XI SEMANA ACADÊMICA
01 à 03 de Junho
A Sociedade do cansaço:
SAÚDE MENTAL E A CULTURA DO DESEMPENHO NA ERA DIGITAL
FACULDADE VIDAL

FISIOTERAPIA NO TRATAMENTO DO IMPACTO DO USO PRECOCE DE TELAS NO NEURODESENVOLVIMENTO INFANTIL

Gabriel Silva de Oliveira [1]
Gustavo Nobre Vieira [2]
Ismael El-Elion Maia da Silva [3]
Taíssa Cavalcante Mendes [4]
Marcos Wendel Santiago Marinho [5]
Amanda Aleyne de Oliveira Nunes [6]

RESUMO

O avanço das tecnologias digitais tem exposto crianças cada vez mais precocemente às telas, gerando preocupações sobre os efeitos no neurodesenvolvimento. Esta revisão de literatura teve como objetivo analisar os impactos do tempo de tela no desenvolvimento neuropsicomotor infantil e discutiu o papel da fisioterapia nesse contexto, com base em estudos publicados nos últimos dez anos. Os resultados indicam que o uso excessivo de telas está associado a atrasos na coordenação motora grossa e fina, dificuldades de linguagem, distúrbios do sono e alterações comportamentais como irritabilidade e ansiedade. A exposição precoce também pode comprometer a formação de circuitos cerebrais fundamentais, devido à redução de estímulos ambientais adequados e da interação social. Por outro lado, intervenções fisioterapêuticas precoces mostram potencial para minimizar esses prejuízos, estimulando o desenvolvimento motor e a integração sensorial. Conclui-se que o tempo de tela deve ser moderado e acompanhado por familiares e profissionais de saúde, sendo essenciais diretrizes que orientem o uso consciente da tecnologia e promovam atividades motoras lúdicas, fundamentais para o desenvolvimento integral da criança.

PALAVRAS-CHAVE: Tempo de Tela. Neurodesenvolvimento. Fisioterapia. Desenvolvimento Motor. Infância.

[1]Discente 7º semestre de Fisioterapia, FACULDADE VIDAL: e-mail: gabriel3goliveira@gmail.com

[2]Discente 7º semestre de Fisioterapia, FACULDADE VIDAL: e-mail: gnobre177@gmail.com

[3]Discente 7º semestre de Fisioterapia, FACULDADE VIDAL: e-mail: ismaelelelelion252432@gmail.com

[4]Discente 7º semestre de Fisioterapia, FACULDADE VIDAL: e-mail: taissacavalcantemendes@gmail.com

[5]Professor co-orientador, Marcos Wender Santiago Marinho Mestre em Ciência Físicas Aplicadas; FACULDADE VIDAL: e-mail: mwend7@gmail.com

[6]Professora orientadora, Dra. em Saúde Pública; FACULDADE VIDAL: e-mail: amandaaleyne@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A presença de dispositivos eletrônicos portáteis no cotidiano infantil tornou-se uma realidade quase universal. Tablets e smartphones passaram a ocupar o lugar de entretenimento predominante entre crianças, frequentemente substituindo brincadeiras tradicionais que exigem movimento, interação social e contato com o ambiente físico. Esse processo de imersão digital, intensificado durante a pandemia de Covid-19, quando escolas e famílias precisaram recorrer às telas para manter algum nível de funcionamento das atividades diárias, consolidou um cenário em que crianças cada vez mais jovens passam horas diante de dispositivos. (MONTEIRO E FILIPPIN,2024)

Dados da pesquisa TIC Kids Online Brasil 2018 revelam que 86% das crianças e adolescentes entre 9 e 17 anos estavam conectados à internet e que 24% dos participantes relataram permanecer tempo excessivo online sem conseguir controlar o uso (SBP, 2019, p. 2).

A primeira infância, período que se estende do nascimento aos seis anos, é uma janela crítica para a formação de circuitos cerebrais que darão suporte às funções cognitivas, motoras e emocionais ao longo de toda a vida; experiências inadequadas nessa fase podem deixar marcas duradouras (SBP,2019)

Diante desse contexto, profissionais de diferentes áreas da saúde têm voltado sua atenção para a relação entre tempo de tela e desfechos do desenvolvimento infantil, e a fisioterapia, como especialidade dedicada à promoção da funcionalidade motora, encontra-se em posição estratégica para contribuir com essa discussão (SBP,2019).

