



Entre afetos e telas: um olhar sobre o desenvolvimento emocional infantil na era digital

Between affects and screens: a look at child emotional development in the digital age

Witória H. M. Esteves¹, Luana C. S. Almeida^{1*}.

¹ Faculdade Sete Lagoas, Rua Itália Pontelo, 50, 35700-170, Sete Lagoas, MG, Brasil.

*Correspondência

Luana C. S. Almeida
Faculdade Sete Lagoas – FACSETE
Rua Itália Pontelo, 50/86 - Chácara do Paiva, Sete Lagoas MG, Brasil. CEP 35700-170
+55 (31) 98297-7484
prof.luanacsoares@gmail.com

Financiamento

Não se aplica.

Resumo

O presente estudo tem como objetivo revisar a literatura científica acerca dos impactos do uso de telas digitais no desenvolvimento emocional de crianças na primeira e segunda infância. Trata-se de uma revisão narrativa realizada nas bases de dados LILACS, PubMed, SciELO e Periódicos da CAPES, considerando publicações dos últimos cinco anos. Foram excluídas revisões de literatura, priorizando-se estudos empíricos, totalizando sete artigos que atenderam aos critérios de inclusão. Os resultados indicam que a exposição precoce e excessiva às telas se associa a prejuízos no desenvolvimento cognitivo e emocional, incluindo dificuldades de autorregulação, irritabilidade, problemas de atenção e comprometimento das interações sociais. Em contrapartida, práticas mediadoras, como a leitura compartilhada, a supervisão parental, a convivência intergeracional e a inserção em contextos coletivos, demonstraram efeito protetivo. Evidencia-se que a qualidade das interações e o contexto de uso são fatores tão relevantes quanto o tempo de exposição às telas. Destaca-se que o uso excessivo de dispositivos digitais na infância pode impactar negativamente o desenvolvimento emocional, sendo necessária a mediação parental consciente. Aponta-se, ainda, a carência de estudos que investiguem o uso consciente das tecnologias digitais nessa faixa etária, além de pesquisas mais abrangentes, especialmente em território brasileiro.

Palavras-chave: Desenvolvimento emocional. Primeira infância. Telas digitais. Neuropsicologia.

Abstract

The present study aims to review scientific literature on the impacts of digital screen use on the emotional development of children in early and middle childhood. This is narrative review, conducted in the LILACS, PubMed, SciELO and CAPES Periodicals databases, considering publications from the last five years. Literature reviews were excluded, prioritizing empirical studies, resulting in seven articles that met the inclusion criteria. The results indicate that early and excessive exposure to screens is associated with impairments in cognitive and emotional development, including difficulties in self-regulation, increased irritability, attention problems, and compromised social interactions. In contrast, mediating practices such as shared reading, parental supervision,

intergenerational interaction, and participation in collective contexts showed a protective effect. It is evident that the quality of interactions and the context of use are as relevant as the amount of screen time. It is emphasized that excessive use of digital devices in childhood may negatively impact emotional development, making conscious parental mediation necessary. Furthermore, there is a lack of studies investigating the conscious use of digital technologies in this age group, as well as broader research, especially in the Brazilian context.

Key words: Emotional development. Early childhood. Digital screens. Neuropsychology.

1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento humano, segundo o Ministério da Educação (Brasil, 2023), é multidimensional, abrangendo as dimensões física, intelectual, emocional, social e cultural, em um processo contínuo durante toda a vida. Conforme Araújo et al. (2014), somente em meados da década de 1990, com a promulgação do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), os cuidados com a infância deixaram de focar exclusivamente na saúde física e passaram a abranger a dimensão emocional.

As emoções podem ser compreendidas como padrões constituídos por reações químicas e neurais complexas, relacionadas à sobrevivência e à regulação do desenvolvimento, especialmente entre zero e seis anos, período de maior plasticidade neural. Nesse sentido, as emoções correspondem às respostas do organismo às mudanças internas e externas de natureza afetiva, cognitiva, social e fisiológica (Bruno 2002 apud Mousinho, 2017; Damásio, 2000 apud Mousinho, 2017).

Do ponto de vista neurofisiológico, o circuito das emoções é mediado por uma rede de estruturas cerebrais responsáveis por processar, modular e integrar os estímulos emocionalmente relevantes, destacando-se a amígdala, o hipocampo, o córtex pré-frontal e o córtex cingulado. A base neurobiológica da experiência afetiva e da regulação emocional constitui-se na interação contínua entre essas estruturas por meio de circuitos que conectam regiões límbicas e corticais (Ledoux, 2015; Kalat, 2015).

