

A NEUROCIÊNCIA E A ATENÇÃO NA ERA DIGITAL: O IMPACTO DE VÍDEOS CURTOS NO CÉREBRO INFANTIL

NEUROSCIENCE AND ATTENTION IN THE DIGITAL AGE: THE IMPACT OF SHORT VIDEOS ON THE CHILDREN'S BRAIN

Augusto Guilherme Teixeira Frutuoso¹

Rosana Mattoso Pereira²

Johann Early Torres de Alcântara³

Luciano João da Silva⁴

Alessandra Cristina de Araujo⁵

Cristina Pereira da Silva Sousa⁶

Ana Waléria Costa dos Santos⁷

Ronilda Roacab de Meneses⁸

Andréa de Melo Pequeno⁹

Maria do Livramento da Silva Santos¹⁰

RESUMO: O presente artigo discute os impactos dos estímulos digitais instantâneos, especialmente provenientes do consumo excessivo de vídeos curtos em plataformas digitais, no desenvolvimento neurocognitivo infantil. A pesquisa aborda como a exposição contínua a conteúdos rápidos, dinâmicos e altamente estimulantes influencia os processos de neuroplasticidade cerebral durante a infância, fase considerada fundamental para a formação das conexões neurais, do desenvolvimento emocional, cognitivo e social da criança. O estudo evidencia que o uso prolongado dessas mídias pode comprometer aspectos importantes como atenção, concentração, memória, linguagem, controle emocional e habilidades de interação social, além de favorecer comportamentos impulsivos e dificuldades de aprendizagem. Também são analisados os efeitos da hiperestimulação digital sobre o sistema de recompensa cerebral, associado à busca constante por gratificação imediata. A pesquisa destaca ainda a importância do equilíbrio no uso das tecnologias, do acompanhamento familiar e escolar e da promoção de práticas educativas saudáveis que favoreçam experiências reais, interações sociais e estímulos adequados ao desenvolvimento infantil. Conclui-se que, embora os recursos digitais possam apresentar potencial educativo, seu uso excessivo e desregulado pode gerar consequências significativas para a neuroplasticidade e para o desenvolvimento integral da criança, tornando necessária a conscientização de pais, educadores e sociedade sobre os limites e cuidados relacionados ao consumo digital na infância.

Palavras Chaves: Neuroplasticidade infantil. Estímulos digitais. Vídeos curtos.

¹Mestrando em Educação, FUNIBER, Esteio/RS.

²Psicopedagogia Clínica e Institucional, Faculdade Estácio de Sá Juiz de Fora/ MG.

³Especialização, IFPB JOÃO PESSOA-PB.

⁴Mestre em Ensino das Ciências Ambientais (PROFCIAMB/UFPE).

⁵Mestre em Tecnologias, Comunicação e Educação, Universidade de Uberlândia (UFU) Uberlândia-MG.

⁶Especialização, UEMA- Universidade Estadual do Maranhão Santa Inês/ Maranhão.

⁷Especialização em Metodologia Inovadoras aplicadas a educação: Ensino de Ciências Humanas IESF (Instituto de Ensino Superior Franciscano) Codó/Ma.

⁸ Mestrado, UNIVATES Boa Vista, Roraima.

⁹ Mestre. IFPB- Instituto Federal da Paraíba, Campina Grande, PB.

¹⁰Mestranda em Ensino na Educação Básica, UFMA Codó-MA.

