# TEMPO DE TELA COMO FATOR DE RISCO PARA O DESENVOLVIMENTO DO AUTISMO EM CRIANÇAS

Marina Farias de Paiva1

Marcos Túlio Buarque Tenorio Lopes2

Pedro Felipe dos Santos Queiroz3

Ana Clara Sousa Cruz4

Ritta de Cássia Vilar Honório Costa5

Oswaldo Esteves Barcia Junior6

Luiza Lima Pinto de Souza7

Gustavo Vieira Lima dos Santos8

Crician Aguiar Ullmann9

Jaynna Regina Gomes Dias10

Antonio Anderson Araújo Azevedo11

Jean Lucas Lopes de Aquino12

Rayane Eccard de Souza13

Eliabe Evangelista de Menezes Silva14

Jonas Felipe Bonato15

Fabrícia Martins de Oliveira Campos16

Bruna Da Silva Barros17

Thiago Carvalho de Oliveira18

Silana Rosa Soares Brito19

Raquel da Silva Raimundo Lima20

# RESUMO: Introdução: O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma condição neuropsiquiátrica que afeta a comunicação, a interação social e o comportamento, sendo sua prevalência crescente uma preocupação global. O uso excessivo de telas tem sido associado a impactos negativos no desenvolvimento motor e cognitivo de crianças com TEA. Este estudo visa investigar esses efeitos para promover práticas e intervenções mais eficazes. Metodologia: Foi realizada uma revisão bibliográfica abrangente, selecionando artigos relevantes publicados até 2024 nas bases de dados PubMed, PsycINFO, Scopus, ScienceDirect e Web of Science. Foram incluídos estudos que abordavam a relação entre o uso de telas e o desenvolvimento de crianças com TEA, excluindo artigos irrelevantes e desatualizados. A análise qualitativa dos dados focou em identificar padrões e implicações práticas para intervenções e políticas. Resultados e Discussões: A pesquisa revelou que o uso excessivo de telas está associado a um desenvolvimento motor prejudicado, com redução de habilidades como coordenação e equilíbrio. O impacto também se estende ao desenvolvimento social e emocional, limitando interações essenciais para o crescimento. Estratégias para mitigar esses efeitos incluem a redução do tempo de tela e o incentivo a atividades físicas e sociais diversificadas. A conscientização de pais e cuidadores e a integração de abordagens motivacionais são fundamentais para um desenvolvimento mais equilibrado. Conclusões: O estudo destaca a necessidade de mais pesquisas sobre os efeitos a longo prazo do uso de telas e sugere a implementação de intervenções que promovam um uso equilibrado da tecnologia, priorizando atividades que favoreçam o desenvolvimento motor e social saudável.

# Palavras-Chave: Transtorno do Espectro do Autismo, Uso de Telas, Desenvolvimento Motor, Intervenções.

# Área Temática: Ciências da Saúde: Área Geral.

**E-mail do autor principal:** marinafarias10@hotmail.com

¹ Medicina, FCM- Faculdade Ciências Médicas da Paraíba- AFYA, marinafarias10@hotmail.com

² Medicina, Universidad de Buenos Aires, tulio\_tenorio@hotmail.com

3 Medicina, Universidade Federal do Maranhão, pedrofelipe.queiroz@gmail.com

4 Medicina, Universidade Federal do Maranhão, anaclarasc22@gmail.com

5 Medicina, Afya Faculdade de Ciências Médicas da Paraíba, rittavilar.med@gmail.com

6 Medicina, Universidade Estácio de Sá, esteves.barcia@gmail.com

7 Medicina, Faculdade de medicina de Itajubá, luizalimaps@yahoo.com.br

8 Medicina, Universidade Federal de Rondônia (UNIR), gustavovls1@gmail.com

9 Medicina, Universidade Estácio de Sá, crician@hotmail.com

10 Medicina, Universidad Cristiana de Bolívia, jaynnaregina@hotmail.com

11 Enfermagem, Universidade Estadual do Vale do Acaraú, araujoazv@gmail.com

12 Medicina, Universidade Federal de Santa Maria, jeanlucas.l.a@hotmail.com

13 Medicina, Universidade de Valença- Unifaa, rayaneeccard@hotmail.com

14 Medicina, Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN, eliabe.menezes@hotmail.com

15 Medicina, Universidade Federal de Pelotas, jonasfb@outlook.com

16 Medicina, FACENE RN, fabriciamartins\_oliveira@hotmail.com

17 Medicina, UNIGRANRIO, bruna10barross@gmail.com

18 Medicina, Universidad Privada Abierta Latinoamericana - Diplomado pela Universidade Federal da Paraíba, drthiagocoliveira89@gmail.com

19 Medicina, UNINOVAFAPI, rosasilana22@gmail.com

20 Medicina, Afya faculdade de ciências médicas da Paraíba, raquel-limaa@hotmail.com

# INTRODUÇÃO

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é uma condição de neurodesenvolvimento que se manifesta por dificuldades na comunicação, na interação social e por comportamentos repetitivos e estereotipados. A etiologia do TEA é complexa, envolvendo fatores genéticos e ambientais, bem como riscos associados ao período pré-natal, perinatal e neonatal, que resultam em alterações no funcionamento cerebral dos indivíduos afetados.