O presente trabalho tem como objetivo geral analisar os efeitos do uso de telas no neurodesenvolvimento infantil, com especial atenção aos aspectos motores e às possibilidades de intervenção fisioterapêutica. Especificamente, busca descrever os principais marcos do desenvolvimento motor e cerebral, analisar as evidências que associam o tempo de tela a atrasos na coordenação motora grossa e fina e a alterações comportamentais, identificar fatores moderadores dessa relação e discutir o papel da fisioterapia na prevenção e no manejo desses agravos. A relevância deste estudo reside na possibilidade de oferecer subsídios atualizados para profissionais de saúde, educadores e formuladores de políticas públicas, contribuindo para a construção de diretrizes que equilibrem os benefícios da tecnologia com a preservação do desenvolvimento integral da criança.

METODOLOGIA

O presente estudo caracteriza-se como uma revisão integrativa da literatura, de abordagem qualitativa, realizada com o objetivo de analisar os impactos do uso de telas no desenvolvimento infantil. A revisão integrativa possibilita a síntese de estudos já publicados acerca da temática, permitindo uma compreensão ampla sobre os efeitos da exposição excessiva às telas durante a infância (SBP,2019)

A busca dos estudos foi realizada nas bases de dados Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e Google Acadêmico, utilizando descritores relacionados ao tema, disponíveis nos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Entre os principais descritores utilizados destacam-se "desenvolvimento infantil", "tempo de tela", "crianças", "tecnologia digital" e "uso de telas", combinados pelos operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos artigos científicos publicados entre os anos 2024 e 2025 disponíveis na íntegra, nos idiomas português e inglês, que abordassem diretamente os impactos do uso de telas no desenvolvimento infantil. Foram excluídos estudos duplicados, trabalhos incompletos, artigos de revisão e pesquisas que não apresentavam relação direta com o tema proposto. Foram encontrados em torno de 7 artigos, nos quais foram selecionados 4 para análise.

A seleção dos estudos ocorreu por meio da leitura dos títulos e resumos dos artigos encontrados. Posteriormente, os estudos selecionados foram lidos na íntegra para análise das informações relevantes ao objetivo da pesquisa. Após essa etapa, foi realizada uma leitura analítica e interpretativa dos materiais, permitindo a organização dos dados e a identificação dos principais impactos do uso excessivo de telas no desenvolvimento cognitivo, motor, emocional e social infantil.

Os dados obtidos foram analisados de forma descritiva, buscando sintetizar as evidências encontradas na literatura científica acerca da influência das telas no desenvolvimento da criança.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento cerebral nos primeiros anos de vida é marcado por intensa sinaptogênese, poda sináptica e mielinização, processos que dependem diretamente dos estímulos que a criança recebe do ambiente para que as redes neurais se especializem de forma adequada. A Sociedade Brasileira de Pediatria alerta que "o desenvolvimento precoce da linguagem e das habilidades de comunicação são fundamentais para o desenvolvimento das habilidades cognitivas e sociais. O atraso no desenvolvimento da fala e da linguagem é frequente em bebês que ficam passivamente expostos às telas, por períodos prolongados" (SBP, 2019, p. 3).

Segundo Araújo et al. (2025), quando parte significativa dessas experiências é substituída por horas de exposição a conteúdos digitais, o sistema nervoso deixa de ser confrontado com a diversidade de inputs de que necessita para se organizar. Os estímulos sensoriais variados — tato, som, movimento e afeto — são a matéria-prima sobre a qual o cérebro em maturação constrói suas arquiteturas, e a carência deles pode comprometer a trajetória esperada do desenvolvimento.

A literatura sobre o tema é consistente ao demonstrar que o tempo demasiado em dispositivos eletrônicos está associado a prejuízos motores significativos, tanto na coordenação motora grossa quanto na fina. A primeira, responsável por movimentos amplos como correr, saltar e manter o equilíbrio, requer prática constante e exploração do ambiente para se consolidar; a segunda, que envolve precisão e destreza manual, é refinada por meio de atividades como desenhar, recortar e modelar objetos (MONTEIRO; FILIPPIN, 2024).

Crianças que passam mais tempo em frente às telas tendem a dispor de menos oportunidades para vivenciar essas atividades. Conforme apontam Monteiro e Filippin (2024, p. 16), "o uso excessivo de telas está associado a atrasos no desenvolvimento motor, especialmente na coordenação motora grossa, enquanto o desenvolvimento da motricidade fina pode ser afetado negativamente em longo prazo". Tal achado reforça a necessidade de se compreender o fenômeno do uso precoce de telas não como uma simples questão de hábito moderno, mas como um determinante potencial de desfechos negativos no desenvolvimento neuropsicomotor.

Além dos aspectos motores, há evidências de que o uso intensivo de telas afeta a saúde mental e o comportamento infantil. A hipótese do deslocamento, uma das principais teorias explicativas, postula que o tempo gasto em frente a dispositivos subtrai horas que seriam dedicadas a atividades fisicamente ativas, ao convívio familiar e ao brincar livre, todos elementos essenciais para o bem-estar psicológico. Ademais, a exposição a conteúdos de ritmo acelerado e a sistemas de recompensa imediata, característicos de muitos jogos e vídeos, pode sensibilizar vias dopaminérgicas de modo semelhante ao observado em dependências comportamentais, favorecendo o surgimento de dificuldades atencionais, impulsividade e irritabilidade (VIERA, 2025).

