



**DESENVOLVIMENTO MOTOR, TEMPO DE TELA E COMPETÊNCIA
MOTORA: UMA REVISÃO DE LITERATURA**

GABRIELA SILVA DE MORAES

gabrielamoraes.edf@uel.br

LOURENÇO BIANCHINI RODRIGUES

lourenco.Bianchini0@uel.br

ALESSANDRA BEGGIATO PORTO

Alessandraporto@uel.br

Universidade Estadual de Londrina - UEL

Linha de estudo: Linha 3

Forma de Apresentação

Comunicação Oral

Poster

Resumo

O desenvolvimento motor infantil está diretamente relacionado às oportunidades de movimento e às experiências lúdicas. No entanto, o aumento do tempo de exposição a telas tem sido associado a baixos níveis de competência motora. Este estudo tem como objetivo analisar, por meio de uma revisão de literatura, a relação entre tempo de tela e desenvolvimento motor na infância, destacando impactos e estratégias para mitigação. A revisão foi realizada a partir de bases de dados acadêmicas, considerando estudos publicados nos últimos 15 anos. Foram analisados 10 artigos que abordam essa relação, com enfoque nos impactos negativos e nas possíveis soluções para minimizar os efeitos do tempo de tela excessivo. Os resultados indicam que há uma relação negativa entre tempo excessivo de tela e competência motora, afetando habilidades fundamentais para o desenvolvimento físico e social das crianças. Além disso, destacam-se estratégias eficazes para mitigar esse impacto, como o incentivo ao brincar ativo, a regulação do tempo de tela e o papel da escola na promoção de atividades motoras. Conclui-se que é essencial equilibrar o uso da tecnologia com atividades que promovam o movimento e a socialização, cabendo à família, à escola e às políticas públicas implementar estratégias que favoreçam um desenvolvimento motor saudável.



Palavras-chave: Desenvolvimento motor; Competência motora; Tempo de tela; Infância ativa.

Introdução

A competência motora (CM) pode ser definida como a capacidade de realizar movimentos coordenados e eficientes em diferentes contextos (Bandeira, 2019). O desenvolvimento motor na infância está diretamente relacionado às oportunidades de movimento e interação com o ambiente, influenciando a participação em atividades físicas ao longo da vida (Barnett et al., 2016).

Com a crescente exposição de crianças a dispositivos eletrônicos, a preocupação com os impactos do tempo de tela sobre a competência motora tem ganhado destaque (WHO, 2019). Estudos apontam que a interação precoce e excessiva com telas está associada ao sedentarismo e à redução do repertório motor infantil (Brian et al., 2019).

Este estudo busca compreender os impactos do tempo de tela sobre o desenvolvimento da competência motora infantil, analisando evidências da literatura e propondo estratégias para mitigar efeitos negativos.

Metodologia

Este estudo consiste em uma revisão de literatura narrativa, com o objetivo de sintetizar e discutir as principais evidências sobre a relação entre tempo de tela e competência motora infantil. A busca foi realizada em bases de dados acadêmicas (Scielo, PubMed e Google Scholar), utilizando os descritores "motor competence", "motor development" e "screen time".

Foram considerados artigos publicados entre 2008 e 2024, selecionando aqueles que abordam os impactos do tempo de tela no desenvolvimento motor de crianças de zero a 12 anos. No total, 10 artigos foram analisados, garantindo uma abordagem ampla e representativa da literatura sobre o tema. Estudos que analisaram outras faixas etárias ou que não apresentavam discussão sobre competência motora foram excluídos.

Resultados e Discussão



A influência do tempo de tela no desenvolvimento motor infantil tem sido amplamente investigada na literatura. Diversos estudos demonstram que a exposição prolongada a dispositivos eletrônicos está associada à redução de habilidades motoras fundamentais (Oppici *et al.*, 2022; Deluert *et al.*, 2024; Chassiakos *et al.*, 2016; Bandeira *et al.*, 2019; Nakai, Moutri e Ferronato, 2021; Barnett *et al.*, 2016; Hallal *et al.*, 2012; King-Dowling *et al.*, 2020; Carvalho, Grando e Brito, 2020; Rocha *et al.*, 2021). Nesta seção, discutiremos os principais aspectos dessa relação, dividindo a análise em tópicos específicos.

3.1 O que acontece no corpo quando ficamos tempo demais nas telas?

Nos últimos anos, o tempo de exposição de crianças às telas aumentou significativamente, acompanhando a popularização da mídia digital e o avanço da tecnologia móvel, “Com o fácil acesso a dispositivos digitais, observa-se um aumento expressivo do tempo de tela entre crianças, o que tem despertado preocupações sobre os impactos no desenvolvimento infantil, incluindo atrasos motores, dificuldades de atenção e prejuízos na interação social” (Vasconcelos *et al.*, 2023, p. 2). Esse fenômeno tem levantado preocupações entre especialistas da saúde e da educação, especialmente quanto ao desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional na primeira infância.