A prevalência do TEA tem crescido de forma notável, com impactos variados dependendo de fatores sociais e cognitivos. Crianças com TEA frequentemente apresentam atrasos no desenvolvimento global, que podem incluir dificuldades na fala, na linguagem e em habilidades motoras. A combinação desses atrasos com deficiência intelectual pode aumentar as dificuldades de adaptação social, necessitando de intervenções específicas para melhorar a qualidade de vida desses indivíduos.

Dentre os fatores ambientais que podem influenciar o desenvolvimento do TEA, o uso excessivo de telas tem recebido atenção significativa. A tecnologia, embora integrada ao cotidiano moderno, quando usada em demasia por crianças, pode causar problemas como distúrbios do sono, problemas de saúde física e comportamentos agressivos. A exposição prolongada a telas também tem sido associada a atrasos no desenvolvimento neuropsicomotor, tanto em crianças com desenvolvimento típico quanto naquelas com TEA.

Para crianças diagnosticadas com TEA, a interação direta com pessoas e o envolvimento em atividades reais são essenciais para o desenvolvimento cognitivo. O uso excessivo de dispositivos eletrônicos pode limitar essas interações, dificultando o progresso no desenvolvimento. Portanto, equilibrar o tempo de tela com atividades que envolvam interação humana direta é crucial para o crescimento saudável dessas crianças.

Diante desse cenário, é vital compreender melhor os efeitos do uso de telas no desenvolvimento infantil, especialmente em crianças com TEA. Este estudo revisa a literatura atual para investigar esses efeitos, visando fornecer informações que possam orientar práticas e intervenções que promovam um desenvolvimento infantil mais saudável e equilibrado.

# MÉTODO OU METODOLOGIA

Este estudo foi conduzido por meio de uma revisão bibliográfica, com o objetivo de investigar os efeitos do uso de telas no desenvolvimento de crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA). A pesquisa seguiu diretrizes estabelecidas na literatura científica para revisões bibliográficas, garantindo rigor metodológico e abrangência na seleção dos materiais.

Para a realização da busca, foram utilizados termos específicos em bases de dados acadêmicas, combinando palavras-chave como "autismo", "desenvolvimento infantil", "uso de telas" e "interação social". As buscas foram realizadas em inglês e português, abrangendo estudos publicados até a data limite definida para a pesquisa. As principais bases de dados consultadas incluíram PubMed, PsycINFO, Scopus, ScienceDirect e Web of Science.

Os critérios de inclusão consideraram artigos originais de pesquisa e revisões sistemáticas que abordassem a relação entre o uso de telas e o desenvolvimento infantil em crianças com TEA. Foram excluídos relatos de caso, editoriais e cartas ao editor, devido à falta de dados experimentais robustos. A seleção dos materiais baseou-se na relevância, atualidade e credibilidade das fontes.

Os dados obtidos foram submetidos a uma análise qualitativa, com o intuito de identificar padrões, tendências e lacunas na literatura. Os artigos selecionados foram cuidadosamente revisados e sintetizados, destacando informações relevantes sobre os impactos do uso de telas no desenvolvimento motor e cognitivo de crianças com TEA. A análise também incluiu uma interpretação crítica dos resultados, discutindo possíveis implicações para a prática clínica e para futuras pesquisas.

Dessa forma, a metodologia adotada permitiu uma compreensão aprofundada dos efeitos do uso de telas no desenvolvimento de crianças com TEA, oferecendo subsídios importantes para o desenvolvimento de intervenções e políticas públicas que promovam um ambiente mais saudável e equilibrado para essas crianças.

1. **RESULTADOS E DISCUSSÕES**

Os resultados do estudo demonstram que o uso excessivo de telas pode impactar negativamente o desenvolvimento motor de crianças com Transtorno do Espectro Autista (TEA). Estudos apontam que o tempo prolongado em frente a dispositivos eletrônicos está associado a um desenvolvimento reduzido de habilidades motoras fundamentais, como coordenação, equilíbrio, força e destreza manual. A falta de prática nessas áreas essenciais pode comprometer o funcionamento motor adequado das crianças.

A exposição prolongada às telas restringe as oportunidades de participação em atividades físicas e práticas motoras, cruciais para o desenvolvimento motor adequado. Crianças com TEA, em vez de explorar o ambiente físico e praticar habilidades motoras de forma ativa, podem se envolver em atividades sedentárias, como assistir a vídeos ou jogar videogames. Essa falta de atividade física compromete a aquisição e aprimoramento das habilidades motoras, resultando em um ciclo prejudicial.

Além disso, o uso excessivo de dispositivos eletrônicos pode diminuir a motivação e o interesse das crianças em atividades motoras. Os estímulos intensos e a gratificação imediata proporcionada pelas telas tornam outras atividades menos atrativas, o que agrava a falta de prática e leva a um desenvolvimento motor deficiente. A ausência de prática pode reduzir ainda mais o interesse das crianças em participar de atividades físicas.