Nesse sentido, o desenvolvimento emocional é sustentado pelas funções executivas, como atenção, tomada de decisão e controle comportamental, especialmente em situações de elevada exigência emocional. À medida que essas funções amadurecem, a criança amplia sua capacidade de diferenciar, compreender e regular emoções, tanto em relação a si quanto aos outros (Rueda; Paz-Alonso, 2013).

Sob a perspectiva da Neuropsicologia, o amadurecimento emocional e cognitivo ocorre de forma progressiva e específica em cada etapa do desenvolvimento infantil. No presente trabalho, considera-se a faixa etária de zero a seis anos, que, segundo Papalia e Martorell (2021), pode ser subdividida em primeira e segunda infância, o que contribui para compreender as transformações cognitivas, psicossociais e físicas ao longo do desenvolvimento. Na primeira infância, compreendida do nascimento aos três anos, observa-se intenso crescimento neural, marcado pela rápida mielinização e formação de conexões sinápticas que sustentam o surgimento de habilidades motoras, cognitivas e socioemocionais. Nesse período, o cérebro passa a integrar estímulos sensoriais, como toque, voz e olhar do cuidador, fundamentais para a formação dos vínculos afetivos, a regulação do estresse e a segurança emocional, concomitantemente ao desenvolvimento da linguagem, da memória e da interação social (Papalia; Martorell, 2021).

Já na segunda infância, aproximadamente entre três e seis anos, ocorrem avanços das funções corticais superiores, especialmente nas redes relacionadas à linguagem, atenção e controle inibitório. O cérebro passa a integrar de forma mais complexa informações emocionais e sensoriais, favorecendo habilidades como autorregulação, empatia e compreensão social, associados ao amadurecimento das estruturas pré-frontais e ao fortalecimento do controle emocional e comportamental (Papalia; Martorell, 2021).

Desse modo, o desenvolvimento emocional e cognitivo está diretamente relacionado ao amadurecimento cerebral e às experiências vividas na infância, sendo o ambiente um fator central nesse processo. Esse ambiente, entendido como o conjunto de influências familiares, sociais, culturais e físicas (Papalia; Martorell, 2021), atua de forma ativa sobre a criança, moldando suas capacidades cognitivas e emocionais ao mesmo tempo em que é transformado por ela (Wallon, 1995 apud Galvão, 1998).

As transformações sociais e contemporâneas, impulsionadas sobretudo pelas inovações tecnológicas, têm modificado significativamente as formas de relação das crianças consigo mesmas, com os outros e com o ambiente, destacando-se o uso cada vez mais precoce e frequente de telas digitais, aqui compreendidas como a interação mediada por dispositivos eletrônicos (Souza et al., 2023).

Durante a pandemia da COVID-19, muitos pais flexibilizaram o tempo de exposição às telas como forma de lidar com o confinamento e as demandas cotidianas, e esses hábitos permaneceram mesmo após o fim do isolamento, contribuindo para o aumento do uso de telas nos últimos anos. Diante disso, a American Psychological Association (APA) e a Organização Mundial da Saúde (OMS) passaram a recomendar que crianças entre 18 e 24 meses utilizem telas apenas para videochamadas e que, entre dois e cinco anos, o uso seja limitado a no máximo uma hora diária. Essas orientações também foram adotadas pela Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), que acrescenta restrições ao uso de dispositivos por crianças em seus próprios quartos e à posse precoce de smartphones. No Brasil, em 2025, a Secretaria de Comunicação (SECOM), em parceria com o Conselho Federal de Psicologia (CFP), lançou uma cartilha com recomendações sobre o tema, o que evidencia a necessidade de maior atenção ao desenvolvimento emocional infantil em contextos cada vez mais digitalizados, nos quais o acesso às telas se tornou uma realidade cotidiana (Brasil, 2025; Costa; Fortunato; Silva, 2023; Lima; Covaleski, 2020; Pappas, 2022).

Nesse sentido, o presente trabalho teve como objetivo revisar a literatura sobre os impactos do uso de telas no desenvolvimento emocional de crianças na primeira e segunda infância, analisando as principais evidências disponíveis, identificando lacunas teóricas, convergências e divergências entre os estudos e, a partir desses achados, formular recomendações que orientam pais e cuidadores na mediação consciente do uso de tecnologias digitais nos seis primeiros anos de vida.

