

Título: IMPACTOS DO USO DE TELAS NO NEURODESENVOLVIMENTO DE CRIANÇAS EM IDADE PRÉ-ESCOLAR: UMA REVISÃO NARRATIVA

Isabela Loes Batista Maia¹, Julia Brandão Costa¹, Lara Andriolo de Jesus¹, Maria Victória Mendonça Barreto¹, Rafael Schuenk¹, Sophia Pirola da Silva Cajueiro¹, Victória Tosta Valente¹, Vitória Machado Ferreira Furieri¹, Angélica Carvalho²

1. Curso de Medicina da Universidade de Vila Velha (UVV)
2. Professora de Pediatria do Curso de Medicina da Universidade de Vila Velha (UVV)

Introdução: A primeira infância é uma janela crítica de plasticidade cerebral. A exposição precoce a dispositivos digitais tem sido associada a alterações estruturais e funcionais no desenvolvimento cognitivo (HUTTON et al., 2019). Com isso, levanta-se uma preocupação latente quanto aos impactos do uso de telas no neurodesenvolvimento infantil, sobretudo em áreas como a linguagem, cognição e funções executivas.

Objetivo: Sintetizar evidências sobre os impactos do tempo de tela na integridade neuroestrutural, no desenvolvimento da linguagem e na maturação das funções executivas em pré-escolares.

Metodologia: Realizou-se uma revisão narrativa de literatura com busca no PubMed, utilizando os descritores "child", "screen time", "neurodevelopment" e "language". Foram selecionados 10 estudos, datados de 2019 a 2025. Excluídos os que não abordavam o neurodesenvolvimento, com foco exclusivo em desfechos físicos, e aqueles com apenas população adolescente.

Resultados: Os estudos demonstram associação consistente entre maior tempo de tela e prejuízos no desenvolvimento infantil, especialmente na linguagem, funções executivas e interação social. Evidências de neuroimagem correlacionam o uso excessivo das telas com menor integridade da substância branca e de tratos responsáveis por linguagem e alfabetização (HUTTON et al., 2019). A linguagem também é afetada pela redução dos “turnos de conversação” no ambiente doméstico (MADIGAN et al., 2020). Também há evidências de impacto no sono, atenção sustentada (STIGLIC; VINER, 2019) e no controle inibitório e reatividade emocional (RADESKY et al., 2022). Destaca-se que o efeito das telas não depende apenas do tempo de exposição, mas do contexto de uso e do tipo de conteúdo (MADIGAN et al., 2020).

Conclusão: Conclui-se que o uso excessivo e não supervisionado de telas na primeira infância associa-se a prejuízos em múltiplos domínios do desenvolvimento. Assim, recomenda-se o uso consciente da tecnologia, priorizando interações

presenciais e acompanhamento dos cuidadores, embora ainda sejam necessários estudos mais robustos.

Palavras-chave: Criança; Linguagem infantil; Neurodesenvolvimento; Cognição; Tempo de Tela;