ABSTRACT: This article discusses the impacts of instant digital stimuli, especially those resulting from the excessive consumption of short videos on digital platforms, on children's neurocognitive development. The research examines how continuous exposure to fast, dynamic, and highly stimulating content influences brain neuroplasticity processes during childhood, a stage considered fundamental for the formation of neural connections and for the child's emotional, cognitive, and social development. The study shows that prolonged use of these media may impair important aspects such as attention, concentration, memory, language, emotional regulation, and social interaction skills, in addition to encouraging impulsive behaviors and learning difficulties. The effects of digital hyperstimulation on the brain's reward system, associated with the constant search for immediate gratification, are also analyzed. Furthermore, the research highlights the importance of balance in the use of technology, family and school supervision, and the promotion of healthy educational practices that encourage real-life experiences, social interactions, and appropriate stimuli for child development. It is concluded that, although digital resources may have educational potential, their excessive and unregulated use can generate significant consequences for neuroplasticity and for the child's overall development, making it necessary to raise awareness among parents, educators, and society about the limits and care related to digital consumption during childhood.

Keywords: Child neuroplasticity. Digital stimuli. Short videos.

1. INTRODUÇÃO

Neuroplasticidade é o nome dado a capacidade do sistema nervoso central de reorganizar seus múltiplos padrões de respostas e conexões a partir de novas experiências e necessidades do indivíduo provocadas pelo ambiente. Esse mecanismo é acionado pela relação do organismo com os estímulos externos recebidos, eles diferenciam e moldam os circuitos neurais, que caracterizam a plasticidade e a individualidade neural do organismo. Dentre os circuitos neurais existentes está o circuito de recompensa, que tem seu início pela ativação de uma região do cérebro chamada área tegmental ventral (ATV), um dos principais centros dopaminérgicos do cérebro (C. Su, H. Zhou, L. Gong et al, 2021). Visto que nessa parte é liberada a dopamina, um neurotransmissor responsável pelas sensações de prazer.

Os neurotransmissores são mediadores químicos, cada um deles tem uma função específica, sendo assim importantes moduladores das respostas fisiológicas a condições externas. Por se tratar de um neurotransmissor de recompensa, a dopamina é liberada quando realizamos algo, gerando sensações e processando as emoções, formando os “centros de prazer”. Um dos maiores estimuladores de dopamina da atualidade são as redes sociais, a captação de diversos conteúdos sobre assuntos distintos, passando rápidos nas telas acarretam um turbilhão de estímulos nos cérebros de seus usuários (Pedrouzo SB, Krynski L., 2023). Dentre as mídias mais populares está o TikTok, uma plataforma caracterizada pelos seus vídeos de curta duração,

em geral 15 segundos. Assim como outras plataformas, o TikTok possui um caráter de entretenimento e socialização, possibilitando aos usuários fazerem upload de seus vídeos, seguir, compartilhar, comentar e interagir de diversas maneiras.

A crescente exposição a conteúdos de rápida sucessão com sons, imagens e recompensas imediatas pode comprometer o desenvolvimento de funções como a atenção, memória e regulação emocional, influenciando de forma direta na formação da criança (SILVA et al., 2025). Essa temática serve para alertar pais, educadores e quaisquer outros indivíduos que possuem significância e/ou influência no cuidar de uma criança. Embora o uso de vídeos curtos possa favorecer o processo de aprendizado (WELMER e CARDOSO, 2024) é importante ressaltar que essa sucessão rápida de imagens, sons e informações de forma contínua e prolongada, pode obter um impacto negativo sobre qualquer faixa etária, não apenas no período da infância

Dentre as etapas do desenvolvimento humano, a infância é o período mais crítico a ser desenvolvido e requer uma atenção maior, uma vez que é nesse período que são adquiridas novas habilidades cognitivas e emocionais, através da neuroplasticidade (BEE E BOYD, 2011). Com os avanços das ciências tecnológicas, surgem a inserção precoce no meio midiático, especialmente o uso de plataformas de vídeos curtos. Sendo assim, destacam-se preocupações acerca dos efeitos que os estímulos instantâneos podem resultar em um cérebro que está em processo de formação.

3

A crescente exposição a conteúdos de rápida sucessão com sons, imagens e recompensas imediatas pode comprometer o desenvolvimento de funções como a atenção, memória e regulação emocional, influenciando de forma direta na formação da criança (SILVA et al., 2025). Essa temática serve para alertar pais, educadores e quaisquer outros indivíduos que possuem significância e/ou influência no cuidar de uma criança.