Estudos demonstram que a introdução precoce das telas na vida das crianças é crescente. Por exemplo, uma pesquisa realizada pelo Departamento de Psiquiatria da Escola Paulista de Medicina (EPM/Unifesp) revelou que 28% das crianças entre 4 e 6 anos passam mais de duas horas diárias utilizando mídias de tela, e mais de 55% fazem refeições assistindo à televisão. Esses dados demonstram que a presença das telas é uma realidade generalizada.

Outro estudo que demonstra a presença das telas logo na primeira infância é de Chassiakos *et al.* (2016) apontam que "em 1970, as crianças começavam a assistir TV regularmente aos 4 anos, enquanto hoje interagem com a mídia digital já aos 4 meses". Isso ilustra como a tecnologia se tornou presente desde os primeiros meses de vida. Magalhães (2020) destaca que, "em 2011, 52% das crianças de 0 a 8 anos tinham acesso a um dispositivo móvel; em 2013, esse número subiu para 75%". Kabali *et al.* (2015) mostram que "96,6% das crianças de 0 a 4 anos recrutadas em uma clínica pediátrica de



baixa renda usavam dispositivos móveis, e 75% possuíam seu próprio aparelho". Esses dados demonstram que a presença das telas é uma realidade generalizada.

Por conseguinte, a Organização Mundial da Saúde (OMS) alerta para os riscos do tempo excessivo de tela e do sedentarismo infantil. Suas diretrizes recomendam que bebês de até um ano não tenham contato com telas, e que crianças de dois a quatro anos não passem mais de uma hora diária diante de dispositivos eletrônicos, enfatizando que "menos tempo é melhor" (WHO, 2019). O excesso de exposição pode comprometer o desenvolvimento motor, limitar interações sociais e afetar padrões de sono, essenciais para um crescimento saudável.

A partir dessas evidências, pais, educadores e profissionais da saúde devem monitorar o tempo de tela das crianças e incentivar alternativas que promovam o movimento, o brincar ativo e as interações presenciais. A infância é um período crítico para o desenvolvimento de habilidades motoras e cognitivas, e equilibrar o uso da tecnologia com experiências sensorio-motoras é essencial para um crescimento equilibrado. Como apontam Giuberti, Silva e Coelho (2024), "o uso excessivo de telas na infância está associado a impactos negativos no desenvolvimento neuropsicomotor, comprometendo habilidades sociais, atenção, sono e motricidade." Outra vez apontado em outro estudo publicado, "tempo excessivo de tela foi significativamente associado com atraso no desenvolvimento, em particular, nos domínios de aquisição de linguagem e comunicação" (Vasconcelos et al., 2023).

O avanço da tecnologia digital trouxe benefícios inegáveis, mas seu uso excessivo na infância e adolescência levanta preocupações sérias sobre o desenvolvimento motor, cognitivo e socioemocional. A exposição prolongada às telas tem sido associada ao sedentarismo, à limitação de experiências motoras fundamentais e ao comprometimento da interação social, aspectos essenciais para o crescimento saudável (Carvalho, K. M., Grando, R. L., Britto, J. A., 2020). As recomendações da OMS (2019) reforçam a importância de equilibrar o tempo de tela com atividades que promovam o movimento e a socialização, enfatizando que menos exposição é sempre melhor.



Com base no estudo realizado por Nakai, Muotri e Ferronato (2021), que investigaram a relação entre as atividades realizadas no tempo livre e a competência motora de crianças de 10 anos, os autores compararam dois grupos: um composto por crianças que brincavam ao ar livre e outro por aquelas que utilizavam seu tempo livre apenas para jogos digitais. Os resultados do estudo de Nakai, Moutri e Ferronato (2021) indicaram que o grupo que se dedicava exclusivamente aos jogos digitais apresentou déficits consideráveis na competência motora em comparação às crianças que realizavam atividades ao ar livre.

3.2 Estratégias para mitigar os impactos negativos das telas no desenvolvimento da competência motora

O avanço tecnológico e a crescente digitalização da infância trouxeram desafios significativos para o desenvolvimento motor de crianças e adolescentes. O tempo excessivo diante das telas tem sido associado à redução da atividade física, o que impacta diretamente a aquisição de habilidades motoras (WHO, 2019; Brian et al., 2019). Diante desse cenário, é essencial adotar estratégias que conciliam o uso da tecnologia com práticas motoras ativas, garantindo um crescimento saudável e equilibrado.

