontados por todos os artigos desta revisão bibliográfica. Da Silva e Pessôa (2025) afirmam que esses sintomas retratam a falha no desenvolvimento da regulação emocional, que são processos neurobiológicos que decorrem da maturação do córtex pré-frontal. O espaço virtual oferta premiações de forma instantânea e que acabam estimulando constantemente o cérebro, o que limita o desenvolvimento da autogestão emocional, causando uma dependência que irá impedir a criação de mecanismos internos para lidar frente às frustrações. Corrobora com essa forma de funcionamento a tese de Best e Miller (2021), no qual a busca pela gratificação momentânea das telas atrapalha o aperfeiçoamento de habilidades de enfrentamento, o que resulta em uma labilidade emocional e obstáculos de controle de estresse que também foram observados nos estudos de Neville *et al.* (2021).

De acordo com os resultados encontrados em todos os artigos descritos, os autores ressaltam a importância em estabelecer limites no uso de telas e em permitir exposição de acordo com a idade da criança, conforme recomendações da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP, 2025), da *American Academy of Pediatrics* (AAP, 2025) e da Organização Mundial da Saúde (OMS, 2025). Os artigos de Mota (2021), Lima *et al.* (2023), Nishi e Silva (2023) e Lima (2024) retratam a importância e a necessidade em fazer uma orientação parental como estratégia primordial de manejo, e que complementa as recomendações de limite de telas de acordo com a idade que as instituições de referência recomendam.

Os autores Costa *et al.* (2023), Grizólio e Scorsolini-Comin (2020) reforçam a qualidade da interação familiar e com o objetivo de aprimorar a dinâmica familiar e a qualidade do relacionamento no que se refere ao uso de telas. Trazem, ainda, a mediação e comunicação ativa como ferramentas fundamentais, que promovem uma comunicação saudável e respeito à autonomia dos jovens frente às orientações sobre o uso de telas. Essa perspectiva é essencial para reduzir as dificuldades sociais e o isolamento social, atenuando os efeitos negativos (Nobre *et al.*, 2021).

Devem se somar intervenções como quadro de rotinas, práticas restritivas (retirar as telas dos quartos ou utilizar em determinados dias), o encorajamento de atividades físicas e brincadeiras com outras crianças. Portanto, é crucial que as intervenções se concentrem em estimular o desenvolvimento cognitivo, motor, emocional e social, mitigando os prejuízos causados pela exposição excessiva e passiva às telas, assegurando um desenvolvimento saudável e equilibrado na infância.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo atingiu seu objetivo ao investigar sobre o uso excessivo de telas e de que forma ele afeta o desenvolvimento da regulação emocional e das funções executivas em crianças. Através de uma revisão bibliográfica qualitativa e descritiva foi possível comprovar a hipótese inicial: o uso exacerbado de mídias digitais pode estar associado a dificuldades na autorregulação, alterações comportamentais e aumento de transtornos socioemocionais.

Os estudos analisados demonstram uma notável convergência em todos os aspectos investigados, que estão apresentados no quadro de resultados que são impactos cognitivos, comportamentais/emocionais e manejo/estratégias de intervenção. Há um consenso sobre os prejuízos cognitivos nas Funções Executivas (FE) como a atenção, memória e linguagem. Essa disfunção se reflete diretamente na esfera comportamental e emocional, onde todos os artigos apontam para o aumento da agressividade, impulsividade, irritabilidade e dificuldades na autorregulação emocional. Por fim, a convergência se estende às estratégias de manejo, com a recomendação unânime de orientação parental, limites de tempo e incentivo a atividades interativas e ao ar livre.

Os resultados evidenciam que o uso excessivo de dispositivos digitais provoca prejuízos notáveis nas funções executivas como: controle inibitório, memória de trabalho e flexibilidade cognitiva. Isso acaba ocasionando uma desregulação emocional, com o aumento de ansiedade, impulsividade e irritabilidade. Diante desses dados apresentados, pode-se entender que a busca constante por essa recompensa instantânea pelos meios digitais acaba dificultando o desenvolvimento da autonomia emocional, o afastamento das experiências, as interações sociais com as pessoas ao seu redor, prejudicando a aprendizagem e o desenvolvimento geral da criança.