Embora o uso de vídeos curtos possa favorecer o processo de aprendizado (WELMER e CARDOSO, 2024) é importante ressaltar que essa sucessão rápida de imagens, sons e informações de forma contínua e prolongada, pode obter um impacto negativo sobre qualquer faixa etária, não apenas no período da infância.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 DESENVOLVIMENTO INFANTIL E NEUROPLASTICIDADE CEREBRAL

Diversas pesquisas em neurociência do desenvolvimento apontam que o cérebro infantil depende de interações humanas rítmicas, trocas afetivas e experiências táteis e sociais para

consolidar as funções executivas superiores, como autocontrole, memória de trabalho e pensamento simbólico.

Os autores Bee e Boyd (2011) nomeiam os estágios de desenvolvimento de pré-natal e dividem esses estágios em três (germinal, embrionário e fetal). O processo de neurodesenvolvimento a ser compreendido, isto inclui a construção do Sistema Nervoso de forma total, não apenas o cérebro, inicia-se no período da gestação, onde ocorre no estágio fetal a maior parte dessa formação. No entanto Bee e Boyd (2011), comentam:

Os neurônios, células especializadas do sistema nervoso, na verdade começam a se desenvolver durante o estágio embrionário, na semana 3. Mas o ritmo de formação neural atinge seu pico entre a 10^a e 18^a semanas, um processo conhecido como proliferação neural. (BEE E BOYD, 2011, pag.63)

Sendo assim, o que antes era um processo cultural mediado por linguagens e significações, torna-se uma cultura mediada pela mecânica do reforço neurológico. Como afirma Kandel (2015): “A cultura, quando se inscreve sobre o cérebro em desenvolvimento, não apenas ensina, mas define os alicerces sobre os quais se edificam a cognição e a emoção”.

O conceito da plasticidade neural, ou neuroplasticidade comumente conhecida, pode ser compreendido como a mudança que o sistema nervoso central executa diante dos estímulos recebidos. Essas mudanças podem ser percebidas em processos adaptativos em que por algum motivo o indivíduo precisa recuperar funções perdidas ocasionadas por lesões (OLIVEIRA, 2016). Mas para além disso, esse processo possui um impacto significativo na formação e desenvolvimento que ocorre na infância.

Diferente do que muitos pensavam, o cérebro não é um órgão rígido e imutável. A descoberta da neuroplasticidade foi considerada por muitos estudiosos da área, como uma das mais extraordinárias do século XX. Os cientistas da época perceberam que ao nascermos ganhamos capacidades mentais, mas que não necessariamente significa que não podemos adquirir outras durante o processo de desenvolvimento (DOIDGE, 2025).

No que se refere a essa capacidade na infância, foi percebida uma atividade maior da neuroplasticidade nesse período, além de fortalecer a ideia de que a anatomia cerebral do ser humano e o seu comportamento podem ser modelados, através de um processo de “ativar ou desativar”, desencadeado por funções como pensar e agir (DOIDGE, 2025). Isto ressalta a importância desse processo no período da infância, onde a criança está aprendendo as funções básicas, além de exercer a imaginação, pensar e agir sobre determinada situação. O desenvolvimento cerebral é contínuo após nascimento, de forma a adaptar-se o indivíduo a realidade a qual foi inserido

No entanto, diante da Neurocultura Digital, essa leitura torna-se insuficiente e injusta. O que se vê não é um aluno que não quer aprender, mas um cérebro que não consegue sustentar os mecanismos da atenção, espera e pausa, pois foi condicionado por um ambiente de estímulos dopaminérgicos instantâneos.