Além das iniciativas individuais e familiares, políticas públicas devem ser implementadas para ampliar o acesso a atividades físicas e esportivas, garantindo oportunidades equitativas para todas as crianças. Os municípios podem investir na criação e manutenção de espaços de lazer ativo, além de promover programas que incentivem o movimento de forma democrática em todas as regiões. A articulação entre os setores da educação e do esporte também é fundamental, assegurando infraestrutura adequada e envolvendo professores de Educação Física em projetos extracurriculares. Paralelamente, o engajamento das famílias deve ser incentivado por meio de campanhas e formações que destaquem a importância da infância ativa para o desenvolvimento motor e social a longo prazo.

3.2.1 Incentivo ao brincar ativo no cotidiano



Brincadeiras que envolvem correr, pular, escalar e manipular objetos são essenciais para o desenvolvimento motor e social das crianças. Essas atividades favorecem a coordenação, o equilíbrio e o controle corporal, promovendo um aprendizado motor significativo (Barnett et al., 2016). Estudos indicam que crianças que passam mais tempo ao ar livre apresentam maior proficiência motora em comparação às que utilizam seu tempo livre exclusivamente com jogos digitais (Nakai; Muotri; Ferronato, 2021). Nesse sentido, pesquisas recentes mostram que as crianças com dificuldades motoras apresentaram maior tempo de tela, com associação significativa limítrofe (Delvert et al., 2024, p.4), evidenciando uma relação preocupante entre o excesso de telas e o desenvolvimento motor infantil. Dessa forma, resgatar brincadeiras tradicionais e incentivar práticas esportivas recreativas pode minimizar os impactos causados pelo uso excessivo de telas.

3.2.2 O papel da escola e da Educação Física

A escola desempenha um papel fundamental na compensação dos impactos do sedentarismo digital. Aulas de Educação Física bem planejadas, que desenvolvem habilidades motoras fundamentais, podem ajudar a reverter déficits motores observados em crianças sedentárias (Nobre e Valentini, 2016). Além disso, o ensino das habilidades motoras nas aulas de Educação Física explorando as diversas práticas corporais existentes no currículo, a implementação de práticas como recreios ativos, circuitos motores e atividades extracurriculares voltadas ao movimento pode ampliar as oportunidades de desenvolvimento motor dentro do ambiente escolar.

3.2.3 Tecnologia como aliada no desenvolvimento motor

Embora o uso excessivo de telas possa ser prejudicial, a tecnologia também pode ser utilizada de forma positiva para estimular o movimento. Exergames, que são jogos eletrônicos que exigem atividade física, como os que utilizam sensores de movimento, podem contribuir para a prática de exercícios de maneira lúdica e envolvente (Souto, 2023). Aplicativos que incentivam desafios motores, como dança e esportes virtuais, também podem ser ferramentas complementares para promover um estilo de vida mais ativo.

3.2.4 Intervenções comunitárias para estimular o movimento

Além das ações no ambiente familiar e escolar, a comunidade pode desempenhar um papel essencial na redução dos impactos do uso excessivo de telas no desenvolvimento motor infantil. Programas comunitários que incentivem a prática de atividades físicas em espaços públicos, como praças, parques e centros esportivos, são fundamentais para ampliar as oportunidades de movimento para crianças de zero a 12 anos.

Uma outra possível estratégia eficiente é a criação de eventos regulares, como circuitos motores, festivais de brincadeiras tradicionais e atividades lúdicas ao ar livre, que envolvam crianças, familiares e educadores. Essas iniciativas não apenas promovem o desenvolvimento motor, mas também fortalecem os laços sociais e incentivam um estilo de vida ativo desde a primeira infância.

Além disso, parcerias entre prefeituras, escolas e organizações sociais podem viabilizar a oferta gratuita de oficinas esportivas e recreativas acessíveis a todas as crianças, garantindo que o incentivo ao movimento não fique restrito apenas a contextos escolares ou a famílias com maior acesso a recursos.

Conclusão

O presente estudo destacou a importância da competência motora no desenvolvimento infantil e os impactos negativos do uso excessivo de telas nesse processo. A revisão de literatura demonstrou que o tempo excessivo de tela tem impactos negativos na competência motora infantil, reduzindo oportunidades de movimento e afetando o desenvolvimento de habilidades motoras fundamentais. Políticas públicas, intervenções escolares e o envolvimento familiar são essenciais para promover um equilíbrio entre tecnologia e atividade física.