À vista disso, a pesquisa aponta que a melhor solução é investir em orientação parental, mediação ativa e limitação de quantidade de telas por dia, e não proibir totalmente. Essas intervenções, além de mais eficazes, contribuem para o fortalecimento do vínculo afetivo, a comunicação, valorização das atividades lúdicas, definição de limites claros e estimulação do desenvolvimento motor e cognitivo. A conscientização dos pais e dos responsáveis no que diz respeito a esses pontos são fundamentais para garantir um desenvolvimento saudável e equilibrado.

Como limitação do estudo, é importante salientar que, por ser uma revisão bibliográfica, há uma restrição na análise de dados, o que limita a observação direta do contexto familiar. Recomenda-se que, em pesquisas futuras, realizem estudos de intervenção no contexto brasileiro, com foco na aplicação e avaliação direta da eficácia dos programas de orientação parental baseados em limites e no desenvolvimento de vínculo afetivo para verificar a redução do uso de telas e a melhoria da qualidade de vida das crianças. Adicionalmente, sugere-se a realização de estudos comparativos que investiguem o potencial impacto desse uso precoce e excessivo de tecnologias na neuroplasticidade infantil, considerando o ritmo acelerado da evolução tecnológica em contraste com o desenvolvimento cerebral humano.

REFERÊNCIAS

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS (AAP). **Media and children**. 2021. Disponível em: https://www.aap.org/en/patient-care/media-and-children/?srsltid=AfmBOorGQWPe4tbk-ILgpL1Gos_IhQTk9s0k4IqhZLhW5cFw-zRHt_R_. Acesso em: 10 out. 2025.

AROCENA, F.; SANSONE, S. (2020). Hamsters numa roda? Aceleração e quarta revolução industrial. **Civitas: Revista De Ciências Sociais**, v. 20, n. 2, p. 221-233. Disponível em: <https://revistaseletronicas.pucrs.br/civitas/article/view/33886>. Acesso em: 10 out. 2025.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE OTORRINOLARINGOLOGIA E CIRURGIA CÉRVICO-FACIAL (ABOPE). **Recomendação sobre uso de telas na infância**. [S.l.]: ABOPE, 2021. Disponível em: <https://www.abope.org.br/wp-content/uploads/2021/01/RECOMENDACAO-SOBRE-USO-DE-TELAS-NA-INFANCIA.pdf>. Acesso em: 25 set. 2025.

ARAÚJO, I. F. M. de et al. O impacto da exposição a telas no desenvolvimento infantil: evidências e recomendações práticas. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, Teresina, v. 6, n. 11, p. 3938-3949, 2024. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/2439>. Acesso em: 24 ago. 2025.

ARAÚJO, N. P. T.; ALBUQUERQUE, B. M.; AGUIAR, D. G.; ALVES, H. T. M.; VASCONCELOS, N. W. B.; TENÓRIO, A. A. A.; DOSSENA, C. O Impacto do Uso Precoce de Telas Digitais no Neurodesenvolvimento Infantil: Evidências Atuais e Recomendações para uma Abordagem Equilibrada. **Brazilian Journal of Implantology and Health Sciences**, [S. l.], v. 7, n. 4, p. 179-190, 2025. Disponível em: <https://bjih.emnuvens.com.br/bjih/article/view/5573>. Acesso em: 23 out. 2025.

BARKLEY, R. A. **Executive functions**: what they are, how they work, and why they evolved. New York: Guilford Press, 2012. Disponível em: <https://www.guilford.com/excerpts/barkley24.pdf?t=1>. Acesso em: 18 abr. 2025.

BEE, H.; BOYD, D. **A criança em desenvolvimento**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2011. Disponível em: <https://www.yumpu.com/pt/document/view/63113768/bee-helen-a-crianca-em-desenvolvimento>. Acesso em: 12 jan. 2025.

BEST, J. R.; MILLER, P. H. A developmental perspective on executive function. **Child Dev.**, v. 81, n. 6, p. 1641-60, nov./dez. 2010. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC3058827/>. Acesso em: 22 mar. 2025.

BRASIL. Ministério da Saúde; Secretaria de Comunicação Social (SECOM). **Guia sobre usos de dispositivos digitais (telas) por crianças e adolescentes**. Brasília: Governo Federal, 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. Acesso em: 7 nov. 2025.

CARDOSO, M. R. G.; OLIVEIRA, G. S.; GHELLI, K. G. M. Análise de conteúdo: uma metodologia de pesquisa qualitativa. **Cadernos da FUCAMP**, v. 20, n. 43, 2021.