2.2 HIPERESTIMULAÇÃO DIGITAL E A ATENÇÃO

O avanço tecnológico traz consigo inúmeros benefícios para a população, como ser um meio facilitador para a comunicação. Porém esse avanço também trouxe malefícios/prejuízos para os indivíduos afetados por ele. Os vídeos curtos ganharam destaque nas mídias nos últimos tempos conquistando todos os públicos e faixa etárias. De acordo com Mussi (2023), esses vídeos:

Também conhecidos como “short vídeos,” são conteúdos audiovisuais de curta duração, geralmente com duração de alguns segundos a poucos minutos. Eles são criados e compartilhados em plataformas de mídia social e aplicativos, como TikTok, Instagram (Reels), YouTube (Shorts) e outros.” (MUSSI, 2023, seção Introdução.)

Estes vídeos possuem padrões de edições, cortes, cores, que visam reter a atenção dos indivíduos. Doidge (2025) afirma que esses padrões que também são utilizados no meio televisivo, possuem capacidade de alterar o cérebro através do “reflexo de orientação”. Isto ocorre quando interrompemos de forma instintiva o que estamos fazendo para prestar atenção a algo novo. Essa resposta é o que permitia aos nossos ancestrais agirem rapidamente diante de possíveis perigos ou oportunidades. E por se tratar de uma resposta fisiológica estimulada muito mais rápida do que ocorre na realidade, ela consegue reter a atenção dos indivíduos, mesmo em momentos de suma importância para eles

O reflexo de orientação também pode ser entendido como uma resposta automática emitida pelo organismo frente a novos estímulos. Além de reter a atenção, ativa os circuitos cerebrais associados à motivação e recompensa, liberando a dopamina (neurotransmissor atuante no sistema de recompensa cerebral) que irá proporcionar sensações de prazer através do processo de gratificação. Existe uma concordância no que se refere a dopamina ser um dos meios mais importantes nesse processo, apesar de não ser o único neurotransmissor envolvido nele (LEMBKE, 2025). Pesquisas apontam que:

A dopamina exerce um papel central na regulação da motivação humana, influenciando diretamente a busca por recompensas e a persistência em atividades que oferecem gratificação. Esse neurotransmissor está intimamente ligado ao sistema de recompensa do cérebro, atuando na mediação entre o esforço despendido para alcançar um objetivo e a sensação de prazer resultante. (OLIVEIRA, 2025, pag.187).

Uma das vias de compressão do ciclo de repetição criado pela dopamina é o condicionamento operante de B.F. Skinner, onde o comportamento reforçado se torna um hábito automático. Ou seja, a probabilidade de que uma resposta aconteça novamente é aumentada quando há a presença de um estímulo reforçador (SKINNER, 2003). Assim, a sucessão rápida dos estímulos presentes nos vídeos curtos que são disseminados pelas plataformas digitais, age como um reforçador intermitente potencializado pela liberação da dopamina; fortalecendo cada vez mais a busca pelo prazer instantâneo que geram, resultando em um comportamento condicionado.

Esses comportamentos geram uma sobrecarga de informações que podem resultar em prejuízos cognitivos como a diminuição da capacidade da atenção e foco. Além de dificultar o processo de autorregulação e autocontrole, impactando de forma direta no processo de desenvolvimento da criança. Desmurget (2024) aponta estudos que mostram que quanto mais cedo a criança é exposta nas telas, mais chances ela terá de se tornar uma usuária prolixa e assídua. Além de privá-la de experiências essenciais para a aprendizagem e amadurecimento do cérebro nesta fase da infância.

Pesquisas recentes apontam que a exposição precoce e contínua a estímulos digitais pode afetar significativamente o funcionamento das funções executivas, como memória de trabalho, controle inibitório e regulação emocional (Rodrigues & Mello, 2022). Esses efeitos tornam-se ainda mais desafiadores em contextos escolares, nos quais se exige concentração, escuta ativa e tolerância à frustração. Para além das evidências clínicas, a experiência cotidiana dos professores tem revelado sinais preocupantes: cansaço, irritabilidade, impaciência e desinteresse pelas tarefas escolares são frequentemente observados entre alunos que passam longas horas em frente às telas, muitas vezes à noite, substituindo momentos de sono, convivência e brincadeira.