Diante desse cenário, torna-se essencial a adoção de estratégias que promovam um equilíbrio entre o uso da tecnologia e atividades motoras ativas. O incentivo ao brincar ativo, a implementação de políticas públicas voltadas à promoção do movimento, a educação digital consciente e o fortalecimento do papel da escola são medidas fundamentais para minimizar os impactos do sedentarismo digital.



Por fim, o desenvolvimento motor na infância é crucial em diversos aspectos ao longo da vida. Assim, cabe à família, à escola e à sociedade em geral atuar de forma integrada na criação de um ambiente que favoreça a prática de atividades físicas, garantindo oportunidades equitativas para todas as crianças e contribuindo para um desenvolvimento motor saudável e sustentável.

Sugere-se pesquisas futuras que investiguem estratégias eficazes para reduzir o impacto do tempo de tela, bem como estudos longitudinais que avaliem os efeitos da exposição digital no longo prazo.

Referências

BANDEIRA, P. F. R. **Competência motora e correlatos** : um sistema complexo adaptativo. 2019.

BARNETT, L. M. et al. Fundamental movement skills: An important focus. **Journal of Sports Science**, 2016.

BRIAN, A. et al. Motor competence as a determinant of physical activity. **Journal of Physical Activity and Health**, 2019.

CHASSIAKOS, R. et al. Children and adolescents and digital media, council on communications and media. **Pediatrics**, 138(5), 2016.

DELVERT, J. et al. Associations between motor competence, physical activity and sedentary behaviour among early school-aged children in the SELMA cohort study. **Children (Basel, Switzerland)**, v. 11, n. 6, p. 616, 2024.

Departamento de Psiquiatria da Escola Paulista de Medicina (EPM/Unifesp). "Uso excessivo de telas prejudica capacidade motora das crianças, diz estudo brasileiro." **Revista Crescer**, 28 de junho de 2020.

GIUBERTI, A. D. S.; SILVA, A. D. A. D.; COELHO, S. F. O uso excessivo de telas e o desenvolvimento neuropsicomotor de crianças: uma revisão integrativa. **Revista ft**, v. 29, n. 141, p. 14–15, 2024.

HALLAL, P. C. et al. Global physical activity levels: surveillance progress, pitfalls, and prospects. **Lancet**, v. 380, n. 9838, p. 247–257, 2012.

KABALI, H. K. et al. Exposure and use of mobile media devices by young children. **Pediatrics**, v. 136, n. 6, p. 1044–1050, 2015.

KING-DOWLING, S. et al. Motor competence, physical activity, and fitness across early childhood. **Medicine and science in sports and exercise**, v. 52, n. 11, p. 2342–2348, 2020.



MAGALHAES, C. **Os adolescentes e as mídias digitais**. Disponível em: <<https://sociadadetecnologica.com/2020/08/07/os-adolescentes-e-as-midias-digitais/>>. Acesso em: 12 fev. 2025.

NAKAI, E. H. D.; MUOTRI, R. W.; FERRONATO, P. A. M. Competência motora em crianças: uma discussão sobre a participação da família e das políticas públicas. **Educación física y ciencia**, v. 23, n. 3, p. e189, 2021.

NOBRE, F. S. S.; VALENTINI, N. C. O contexto de desenvolvimento motor de escolares do semiárido: contribuições do modelo processo-contexto. **Revista Brasileira de Ciências do Esporte**, v. 38, n. 2, p. 132–138, 2016.

OPPICI, L. et al. A skill acquisition perspective on the impact of exergaming technology on foundational movement skill development in children 3-12 years: A systematic review and meta-analysis. **Sports medicine - open**, v. 8, n. 1, p. 148, 2022.

ROCHA, H. A. L. et al. Screen time and early childhood development in Ceará, Brazil: a population-based study. **BMC public health**, v. 21, n. 1, p. 2072, 2021.

SOUTO, D. **Exergames e a Educação Física Escolar**. Disponível em: <<https://escola.educacaofisicaa.com.br/2023/08/exergames-e-educacao-fisica-escolar.html>>. Acesso em: 12 fev. 2025.

Vasconcelos, Y. L. C. et al. O impacto do uso excessivo de telas no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças: uma revisão sistemática. **Revista Foco**, vol. 16, nº 11, 2023.

WHO. **Guidelines on physical activity, sedentary behaviour, and sleep**. Geneva: World Health Organization, 2019.

CARVALHO, K. M., GRANDO, R. L., BRITTO, J. A. **Os efeitos do tempo de tela em crianças e adolescentes**: um levantamento bibliográfico. Disponível em: <https://observatorio.fiocruz.br/sites/default/files/observatorio_da_fiocruz_e_m_ctei_-_estudo_screentime.pdf>. Acesso em: 9 abr. 2025.