Portanto, é essencial que as intervenções para crianças com TEA considerem o impacto do tempo de tela no desenvolvimento motor e incentivem a prática de habilidades motoras. Estratégias como a redução do tempo de tela, o estímulo à participação em atividades físicas diversificadas e o uso de abordagens motivacionais podem ajudar a mitigar os efeitos negativos do uso excessivo de telas. Promover atividades físicas adequadas pode ser uma ferramenta eficaz para melhorar o desenvolvimento motor em crianças com TEA.

Além dos aspectos motores, o uso excessivo de telas também pode impactar negativamente o desenvolvimento social e emocional das crianças com TEA, o que pode influenciar indiretamente suas habilidades motoras. O isolamento social resultante do tempo excessivo em dispositivos eletrônicos limita as oportunidades de interação e brincadeiras físicas com outras crianças. Essas interações são importantes para o desenvolvimento de habilidades motoras sociais, como compartilhar, cooperar e se comunicar por meio do movimento, ressaltando a necessidade de uma abordagem abrangente nas intervenções para crianças com TEA.

1. **CONCLUSÃO OU CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A revisão da literatura sobre o uso excessivo de telas por crianças com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) revelou impactos negativos significativos no desenvolvimento motor, cognitivo e social. A exposição prolongada a dispositivos eletrônicos pode comprometer habilidades motoras fundamentais, como coordenação e equilíbrio, além de prejudicar o desenvolvimento social e emocional, limitando interações essenciais para o crescimento saudável.

A falta de atividades físicas e interações sociais devido ao uso excessivo de telas resulta em um ciclo prejudicial que agrava os atrasos no desenvolvimento motor e social das crianças com TEA. A intensa gratificação imediata proporcionada pelas telas pode diminuir a motivação das crianças para se envolverem em atividades motoras e interações sociais, perpetuando o ciclo de inatividade e atraso no desenvolvimento.

Para mitigar esses efeitos negativos, é crucial que intervenções voltadas para crianças com TEA promovam um uso equilibrado da tecnologia. Estratégias que reduzam o tempo de tela e incentivem a participação em atividades físicas e sociais diversificadas são essenciais. Intervenções focadas em motivar a prática de habilidades motoras e a interação social podem melhorar significativamente o desenvolvimento dessas crianças.

A conscientização dos pais e cuidadores sobre os riscos associados ao uso excessivo de dispositivos eletrônicos é fundamental. Educadores e profissionais de saúde devem fornecer orientações práticas para ajudar as famílias a gerenciar o tempo de tela das crianças. Com uma abordagem holística e integrada, é possível criar um ambiente mais favorável ao desenvolvimento equilibrado e saudável das crianças com TEA.

**REFERÊNCIAS**

1. DONG, H. Y.; FENG, J. Y.; WANG, B.; SHAN, L.; JIA, F. Y. (2021). Screen Time and Autism: Current Situation and Risk Factors for Screen Time Among Pre-school Children With ASD. Frontiers in psychiatry, v.12, n., p. 1-12, 2021a.
2. FRIDBERG, E.; KHOKHLOVICH, E.; VYSHEDSKIY, A. . Watching Videos and Television Is Related to a Lower Development of Complex Language Comprehension in Young Children with Autism. **Healthcare (Basel, Switzerland)**, v.9, n.4, p. 423-435, 2021.
3. ALRAHILI, N. et al. The Association Between Screen Time Exposure and Autism Spectrum Disorder-Like Symptoms in Children. **Cureus**, 14 out. 2021. DOI: 10.7759/cureus.18787
4. DONG, H.-Y. et al. Correlation Between Screen Time and Autistic Symptoms as Well as Development Quotients in Children With Autism Spectrum Disorder. **Frontiers in Psychiatry**, v. 12, 16 fev. 2021. DOI: 10.3389/fpsyt.2021.619994
5. STILLER, A. et al. Caregiver Reports of Screen Time Use of Children with Autism Spectrum Disorder: A Qualitative Study. **Behavioral Science**, v. 9, n. 5, p. 56, 22 maio 2019. DOI: 10.3390/bs9050056
6. WESTBY, C. Screen Time and Children with Autism Spectrum Disorder. **Folia Phoniatrica et Logopaedica**, v. 73, n. 3, p. 233–240, 2021.
7. RAMADAN, S. B.; CAVALCANTE, D. V. D.; ANDRADE, S. G. L. de .; BORGES, J. A. A. .; SILVA, T. F. da . AUTISMO VIRTUAL: COMO O USO DAS TELAS TRÁS MALEFÍCIOS AO DESENVOLVIMENTO MOTOR . **Epitaya E-books**, [S. l.], v. 1, n. 76, p. 09-24, 2024. DOI: 10.47879/ed.ep.2024486p9. Disponível em: https://portal.epitaya.com.br/index.php/ebooks/article/view/1080. Acesso em: 18 jul. 2024.