Crianças pequenas estão crescendo em um ambiente permeado por estímulos digitais que oferecem tudo de forma rápida, intensa e contínua. Esse contexto, aliado à falta de maturidade emocional, contribui para a formação de expectativas imediatistas, dificultando o desenvolvimento da paciência, da escuta e da concentração. Freud (1905) já apontava que a busca por prazer é uma característica da infância, e o aprender, por vezes, exige frustração e esforço, o que nem sempre é tolerado com facilidade.

Conforme aponta Desmurget (2021), o bombardeio sensorial e o reforço imediato promovido por jogos, vídeos e aplicativos estimula excessivamente o sistema de recompensa

cerebral e enfraquece a capacidade do lobo frontal de exercer seu papel regulador. Isso compromete ainda mais o desenvolvimento das funções executivas, fundamentais para a autonomia e a autorregulação emocional.

É difícil imaginar a infância contemporânea sem a presença quase constante das telas. Desde muito cedo, crianças convivem com dispositivos digitais que brilham, emitem sons, respondem ao toque e parecem antecipar seus desejos, o que afeta a paciência e as tornam imediatistas, querendo ‘tudo para ontem’. Para muitos pais e cuidadores, esses recursos tornaram-se uma espécie de apoio silencioso, presente em momentos de distração, nas refeições e até na hora de dormir. Fernandes (2021) observa que a tecnologia tem sido introduzida de forma precoce e, muitas vezes, sem critérios definidos.

O problema não está exatamente no acesso às tecnologias, mas na intensidade, na frequência e na qualidade da interação que se estabelece com elas. Nos primeiros anos de vida, o cérebro infantil está em plena formação, sendo superestimulado com informações que ele ainda não possui desenvolvimento suficiente para compreender, e estímulos repetitivos moldam conexões neurais fundamentais. Rodrigues e Mello (2022) alertam que a superexposição às telas pode comprometer o desenvolvimento da linguagem, da socialização e das emoções.

7

No cenário contemporâneo, o uso constante de tecnologias digitais, como jogos eletrônicos, redes sociais e vídeos curtos, acentua esse desafio. Esses recursos oferecem recompensas rápidas e frequentes, ativando continuamente o sistema dopaminérgico e criando um padrão de superestimulação. Com o tempo, o cérebro passa a depender desses estímulos intensos para manter o interesse (Desmurget, 2020, p. 34). Atividades como leitura, estudo ou jogos simbólicos, que demandam concentração e oferecem recompensas tardias, passam a ser rejeitadas por parecerem desinteressantes.

Desmurget (2020) ainda compara o uso excessivo das telas à lógica da dependência química. Ele explica que o sistema de recompensa se torna menos sensível à dopamina natural quando exposto continuamente a picos de prazer induzidos por estímulos digitais: “A tela, como a droga, desencadeia um prazer imediato e potente, ao qual o cérebro se adapta, exigindo doses cada vez maiores para obter o mesmo efeito” (p. 39).

Embora as telas não causem TDAH, seu uso desmedido pode acentuar sintomas já existentes, como a desatenção, ou até mesmo induzir comportamentos semelhantes ao transtorno em crianças sem diagnóstico (Desmurget, 2020, p. 41). Diante disso, é essencial

promover o uso consciente das tecnologias e valorizar experiências presenciais e afetivas, que contribuam para o desenvolvimento cognitivo, emocional e social.

A boa notícia é que o cérebro da criança é altamente moldável. Como explicam Siegel e Bryson (2015), em *O cérebro da criança*, é essencial favorecer um desenvolvimento natural e saudável, preservando a integridade cerebral nos primeiros anos de vida. Nessa fase, o cérebro infantil absorve tudo de forma intensa e sem filtros, pois ainda não tem maturidade cognitiva para selecionar ou compreender plenamente as informações recebidas. Funciona como uma esponja, registrando cada experiência.

