

O IMPACTO DAS TELAS NO DESENVOLVIMENTO NEUROESTRUTURAL EM CRIANÇAS

Raíssa Pereira de Godoy Oliveira¹; Bianca Vieira Silva¹; Igor Avelar Canelas Barros¹; Vilmar Tristão Duarte Filho¹; Ana Paula Sá Fortes Silva Gebrim².

¹Acadêmico de Medicina da Universidade de Rio Verde, Goianésia, Goiás, Brasil.

²Docente da Universidade de Rio Verde, Goianésia, Goiás, Brasil.

RESUMO

DOI: 10.47094/978-65-284-0273-1/14

Introdução: A exposição precoce e excessiva a telas tornou-se uma realidade comum na infância, período de intensa neuroplasticidade e desenvolvimento estrutural do cérebro. A interação constante com dispositivos digitais pode modular a formação de circuitos neurais essenciais, levantando preocupações sobre seus impactos a longo prazo. **Objetivos:** Elucidar sobre as principais consequências neuroestruturais causadas pelo uso abusivo de telas em crianças. **Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura, do tipo integrativa nas seguintes bases de dados: SCIELO, PUBMED e LILACS. Os descritores utilizados foram: tempo de tela; distúrbios do neurodesenvolvimento; crianças. Foram incluídos 3 artigos em português, inglês dos últimos 10 anos, sendo excluídos os estudos que não corroboravam com a temática do resumo. **Resultados e discussão:** Observou-se a associação entre o uso excessivo de telas com o subdesenvolvimento do sistema frontoestriatal – responsável pelo controle inibitório no cérebro -, aumentando a tendência das crianças à busca por recompensas imediatas. Além disso, verificou-se associação desse uso com alterações no desenvolvimento das substâncias branca e cinzenta do cérebro. Crianças expostas precocemente às telas, principalmente na primeira infância, tendem a ter uma maturação acelerada do sistema visual, o que pode resultar no afinamento da espessura cortical. Por conseguinte, também foram percebidas alterações negativas nas áreas que apoiam o desenvolvimento de habilidades de ordem superior, como a alfabetização emergente e cognição social, podendo indicar um subdesenvolvimento estrutural. É relatado a funcionalidade dos fascículos (arqueado esquerdo, longitudinal inferior e fascículo uncinado), importantes para o desenvolvimento da linguagem, letramento inicial e nomeação rápida. Estudos indicam que crianças com maior tempo de tela possuíam menor volume de fascículo arqueado, podendo gerar déficits no desenvolvimento da linguagem e alfabetização. **Conclusões:** Conclui-se que o uso excessivo de telas na infância está relacionado a alterações estruturais do cérebro, que acometem principalmente as áreas corticais e a tratos de substância branca e cinzenta. Tais alterações comprometem a realização de tarefas corriqueiras e habilidades emergentes, como funções executivas e alfabetização. Destaca-se a necessidade de novos estudos que esclareçam melhor os dados de perdas, ganhos e possíveis mecanismos adaptativos no cérebro infantil.

PALAVRAS-CHAVE: Tempo de tela. Distúrbios do neurodesenvolvimento. Crianças.