2 METODOLOGIA

Este estudo caracteriza-se como uma revisão de literatura narrativa. Essa metodologia foi adotada por permitir a delimitação do problema, a identificação de lacunas teóricas e a análise crítica da produção existente sobre o tema. A natureza exploratória visou ampliar a compreensão do fenômeno investigado, enquanto a descritiva buscou caracterizar as evidências encontradas, e a abordagem qualitativa permitiu interpretar os significados atribuídos aos dados no contexto em que foram produzidos (Brizola; Fantin,

2016; Gil, 1999; Selltiz et al., 1995; Triviños, 1987 apud Oliveira, 2011).

Foram incluídos estudos empíricos originais, com texto completo e acesso gratuito, publicados entre 2020 e 2025, localizados nas bases LILACS, PubMed, SciELO e Periódicos da CAPES. Foram excluídos estudos e revisões de literatura que não abordassem diretamente o desenvolvimento emocional e/ou socioemocional na primeira e segunda infância. As buscas utilizaram os descritores “desenvolvimento emocional”, “primeira infância” e “uso de telas” / “tempo de tela” nas bases em português, e “emotional development”, “early childhood” e “Screen use” na PubMed, combinados com os operadores booleanos “AND” e “NOT review”. Aplicou-se o filtro de publicação dos últimos cinco anos e procedeu-se à leitura dos resumos para seleção conforme metodologia, público-alvo e pertinência temática (Oliveira, 2011).

3 REVISÃO

Foram identificados 37 artigos nas bases de dados consultadas, dos quais sete atenderam aos critérios de inclusão por se tratar de estudos empíricos sobre o tema. Os demais foram excluídos por serem revisões de literatura ou por não abordarem diretamente o objeto de estudo. Dos artigos selecionados, três foram publicados no Brasil e o restante em território internacional. A síntese desses trabalhos revelou recorrências temáticas que embasaram as seções seguintes, organizadas de acordo com os principais eixos temáticos observados nos estudos empíricos selecionados.

3.1 Tempo, frequência e intensidade de exposição às telas

Os estudos convergem ao indicar que maiores níveis de exposição às telas, principalmente relacionados ao uso precoce, associam-se a desfechos menos favoráveis no desenvolvimento infantil. Zhao et al. (2022), identificam que trajetórias de aumento precoce ou tardio do tempo de tela estiveram relacionadas a piores escores em inteligência global, compreensão verbal e raciocínio perceptual aos seis anos, além de maiores dificuldades socioemocionais. De forma semelhante, Kiing et al. (2024) observam que a introdução precoce, em média aos dois anos, e uso diário superior a duas horas, associaram-se a pior controle emocional, maior agressividade e dificuldades de atenção. Vasconcelos e Viana (2024) também encontraram alta prevalência de uso superior a uma hora diária entre crianças de dois a quatro anos, associada a prejuízos físicos, emocionais e sociais, indicando que não apenas o acesso, mas a

intensidade da exposição constitui um fator relevante para o desenvolvimento emocional infantil.

3.2 Modalidades de uso e inserção das telas na rotina infantil

Além do tempo de exposição, os estudos destacam que as formas pelas quais as telas são inseridas na rotina infantil exercem papel fundamental. Kiing et al. (2024) observam que o uso de telas como facilitador da alimentação e a posse de dispositivos próprios estiveram associados a maior tempo de uso e a introdução mais precoce. Vasconcelos e Viana (2024) relatam que o uso frequente durante as refeições e antes de dormir é comum, contrariando recomendações de saúde e associando-se a prejuízos no sono e no bem-estar. Brito et al. (2023) apontam que, durante a pandemia de COVID-19, as telas passaram a ocupar funções centrais de entretenimento e mediação pedagógica, substituindo interações presenciais. Do ponto de vista relacional, Ceron-Litvoc (2024) destaca que a presença constante das telas na díade cuidador-bebê pode comprometer a qualidade das interações precoces, alterando a sincronia intersubjetiva fundamental à esfera emocional.