Diante disso, torna-se indispensável cuidar da qualidade dos estímulos oferecidos, a fim de proteger a construção emocional, cognitiva e social da criança. Segundo Costa e Barros (2019), com intervenções consistentes, é possível reverter os efeitos da exposição excessiva às telas. Isso exige escolhas conscientes, como promover brincadeiras reais, reduzir o tempo de tela e cultivar momentos de presença afetiva no dia a dia.

A compreensão dos impactos do uso excessivo de telas na infância exige mais do que alertas genéricos. É preciso observar com profundidade o cotidiano das crianças, ouvir seus contextos e propor alternativas reais. Pequenos ajustes, quando feitos com intencionalidade, podem ter grande impacto no desenvolvimento infantil. Silva (2021) afirma que essa transformação começa quando os adultos assumem um papel ativo na mediação do uso das tecnologias.

8

Muitas famílias não percebem que a agitação e a falta de atenção de seus filhos estão relacionadas à hiperestimulação digital. Acostumadas a estímulos rápidos, as crianças passam a achar o mundo real entediante. Fernandes (2021) explica que a dificuldade de adaptação à ausência da tela interfere diretamente na capacidade de atenção e concentração, inclusive em atividades lúdicas. Na escola, isso se traduz em desatenção, impaciência e resistência a propostas que exigem esforço mental ou tempo prolongado. A atenção é a base para outras habilidades como memória, empatia e planejamento. Moura e Tavares (2022) ressaltam que crianças com prejuízos atencionais têm mais dificuldade para desenvolver vínculos e resolver conflitos de forma saudável.

3. DISCUSSÃO E MÉTODO

A pesquisa utilizou uma abordagem qualitativa e quantitativa, fundamentada em uma pesquisa bibliográfica intensa e exaustiva e a análise de obras de neurociência para desvendar

questões sobre o comportamento humano e o aprendizado, atenção e como o consumo de vídeos curtos afetam o comportamento e desenvolvimento infantil.

A discussão aponta que a tecnologia não deve ser apenas uma distração, mas uma ferramenta para ensinar o uso saudável e produtivo das telas. Além disso, destacou-se a importância do incentivo aos talentos individuais, pois o interesse e a curiosidade são motores fundamentais para a atenção seletiva. A escola deve, portanto, transitar de um modelo tradicional rudimentar para uma abordagem que integre competências digitais e habilidades humanas, como empatia e pensamento crítico.

Esses dados trazem uma reflexão sobre a influência não apenas da escola, mas também dos pais e do ambiente familiar que como um todo exerce um forte papel nesse processo. As recomendações feitas acerca do tempo de uso baseiam-se na idade da criança e devem ser aliadas à supervisão. Por isso, é de suma importância a função mediadora dos pais, cuidadores e demais responsáveis no uso consciente das telas. (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2019).

5. CONCLUSÃO

A falta de atenção nas salas de aula é um desafio complexo que exige a adaptação dos processos de ensino. A análise demonstra que a integração consciente de dispositivos digitais ajuda a despertar o interesse dos alunos, tornando as aulas mais dinâmicas. No entanto, a eficácia desse processo também depende da responsabilidade do estudante em relação a hábitos fundamentais, como a higiene do sono e o controle do tempo de exposição a conteúdos irrelevantes nas redes sociais. Em suma, a neurociência serve como um instrumento primordial para que a escola cumpra seu papel de capacitar cidadãos em sua plenitude cognitiva e criativa.

A literatura mostra que a exposição precoce e prolongada às telas, sem mediação, compromete habilidades cognitivas fundamentais. Segundo Rodrigues e Mello (2022), isso interfere nas funções executivas e reduz o interesse por atividades que exigem concentração. Lima e Duarte (2020) alertam que muitos diagnósticos de TDAH podem, na verdade, estar relacionados aos efeitos de uma rotina hiperestimulada digitalmente.