CAVALCANTI, M. K.; SIMEÃO, S. de S. S. **Regulação emocional**: aspectos teóricos, pesquisas e intervenções. Curitiba: Editora CRV, 2023.

CGI.br. COMITÊ GESTOR DA INTERNET NO BRASIL. Núcleo de Informação e Coordenação do Ponto BR. **Pesquisa sobre o uso da Internet por crianças e adolescentes no Brasil - TIC Kids Online Brasil 2023**. São Paulo: Cetic.br, 2024. Disponível em: https://cetic.br/media/docs/publicacoes/2/20241104103339/tic_kids_online_2023_livro_eletronico.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

COLE, M.; COLE, S. R. **O desenvolvimento da criança e do adolescente**. 4. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

COSTA, G. C. S. da et al. Estratégias para minimizar o tempo de tela na primeira infância: uma revisão de escopo. **Revista da Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras**, Rio de Janeiro, v. 23, p. eSOBEP202305001, 2023. Disponível em: https://journal.sobep.org.br/wp-content/uploads/articles_xml/2238-202X-sobep-23-eSOBEP202305001/2238-202X-sobep-23-eSOBEP202305001.x44527.pdf. Acesso em: 22 mar. 2025.

DA SILVA, L. O.; PESSÔA, L. F. Regulação Emocional Infantil: Uma Revisão Integrativa da Literatura Brasileira. **Estudos e Pesquisas em Psicologia**, Rio de Janeiro, v. 25, 2025. DOI: 10.12957/epp.2025.73864. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/revispsi/article/view/73864/53919>. Acesso em: 23 out. 2025.

Diamond A. **Executive functions**. Annu Rev Psychol. 2013; 64:135-68. doi: 10.1146/annurev-psych-113011-143750. Epub 2012 Sep 27. PMID: 23020641; PMCID: PMC4084861. DOMINGUES, A. **O cérebro e o comportamento humano**. São Paulo: Contexto, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23020641/>. Acesso em: 06 dez. 2025

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2023. Disponível em: https://files.cercomp.ufg.br/webby/up/150/o/Anexo_C1_como_elaborar_projeto_de_pesquisa_-_antonio_carlos_gil.pdf. Acesso em: 14 set. 2025.

GRIZÓLIO, T. C.; SCORSOLINI-COMIN, F. Como a mediação parental tem orientado o uso de internet do público infanto-juvenil? **Psicologia Escolar e Educacional**, v. 24, p. e217310, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-35392020217310>. Acesso em: 14 set. 2025.

LEZAK, M. D. **Neuropsychological assessment**. 4. ed. New York: Oxford University Press, 2004.

LIMA, J. B.; PINHEIRO, F. E. R.; REZENDE, T. M.; REZENDE, H. M.; BRINGEL, I. de O. M.; SILVA, A. C. V.; MATOS, L. de S.; GUSMAO, E. E. S.; RODRIGUES, V. L.; MATOS, M. C. P.; RODRIGUES, A. C.; LIMA, L. R.; ALVES, J. A. S.; SILVA, D. dos S. As principais implicações neuropsicólogas do uso excessivo de telas na infância: uma revisão sistemática. **Brazilian Journal of Health Review**, [S. l.], v. 6, n. 5, p. 23029-23044, 2023. DOI: 10.34119/bjhrv6n5-324. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJHR/article/view/63426/45636>. Acesso em: 05 set. 2025.

LIMA, M. M. *et al.* Impacto do tempo de tela no desenvolvimento cognitivo e comportamental de crianças em idade pré-escolar. **Periódicos Brasil, Pesquisa Científica**, Macapá, Brasil, v. 3, n. 2, p.

1472-1479, 2024. DOI: 10.36557/pbpc.v3i2.194. Disponível em:
<https://periodicosbrasil.emnuvens.com.br/revista/article/view/194/213>. Acesso em: 05 jan. 2025.

LURIA, A. R. **O funcionamento do cérebro humano**. São Paulo: Ícone, 1981.