> L. Vieira (2025, p. 56) destaca que o uso inadequado de telas gera impactos biopsicossociais expressos por "agravos cognitivos, irritabilidade, agressividade, impulsividade, sintomas depressivos, ansiedade, transtorno de déficit de atenção/hiperatividade (TDAH), comportamento antissocial, baixa autoestima, problemas de imagem, alteração do sono, sedentarismo, obesidade, mialgias, distúrbios alimentares, comportamento de automutilação, entre outros.

Esses fatores compõem um quadro de risco que justifica a mobilização de saberes interdisciplinares para a prevenção e o manejo. É nesse ponto que a fisioterapia se insere de forma oportuna. Embora historicamente vinculada à reabilitação de disfunções neuromusculoesqueléticas, a fisioterapia pediátrica possui um campo de atuação ampliado que abrange a promoção do desenvolvimento motor típico, a estimulação precoce e a orientação a famílias e cuidadores (MONTEIRO; FILIPPIN, 2024).

O fisioterapeuta, ao dominar o conhecimento sobre os marcos do desenvolvimento e os fatores que podem interferir em sua aquisição, está apto a detectar precocemente sinais de atraso motor associados à hipoestimulação ambiental, incluindo aquela decorrente do uso excessivo de telas. Intervenções como a estimulação sensório-motora, o treino de equilíbrio e coordenação, e a prescrição de atividades lúdicas que envolvam manipulação de objetos e brincadeiras ao ar livre podem ser ferramentas poderosas para recuperar a trajetória de desenvolvimento de crianças que tiveram restrições em suas oportunidades de movimento (ARAÚJO ET AL., 2025; MONTEIRO; FILIPPIN, 2024). Araújo et al. (2025, p. 6) corroboram essa perspectiva ao afirmarem que "intervenções adequadas e uma abordagem equilibrada ao uso de tecnologias digitais podem mitigar muitos desses riscos", sendo fundamental que responsáveis e educadores sejam orientados sobre o uso consciente.

CONCLUSÃO

Em última análise, conclui-se que a tecnologia não é um erro, mas que o equilíbrio e uso ponderado da mesma se tornou uma necessidade urgente. As telas são parte integral da realidade atual, porém o desafio real é garantir que o ambiente digital não se sobreponha às necessidades essenciais do desenvolvimento humano. É fundamental uma rede de apoio entre famílias, escolas e profissionais de saúde para orientar esse acesso. Humanizar esse processo significa entender que, por trás de cada dispositivo, existe uma infância que demanda uma interação real, movimento e tempo para se desenvolver de forma plena. E acima de tudo, garantir que a vida aconteça além dos limites de uma tela. É nesse contexto que o papel do fisioterapeuta ganha força. Estudando-se a fundo o movimento e o desenvolvimento motor, consegue-se identificar cedo quando uma criança apresentando algum atraso por causa dessa falta de estímulo físico e do excesso de telas. Mais do que tratar, deve-se orientar e criar caminhos para que essa criança volte a explorar o mundo, a se mexer e a brincar de verdade. Trazer o olhar da fisioterapia para essa rede de apoio é o que vai garantir que essa nova geração cresça com saúde e funcionalidade, mostrando que existe um mundo inteiro para ser explorado

muito além do que acontece no visor de um celular, com vistas também a garantia de um bom desenvovimento neuropsicomotor.

REFERÊNCIAS

- ARAÚJO, Natália Passos Torres de et al. 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, v. 7, n. 4, p. 179-190, 2025. DOI: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n4p179-190. Disponível em: https://doi.org/10.36557/2674-8169.2025v7n4p179-190. Acesso em: 10 maio 2026.
- MONTEIRO, Raniheri; FILIPPIN, Tatiana. O impacto do uso de telas no desenvolvimento da coordenação motora grossa e fina infantil. In: ENCONTRO CIENTÍFICO CULTURAL INTERINSTITUCIONAL, 22., 2024, p. [1-19]. ISSN 1980-7406. Disponível nos anais do evento.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de orientação: #MenosTelas #MaisSaúde. Rio de Janeiro: SBP, 2021. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2016/11/19166d-MOrient-Saude-Crian-e-Adolesc.pdf. Acesso em: 8 maio 2026.
- VIEIRA, Diego Almeida. O impacto do uso de telas na saúde mental de crianças e adolescentes nos últimos 10 anos. 2025. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Psiquiatria) – Hospital Municipal Dr. Fernando Mauro Pires da Rocha, São Paulo, 2025. Orientador: Mauro Kenji Nakamura.