3.3 Fatores de risco contextuais

Os achados indicam que os efeitos do uso de telas são amplamente modulados por fatores contextuais. O uso instrumental das telas para regulação comportamental (alimentação, acalmar a criança, facilitar rotinas), a sobrecarga parental e a substituição de interações presenciais por mediações tecnológicas emergem como fatores de risco relevantes (Brito et al., 2023; Kiing et al., 2024). Ceron-Litvoc (2024) acrescenta que o uso de smartphones pelos pais reduz a responsividade e a interação corpórea, empobrecendo a relação e a constituição da intersubjetividade pela criança. Vasconcelos e Viana (2024) identificam um descompasso entre o conhecimento parental sobre recomendações e as práticas cotidianas, indicando que a simples informação não é suficiente para promover mudanças comportamentais.

3.4 Fatores protetivos e moderadores

Por outro lado, os estudos também apontam fatores capazes de atenuar os impactos negativos da exposição disfuncional às telas. Huang et al. (2024) demonstram que a leitura compartilhada entre pais e filhos atua como fator protetivo, reduzindo os efeitos do tempo de tela sobre a conectividade cerebral e a competência

socioemocional. Kiing et al. (2024) observam que maior escolaridade parental, a convivência com avós e a frequência à pré-escola associaram-se a menor tempo de exposição e a melhores indicadores de desenvolvimento. Brito et al. (2023) ressaltam a importância da orientação a pais e educadores e da promoção de experiências presenciais e interações sociais como estratégias de proteção, reforçando o papel do ambiente como modulador dos efeitos das tecnologias.

3.5 Implicações neuropsicológicas do uso de telas no desenvolvimento emocional

Os efeitos da exposição às telas manifestam-se em múltiplos níveis do desenvolvimento neuropsicológico. Estudos longitudinais indicam associações entre tempo de tela e alterações na conectividade entre redes cerebrais relacionadas ao processamento emocional e ao controle cognitivo (Huang et al., 2024), bem como redução da integridade da substância branca e da espessura cortical em áreas ligadas à linguagem e ao processamento visual (Cioffredi et al., 2024). Esses achados convergem com evidências comportamentais de prejuízos na autorregulação emocional, atenção, linguagem, iniciativa e competência socioemocional (Zhao et al., 2022; Kiing et al., 2024; Vasconcelos e Viana, 2024). Em nível mais amplo, Ceron-Litvoc (2024) argumenta que a passividade corporal e a interrupção da sincronia interacional associada às telas podem comprometer processos fundamentais como a constituição do self, da alteridade e da intersubjetividade, com possíveis repercussões duradouras no desenvolvimento psicológico e social.

4 DISCUSSÃO

Os estudos indicam que tanto a idade de início quanto a intensidade do uso de telas constituem fatores de risco para o desenvolvimento emocional infantil. Zhao et al. (2022) observam que crianças expostas precocemente, ou que intensificaram o uso posteriormente, apresentaram prejuízos em competências cognitivas como linguagem e raciocínio, além de déficits socioemocionais. De forma complementar, Kiing et al. (2024) verificam que crianças com início tardio apresentaram maiores níveis de iniciativa.

A frequência e o contexto de uso também se mostraram relevantes. O uso intenso nos fins de semana associou-se a menor controle emocional, enquanto exposições prolongadas no passado relacionaram-se a maior agressividade, comportamentos disfuncionais e

redução da atenção. Embora Huang et al. (2024) não tenham encontrado efeitos diretos estatisticamente significativos, suas análises de mediação indicaram associações entre uso de telas, dificuldades de autorregulação emocional e menor competência socioemocional, sugerindo que o momento e a forma de exposição são tão relevantes quanto o tempo de uso.

A introdução às telas é mediada pelo contexto familiar, uma vez que são adultos que oferecem acesso e regulam essa relação. Ceron-Litvoc (2024) destaca que a presença de telas interfere na sincronia entre mãe e bebê, comprometendo a intercorporeidade, essencial à formação de vínculos seguros, à autorregulação emocional e à intersubjetividade, sendo que o uso de telas pelos próprios cuidadores também prejudica a qualidade dessas interações.

No contexto brasileiro, Vasconcelos e Viana (2024) identificam que a maioria das crianças teve contato com telas antes do primeiro ano de vida e passou a utilizá-las sem supervisão aos dois anos, com mais de 69% usando por mais de uma hora diária. Resultados semelhantes foram observados por Kiing et al. (2024) na China, contrastando com as recomendações da OMS, APA e SBP.