REFERÊNCIAS

- BEE, Helen; BOYD, Denise. A criança em desenvolvimento. 12^a ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- COSTA, Maria Luiza; BARROS, Livia Maria. O tempo das telas: infância, rotina e vínculos familiares. Rio de Janeiro: Vozes, 2019.

DAMÁSIO, António. O erro de Descartes: razão, emoção e o cérebro humano. São Paulo: Companhia das Letras, 2004.

DESMURGET, Michael. A fábrica de cretinos digitais: os perigos das telas para nossas crianças. São Paulo: Vestígio, 2024.

DOIDGE, Norman. O cérebro que se transforma: Como a neurociência pode curar as pessoas. 24^a ed. Rio de Janeiro: Record, 2025.

FERNANDES, Patrícia Costa. A infância diante das telas: impactos silenciosos no desenvolvimento. São Paulo: Penso, 2021.

KANDEL, Eric R. In Search of Memory: The Emergence of a New Science of Mind. New York: W. W. Norton, 2015.

LEMBKE, Anna. Nação dopamina. São Paulo: Vestígio, 2025.

MOURA, Elaine Santos; TAVARES, Renata Ferreira. Crianças e tecnologias: mediação, escuta e rotina saudável. Revista Educação em Foco, v. 18, n. 2, p. 154 - 169, 2022

MUSSI, Léo Ricardo. Vídeos curtos e o ciclo de dopamina: um estudo sobre a importância do ócio e a dificuldade de desconexão. 43^a ed. Ano 10. Nº. 13. ISCI Revista Científica: 2023.

OLIVEIRA, C. E. N.; SALINA, M.E.; ANNUNCIATO, N.F. Fatores ambientais que influenciam a plasticidade do SNC. Acta Fisiátrica, v. 8, n. 1, p. 6-13, 2016. 10

OLIVEIRA, Ana Carolina de Pinho Simais de. A influência da dopamina na motivação, aprendizagem e comportamentos de risco: implicações para a neuropsicopedagogia. Atena Editora, 2025.

PEDROUZO SB, KRYNSKI L. Hyperconnected: children and adolescents on social media. The TikTok phenomenon. Arch Argent Pediatr 2023;121(4):e202202674.

RODRIGUES, Ana Paula; MELLO, Sílvia Vieira. Infância conectada: como as telas afetam o comportamento e a aprendizagem. Belo Horizonte: Autêntica, 2022.

SILVA, Eunice Pereira da; JUNIOR, Sadi Antonio Pezzi; SANTANA, Elisabete Soares de. et al. Impactos cognitivos do consumo excessivo de mídia de curta duração na população infantil: revisão de literatura. Ed. 1. Teresina: Produzir Editora & Eventos, 2025. Disponível em: <https://produzireditoraeventos.com.br/wp-content/uploads/2025/05/E-BOOK-SAUDE-PUBLICA.pdf>. Acesso em: 02 de maio de 2026.

SIEGEL, Daniel J.; BRYSON, Tina Payne. O cérebro da criança: 12 estratégias revolucionárias para nutrir a mente em desenvolvimento do seu filho. São Paulo: nVersos, 2015.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA (SBP). Manual de Orientação #Menos Telas #Mais Saúde: Grupo de Trabalho Saúde na era digital (2019-2021) [S.I.], 2019.

SKINNER, B. F. *Ciência e comportamento humano*. 11^a ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

SU C, ZHOU H, GONG L, TENG B, GENG F, HU Y. Viewing personalized video clips recommended by TikTok activates default mode network and ventral tegmental area. *Neuroimage*. 2021 Aug 15; 237:118136. doi: 10.1016/j.neuroimage.2021.118136. Epub 2021 May 2. PMID: 33951514.

WELMER, Marinete Santana Wutke; CARDOSO, Valdinei Cezar. A evolução dos vídeos curtos e a sua utilização na educação. *Revista eletrônica: Sala de aula em foco*, v. 13, n. 3, p.19-32, 2024.