MIYAKE, A.; FRIEDMAN, N. P. The Nature and Organization of Individual Differences in Executive Functions: four general conclusions. **Curr Dir Psychol Sci.**, v. 21, n. 1, p. 8-14, fev. 2012. doi: 10.1177/0963721411429458. Disponível em:
<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/0963721411429458>

MOTA, G. C. de O. **Exposição às telas: a era digital e seus efeitos no desenvolvimento e aprendizagem das crianças de 0 a 5 anos**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia) – Universidade Federal de Goiás, Goiânia, Goiás. Disponível em:
<https://repositorio.bc.ufg.br/riserver/api/core/bitstreams/22541c96-9432-499a-b25c-687f38e7f40c/content>. Acesso em: 12 mar. 2025.

NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. **OMS divulga recomendações sobre uso de aparelhos eletrônicos por crianças de até 5 anos**. [S.l.]: 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>. Acesso em: 12 abr. 2025.

NEVILLE, R. D.; McARTHUR, B. A.; EIRICH, R.; MADIGAN, S. Bidirectional associations between screen time and children's externalizing and internalizing behaviors. **Journal of Child Psychology and Psychiatry**, v. 62, n. 11, p. 1315-1324, 2021. Disponível em:
<https://acamh.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/jcpp.13425>. Acesso em: 10 ago. 2025.

NISHI, S. S.; SILVA, D. da. As consequências emocionais da exposição de telas digitais em crianças de 2 a 6 anos. **Revista Ibero-Americana De Humanidades, Ciências e Educação**, v. 9, n. 7, p. 157-173, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.51891/rease.v9i7.10379>. Acesso em: 12 jun. 2025.

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. Disponível em:
<https://www.scielo.org/article/csc/2021.v26n3/1127-1136/>. Acesso em: 11 jun. 2025.

OLIVEIRA, F. A. F. de; BARROCO, S. M. S. Revolução Tecnológica e Smartphone: Considerações sobre a constituição do sujeito contemporâneo. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 28, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pe/a/mp6sqT7Ff7kyCzcrwvQR55m/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 22 out. 2025.

PAPALIA, D. E.; OLDS, S. W.; FELDMAN, R. D. **Desenvolvimento humano**. 9. ed. Porto Alegre: Artmed, 2006.

RADESKY, J. S. et al. Patterns of mobile device use by caregivers and children during meals in fast food restaurants. **Pediatrics**, v. 133, n. 4, p. 843-849, 2014. Disponível em:
<https://doi.org/10.1542/peds.2013-3703>. Acesso em: 22 out. 2025.

SANTANA, M. I.; RUAS, M. A.; QUEIROZ, P. H. B. O impacto do tempo de tela no crescimento e desenvolvimento infantil. **Revista Saúde em Foco**, [s.l.], v. 14, p. 169-179, 2021. Disponível em:
<https://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2021/05/O-IMPACTO-DO->

TEMPO-DE-TELA-NO-CRESCIMENTO-E-DESENVOLVIMENTO-INFANTIL.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

SBP. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **O desenvolvimento do adolescente**. Rio de Janeiro: SBP, 2019. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/O_Desenvolvimento_do_Adolescente_-_18_09_2019_-_Final.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

SBP. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Menos telas, mais saúde: manual de orientação**. Rio de Janeiro: SBP, 2019b. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/_22246c-ManOrient_-_MenosTelas__MaisSaude.pdf. Acesso em: 22 out. 2025.

SBP. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Nova Lei sobre Proteção Digital reforça Recomendações da SBP para a Primeira Infância**. 2025. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/news/nova-lei-sobre-protecao-digital-reforca-recomendacoes-da-sbp-para-a-primeira-infancia/>. Acesso em: 22 out. 2025.

SOUZA, L. L. Q. de; CANTALICE, V. M. O impacto da tecnologia no desenvolvimento infantil. **Contribuciones a las ciencias sociales**, [S. l.], v. 17, n. 12, p. e12421, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.12-058. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/12421/7273>. Acesso em: 22 out. 2025.

SOUZA, S. M. S. A tecnologia na educação infantil. **Seminário Gepráxis**, Vitória da Conquista, v. 7, n. 7, p. 1581-1591, 2019. Disponível em: <https://anais.uesb.br/index.php/semgepraxis/article/view/8256>. Acesso em: 11 mar. 2025.

ZELAZO, PD, CARLSON, SM (2020). **O neurodesenvolvimento das habilidades de função executiva: implicações para as lacunas de desempenho acadêmico**. *Psychology & Neuroscience*, 13 (3), 273–298. Disponível em: <https://psycnet.apa.org/fulltext/2020-75726-003.html>. Acesso em: 06 dez. 2025.