Quanto às funções atribuídas às telas no cotidiano, estas são utilizadas principalmente para manter a criança ocupada, facilitar a alimentação, oferecer lazer e, em menor grau, fins educativos, além de serem mobilizadas como recurso de regulação comportamental, especialmente no período anterior ao sono (Kiing et al., 2024; Vasconcelos; Viana, 2024).

Durante a pandemia de COVID-19, Brito et al. (2023) identificam aumento do tempo de tela devido à migração das atividades escolares para o formato digital, resultado que contrasta com Kiing et al. (2024). Dados do Cetic.br (2024) reforçam que, independentemente da pandemia, o uso de telas é um fenômeno crescente e multifuncional, mediado por práticas parentais, contextos socioculturais e transformações tecnológicas.

No plano neurobiológico, Huang et al. (2024) e Cioffredi et al. (2024) sugerem que o uso excessivo de telas pode interferir na maturação das redes neurais responsáveis pela regulação emocional, alterando a neuroplasticidade, a substância branca e a espessura cortical, o que pode repercutir no controle emocional, na impulsividade e na atenção.

Prejuízos na linguagem e na alfabetização também impactam o desenvolvimento emocional, uma vez que a linguagem media os processos psicológicos superiores (Vygotsky, 1991) e atrasos nessa área associam-se a maiores dificuldades emocionais e comportamentais (Petersen et al., 2013). Além disso, competências

emocionais como autocontrole e autoconfiança favorecem o enfrentamento de desafios de aprendizagem (Moran, 2015).

Como fatores protetivos, destacam-se a leitura compartilhada, a mediação parental, a convivência intergeracional, a frequência escolar e a maior escolaridade dos pais, enquanto sua ausência associa-se a atrasos no desenvolvimento, dificuldades de linguagem e maior prevalência de características compatíveis com TEA (Huang et al., 2024; Kiing et al., 2024; Vasconcelos; Viana, 2024).

Embora as evidências apontem riscos associados ao uso excessivo de telas na infância, os estudos apresentam limitações metodológicas que exigem cautela na generalização. Torna-se fundamental ampliar pesquisas com maior rigor metodológico e foco na qualidade das interações emocionais, considerando que o uso consciente das tecnologias pode também favorecer habilidades digitais, criatividade e socialização on-line (Panjeti-Madan; Ranganathan, 2023).

Dessa forma, ressalta-se que os impactos do uso de telas ao desenvolvimento emocional infantil não podem ser compreendidos apenas a partir do tempo de exposição, sendo necessário integrar à análise o contexto relacional, as práticas parentais e as condições socioculturais. Retoma-se assim, o objetivo deste estudo de evidenciar que o uso de dispositivos digitais nessa faixa etária constitui um fenômeno complexo, estreitamente relacionado à qualidade das interações, à mediação adulta e às experiências que as tecnologias digitais possibilitam ou deixam de possibilitar às crianças.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Destaca-se que a relação entre o uso de telas e o desenvolvimento emocional de crianças na primeira e segunda infância ainda carece de maior investigação, especialmente no contexto brasileiro. Observa-se que os estudos que apresentam medidas de base e amostras mais amplas são realizados majoritariamente em contextos internacionais. Ainda assim, as pesquisas realizadas no Brasil, embora em escala mais restrita, oferecem contribuições relevantes para a compreensão do cenário nacional, uma vez que seus resultados não diferem significativamente dos achados internacionais.

Ressalta-se também que a maior parte das investigações se concentra no desenvolvimento socioemocional, que, embora diretamente relacionado ao desenvolvimento emocional, é um conceito mais amplo, por envolver não apenas aspectos internos e subjetivos, mas também dimensões relacionais e

contextuais. Nesse sentido, reforça-se a necessidade de novas pesquisas com amostras mais extensas e maior diversidade sociocultural, que permitam aprofundar a compreensão dessa relação no contexto brasileiro.

Além disso, propõe-se que famílias e cuidadores adotem estratégias de uso consciente das telas, como a participação conjunta nas atividades digitais e não digitais, a mediação quanto ao tempo e ao conteúdo, o incentivo à leitura, a convivência intergeracional e a inserção da criança em espaços coletivos, como creches e escolas, favorecendo experiências relacionais e afetivas. Conforme destaca Wallon (1951), o desenvolvimento infantil resulta do equilíbrio entre emoção, corpo e pensamento, o que reforça o papel da mediação consciente, ao promover a funcionalidade em vez de apenas evitar os riscos.

