

RELAÇÃO ENTRE USO EXCESSIVO DE TELAS E ATRASO DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR

*Ana Karoliny Martins Ponceano¹, Ana Tereza Mendes Maia Sá¹, Deborah Nayara Santos de Farias¹, Rafaela Sousa Mendes¹, Thais Gomes de Matos Azevedo¹, Marcelo de Almeida Pinheiro².

Instituição: Centro Universitário Christus, Fortaleza, Ceará

1 Acadêmico do Curso de Medicina do Centro Universitário Christus

2 Docente do Centro Universitário Christus

INTRODUÇÃO

A infância é um período onde ocorre crescimento e transformações nos aspectos cognitivos, emocionais, sociais e motores. Desse modo, inúmeros fatores demonstram importância na contribuição do desenvolvimento infantil. Isto posto, o uso de dispositivos eletrônicos, através do tempo excessivo despendido atrás de telas, é considerado um elemento que pode afetar a evolução neuropsicomotora, potencialmente contribuindo para desafios e atrasos na linguagem, comunicação, habilidades motoras e bem-estar emocional.

Isto posto, o tempo de uso de telas tornou-se um fator comum e inerente na vida das famílias modernas, demonstrando-se em constante crescimento à medida que a tecnologia se integra cada vez mais em todas as áreas da vida. Porém, as consequências desse uso excessivo de tela têm recebido considerável atenção nas áreas de pesquisa, saúde e debate público ao longo da última década, avaliando a relação entre atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças e o tempo excessivo de tela.

A falta de controle da exposição das crianças às telas pode levar a alguns danos, notadamente pela inevitável redução das interações entre o infante e o meio que está inserido, seja com seus familiares, paisagens ou brinquedos, propiciando a existência de um vínculo mais frágil pela falta de interação devido à maior exposição ao conteúdo digital, o que pode revisitar problemas no desenvolvimento da linguagem, atenção e capacidade de lidar com limites, diminuindo a diversidade de estímulos e sentimentos.

Não obstante, além dos danos diretos à saúde, pela redução do estímulo social, a associação entre tempo excessivo de tela com o neurodesenvolvimento reflete uma tendência relacionada ao conteúdo ao qual os infantes estão expostos, como conteúdos que levam a gatilhos relacionados a alimentação, sono, suicídio, uso de drogas, mensagens ofensivas (cyberbullying) e acesso a fotos ou vídeos com conteúdo sexual, o que pode levar a distúrbios mentais, como ansiedade, depressão e sofrimento psíquico, sendo fundamental que a utilização dispositivos

eletrônicos ocorra de forma supervisionada e apropriada, limitando o tempo de exposição a eles.

OBJETIVOS

Os objetivos deste trabalho visam alcançar uma compreensão aprofundada acerca da relação entre o uso de telas e os impactos que podem ser causados ao desenvolvimento infantil. Além de fomentar uma discussão aprofundada e reflexiva sobre o tema, fornecendo melhorias e avanços no campo de estudo.

MÉTODOS

Trata-se de uma revisão literária exploratória de caráter descritivo, realizada a partir da busca ativa de artigos na base de dados da plataforma Web of science e National Library Online (PubMed), utilizando os termos "screen time and children's performance", "neurodevelopmental delay", "screen time", "child development" sem restrição de idiomas. Foram obtidos cerca de 8.296 resultados. Porém, após a inclusão de critérios de exclusão, como ano da publicação e temas que não relacionem o atraso do neurodesenvolvimento psicomotor ao uso excessivo de telas, pode-se chegar a 1.500 resultados.

Após uma leitura particular dos artigos previamente escolhidos, a literatura foi explorada e dividida entre os participantes do estudo em questão por meio da plataforma "Google Docs", a fim de selecionar referências sobre as informações expostas. Este método utiliza-se de 6 etapas: identificação do tema e seleção da hipótese, estabelecimento de critérios para inclusão e exclusão de estudos, definição das informações a serem extraídas dos estudos selecionados, avaliação dos estudos incluídos na revisão integrativa, interpretação dos resultados e apresentação da revisão.

RESULTADOS

A pesquisa dos artigos foi realizada no período de setembro a outubro de 2023, por intermédio de periódicos e livros eletrônicos na internet. Em seguida, os artigos foram escolhidos empregando critérios inclusivos: abordagem temática, data de publicação entre os anos 2019-2022, artigo disponível na versão completa ou resumida e livros eletrônicos. Foram selecionados 20 artigos, dos quais 5 serviram como base para a revisão de literatura.