Por fim, considerando que o uso de tecnologias constitui uma realidade posta, cabe àqueles com maior capacidade crítica a construção de estratégias que promovam a qualidade de vida infantil, priorizando a promoção dos direitos ao buscar a homeostase da vida.

CONFLITOS DE INTERESSE

As autoras declaram não haver conflitos de interesse.

REFERÊNCIAS

ARAÚJO, J. P., SILVA, R. M. M. da., COLLET, N., NEVES, E. T., TOS, B. R. G. DE O., & VIERA, C. S., (2014). **História da saúde da criança: conquistas, políticas e perspectivas.** *Revista Brasileira De Enfermagem*, 67(6), 1000–1007. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2014670620>. Acesso em maio de 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social. **Crianças, adolescentes e telas: guia sobre usos de dispositivos digitais.** Brasília, 2025. 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: 13 set. 2025.

BRASIL. Secretaria de Comunicação Social da Presidência da República. Secretaria de Políticas Digitais. **Uso de telas por crianças e adolescentes.** Consulta pública conduzida por Victor Martins Pimenta. Brasília, 10 out. 2023. Encerramento: 7 jan. 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/participamaisbrasil/uso-de-telas-por-criancas-e-adolescentes>. Acesso em junho de 2025.

BRITO, P. K. H.; SOARES, A. R.; BEZERRA, I. C. S.

Impact of the Covid-19 pandemic on the use of screens in early childhood. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 44, p. e20230012, 2023. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rgenf/a/ydkyMkHNMcwQmftJRcCymCF/?lang=en>. Acesso em: set. 2025.

BRIZOLA, J.; FANTIN, N. Revisão Da Literatura E Revisão Sistemática da Literatura. **Revista de Educação do Vale do Arinos - RELVA**, [S. l.], v. 3, n. 2, 2017. DOI: 10.30681/relva.v3i2.1738. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/relva/article/view/1738>. Acesso em: 16 out. 2025.

CERON-LITVOC, D. **Impacto do uso de telas no desenvolvimento inicial.** *Psicopatologia Fenomenológica Contemporânea*, [s. l.], v. 13, n. 2, p. 1-10, 2024. DOI: 10.37067/rpfc.v13i2.1191. Disponível em: <https://www.revistapfc.com.br/rpfc/article/view/1191/1138>. Acesso em: 16 out. 2025.

CIOFFREDI, L. A. *et al.* **Infant and early childhood physical health assessments in the HEALTHY Brain and Child Development (HBCD) Study.** *Developmental Cognitive Neuroscience*, [s. l.], v. 69, p. 101414, out. 2024. DOI: 10.1016/j.dcn.2024.101414. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/39032415/>. Acesso em: set. 2025.

COSTA, A. O.; FORTUNATO, W. S.; SILVA, L. B. DA. **Os impactos psicológicos no uso excessivo de telas por crianças pós-pandemia covid-19: the psychological impacts of the excessive use of screens by children post covid-19 pandemic.** *Revista FIMCA*, v. 10, n. 3, p. 28-32, 24 nov. 2023.

GALVÃO, I. **Henri Wallon: uma concepção dialética do desenvolvimento infantil.** Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

HUANG, P. *et al.* **Screen time, brain network development and socio-emotional competence in childhood: moderation of associations by parent-child reading.** *Psychological Medicine*, [s. l.], v. 54, n. 9, p. 1992-2003, jul. 2024. DOI: 10.1017/S0033291724000084. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38314509/>. Acesso em: set. 2025.

KALAT, J. W. **Biological Psychology.** 13th ed. Boston: Cengage Learning, 2015.

KIING, J. S. *et al.* **Screen time and social-emotional skills in preschoolers with developmental, behavioural or emotional issues in Singapore.** *Annals of the Academy of Medicine, Singapore*, v. 53, n. 7, p. 410–419, jul. 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.47102/annals-acadmedsg.2023384>.

Acesso em: 4 out. 2025.

LEDOUX, J. E. **Anxious: The Modern Mind in the Age of Anxiety**. New York: Viking, 2015.

LIMA, N.; COVALESKI, R. **Cáp.4: Criança conectada em tempos de pandemia: traços do consumo infantil na ambiência digital**. In: GUEDES, Brenda. CARVALHO, D. J. de., (org). São Paulo: Pimenta Cultural, 2020.

MORAN, J. M. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5. ed. Campinas: Papirus, 2012. Disponível em: https://moran.eca.usp.br/?page_id=95. Acesso em: out. 2025.

MOUSINHO, S. H. **A dimensão emocional no contexto educacional**. *Revista Educação Pública*, 2017. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/17/20/a-dimensao-emocional-no-contexto-educacional>. Acesso em abril de 2025.

OLIVEIRA, M. F. **Metodologia científica: um manual para a realização de pesquisas em Administração / Catalão: UFG, 2011. 72 p.: il.** Acesso em: out. 2025.

PANJETI-MADAN, V. N.; RANGANATHAN, P. **Impact of screen time on children's development: cognitive, language, physical, and social and emotional domains**. *Multimodal Technologies and Interaction*, v. 7, n. 5, p. 52, 2023. DOI: 10.3390/mti7050052. <https://www.mdpi.com/2414-4088/7/5/52>. Acesso em: out. 2025.

PAPALIA, D. E.; MARTORELL, G. **Desenvolvimento humano**. 14. ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

PAPPAS, S. **What do we really know about kids and screens?** *Monitor on Psychology*, [s. l.], v. 51, n. 3, p. 42-46, 1 abr. 2020. Última atualização: 30 jun. 2022. Disponível em: <https://www.apa.org/monitor/2020/04/cover-kids-screens>. Acesso em: jun. 2025.

PETERSEN, I. T.; BATES, J. E.; D'ONOFRIO, B. M.; COYNE, C. A.; LANSFORD, J. E.; DODGE, K. A.; PETTIT, G. S.; VAN HULLE, C. A. **Language ability predicts the development of behavior problems in children**. *Journal of Abnormal Psychology*, v. 122, n. 2, p. 542-557, 2013. DOI: 10.1037/a0031963.

RUEDA, M. R.; PAZ-ALONSO, P. M. **Função Executiva e Desenvolvimento Emocional**. Em: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDeV, eds. Morton JB, ed. tema. *Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância* [on-line]. [https://www.encyclopediabrasil.gov.br/funcoes-executivas/segundo-especialistas/funcao-executiva-e-desenvolvimento-](https://www.encyclopediabrasil.gov.br/funcoes-executivas/segundo-especialistas/funcao-executiva-e-desenvolvimento-emocional)

emocional. Publicado: Janeiro 2013 (Inglês). Consultado em junho de 2025.

SOUZA, A. L.; MASCARENHAS, M. S. A.; CARDOSO, B. R. S.; JESUS, R. S. **Exposição excessiva às telas digitais e suas consequências para o desenvolvimento infantil**. *Revista Educação Pública*, Rio de Janeiro, v. 23, nº 14, 18 de abril de 2023. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/23/14/exposicao-excessiva-as-telas-digitais-e-suas-consequencias-para-o-desenvolvimento-infantil>. Acesso em maio de 2025.

THOMASON, M. E. *et al.* **Intrinsic functional brain architecture derived from graph theoretical analysis in the human fetus**. *PLoS ONE*, [s. l.], v. 9, n. 5, e94423, 2014. DOI: 10.1371/journal.pone.0094423. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24743750/>. Acesso em: out. 2025.

VASCONCELOS, B. A.; VIANA, A. I. S. **Influências do tempo de tela na qualidade de vida infantil / Influences of screen time on children's quality of life / Influências del tiempo de pantalla en la calidad de vida de los niños**. *RECIIS – Revista Eletrônica de Comunicação, Informação e Inovação em Saúde*, [s. l.], v. 18, n. 4, p. 1-?, out./dez. 2024. Disponível em: <https://fi-admin.bvsalud.org/document/view/g3g4v>. Acesso em: set. 2025.

VYGOTSKY, L. S. **A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. Disponível em: <https://oportuguesdobrasil.wordpress.com/wp-content/uploads/2015/02/a-formacao-social-da-mente.pdf>. Acesso em out. 2025

WALLON, H. **A evolução psicológica da criança**. São Paulo: Martins Fontes, 2010. p. 8.

ZHAO, J. *et al.* **Association between screen time trajectory and early childhood development in children in China**. *JAMA Pediatrics*, [s. l.], v. 176, n. 8, p. 768-775, 1 ago. 2022. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2022.1630. Erratum em: *JAMA Pediatrics*, [s. l.], v. 176, n. 8, p. 829, 1 ago. 2022. DOI: 10.1001/jamapediatrics.2022.2622. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/35666518/>. Acesso em: set. 2025.