N	Título/Ano / Periódico	Tipo de estudo/ Amostra	Objetivo	Conclusão
Artigo 1	Screen exposure exacerbates ADHD symptoms indirectly through	Pesquisa quantitativa, estudo transversal / 482 pacientes analisados.	Investigar a relação entre o tempo de exposição a telas e a impulsividade, como a	O estudo sugere que existe uma relação significativa entre o tempo de exposição a telas e a impulsividade, sendo a impulsividade de atenção a dimensão

	increased sleep disturbance , 2021.		dependência da internet e a qualidade do sono podem mediar a relação entre o tempo de exposição a telas e a impulsividade.	mais afetada pelo tempo de tela. A dependência da internet e a qualidade do sono mediam a relação entre o tempo de tela e a impulsividade. O uso excessivo de telas pode ter um impacto negativo na saúde mental, especialmente devido aos efeitos na impulsividade e na qualidade do sono.
Artigo 2	Association Between Screen Time Exposure in Children at 1 Year of Age and Autism Spectrum Disorder at 3 Years of Age, 2022.	Estudo de coorte / 84.030 mãe-filho analisados.	Compreender se há uma associação entre o tempo de tela e o risco de desenvolver TEA, especialmente em crianças de idade precoce.	O artigo apresenta que existe uma associação entre o tempo de exposição a telas e o TEA, sendo mais pronunciado em meninos. Fatores genéticos, como o fator neurotrófico derivado do cérebro (BDNF) e MCP2, podem estar envolvidos nessa diferença de gêneros.
Artigo 3	Association Between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test, 2019.	Estudo de coorte longitudinal em modelo de painel 3 de 3 ondas com camadas cruzadas / 2.441 mães e crianças.	Investigar a relação entre o tempo de exposição a telas por crianças em diferentes idades e seu desenvolvimento.	O artigo sugere que um tempo de exposição a telas em idades anteriores está associado a um desenvolvimento inferior nos testes de desenvolvimento em idades posteriores. O estudo enfatiza a importância de limitar o tempo de tela e promover interações de alta qualidade entre cuidadores e crianças para um desenvolvimento saudável.

Artigo 4	Association s Between Children's media use and language and Literacy Skills, 2020.	Estatística descritiva com uma mostra de 1583 crianças na pré-escola até a 3 série	Investigar a relação entre o uso de mídia por crianças e seus efeitos nas habilidades de linguagem e alfabetização.	Não foram encontradas associações significativas entre o uso de mídia e ganhos de linguagem, mas identificou-se uma associação negativa entre o uso excessivo de mídia (4h ou mais) e ganhos menores nas habilidades de alfabetização. O estudo apontou que essa relação só era significativa para crianças mais velhas.
Artigo 5	Digital dementia in the internet generation: excessive screen time during brain development will increase the risk of Alzheimer's disease and related dementias in adulthood, 2022.	Revisão literária / 131 publicações.	Abordar projeções relacionadas à prevalência de ADRDs nos Estados Unidos, com foco nas gerações Millenials e Geração Z e no impacto do tempo excessivo de tela sobre os riscos desses transtornos.	O estudo destaca que as projeções indicam um aumento significativo na prevalência de ADRDs até 2060, com potencial para afetar milhões de americanos idosos. O estudo enfatiza a importância de medidas de tratamento, mitigação e prevenção para lidar com esse desafio crescente e destaca que a prevenção é uma abordagem crucial para as gerações futuras, uma vez que os efeitos do tempo excessivo de telas podem ser difíceis de reverter em idades mais avançadas.

CONCLUSÃO

Por fim, por meio dessa revisão, evidencia-se a associação direta entre o uso de telas e o seu impacto no desenvolvimento infantil. Foi observado que o uso excessivo de telas na infância estava relacionado com várias consequências negativas, como atraso cognitivo, baixo rendimento acadêmico, redução da qualidade do sono e comprometimento da saúde mental.

Em conclusão, ressalta-se a importância da análise e elaboração de estudos acerca desse tema, é necessário que todos compreendam os riscos do uso da tecnologia e exposição às telas por tempo prolongado, tendo em vista o quanto as mesmas fazem parte do cotidiano de várias famílias na atualidade. Dessa forma, os núcleos familiares podem agir em conjunto objetivando um maior cuidado com o controle do tempo de uso de tela durante a infância e assim impedir qualquer comprometimento no neurodesenvolvimento.

REFERÊNCIAS

1. CAVALLI, E. et al. Screen exposure exacerbates ADHD symptoms indirectly through increased sleep disturbance. *Sleep medicine*, v. 83, p. 241–247, 2021.
2. DORE, R. A. et al. Associations between children's media use and language and literacy skills. *Frontiers in psychology*, v. 11, 2020.
3. KUSHIMA, M. et al. Association between screen time exposure in children at 1 year of age and autism spectrum disorder at 3 years of age: The japan environment and children's study. *JAMA pediatrics*, v. 176, n. 4, p. 384, 2022.
4. MADIGAN, S. et al. Association between screen time and children's performance on a developmental screening test. *JAMA pediatrics*, v. 173, n. 3, p. 244, 2019.
5. MANWELL, L. A. et al. Digital dementia in the internet generation: excessive screen time during brain development will increase the risk of Alzheimer's disease and related dementias in adulthood. *Journal of integrative neuroscience*, v. 21, n. 1, p. 028, 2022.