

UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO
CENTRO DE CIÊNCIAS DE PINHEIRO
CURSO DE MEDICINA

KATARINA COSTA SILVA

**IMPACTO DO USO PROLONGADO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SAÚDE
OCULAR: uma revisão integrativa do período de julho de 2019 a
junho de 2024**

PINHEIRO - MA
2025

KATARINA COSTA SILVA

**IMPACTO DO USO PROLONGADO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SAÚDE
OCULAR: uma revisão integrativa do período de julho de 2019 a
junho de 2024**

Pesquisa apresentada ao Curso de Medicina da Universidade Federal do Maranhão-UFMA, como parte dos requisitos para a obtenção do título de médico.

Orientadora: Prof^a. Dr^a Sueli de Souza Costa

PINHEIRO - MA
2025

Ficha gerada por meio do SIGAA/Biblioteca com dados fornecidos pelo(a) autor(a).
Diretoria Integrada de Bibliotecas/UFMA

Silva, Katarina Costa.

IMPACTO DO USO PROLONGADO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA
SAÚDE OCULAR : uma revisão integrativa do período de julho
de 2019 a junho de 2024 / Katarina Costa Silva. - 2025.
51 f.

Orientador(a): Sueli de Souza Costa.

Curso de Medicina, Universidade Federal do Maranhão,
Pinheiro - Maranhão, 2025.

1. Configurações Ergonômicas. 2. Tecnologias
Digitais. 3. Telas. 4. Saúde Visual. I. Costa, Sueli de
Souza. II. Título.

KATARINA COSTA SILVA

**IMPACTO DO USO PROLONGADO DE TECNOLOGIAS DIGITAIS NA SAÚDE
OCULAR: uma revisão integrativa do período de julho de 2019 a junho de
2024**

Trabalho de conclusão de curso apresentado
ao Curso de Medicina da Universidade
Federal do Maranhão, como parte dos
requisitos para obtenção do grau de médica.

BANCA EXAMINADORA

Prof^a. Dr^a. Sueli de Souza Costa (Orientadora)
Doutora em Ciências Odontológicas
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Jomar Diogo Costa Nunes
Doutor em Ciências da Saúde
Universidade Federal do Maranhão

Prof^a. Dr^a. Débora Luana Ribeiro Pessoa
Doutora em biotecnologia
Universidade Federal do Maranhão

Prof. Dr. Laércio Santos Dias
Doutor em Ortodontia
Universidade Federal do Maranhão

AGRADECIMENTOS

A Deus por ser meu refúgio e fortaleza em todos os momentos.

Aos meus pais, Domingos e Marinalva, que me apoiaram em toda a minha trajetória e me deram forças para alcançar meus objetivos.

Ao meu noivo, Denis, por me trazer paz em meio aos desafios com o seu amor e o seu cuidado.

À minha irmã, Danielle, que sempre cultivou a tranquilidade e a harmonia da família.

À minha professora e orientadora, Sueli de Souza Costa, por cumprir o papel da orientação com maestria e diligência.

A todos aqueles que contribuíram direta ou indiretamente para a elaboração deste trabalho de conclusão de curso.

Epígrafe

Portanto, quer comais, quer bebais ou
fazeis outra qualquer coisa, fazei tudo
para a glória de Deus.
(1 Coríntios, capítulo 10, versículo 31)

RESUMO

INTRODUÇÃO: No século XXI, as tecnologias digitais são ferramentas indispensáveis na rotina humana, estando disponíveis em variados formatos, como *tablets*, *smartphones* e computadores. Apesar dos diversos benefícios decorrentes do avanço tecnológico, o uso prolongado desses aparelhos pode desencadear incômodos e problemas oftalmológicos. Dentre os fatores que desencadeiam efeitos visuais, são citados a emissão de luz azul e as configurações das telas, como tamanho das letras e o brilho do dispositivo. **OBJETIVOS:** Explorar o impacto da exposição excessiva às telas na saúde dos olhos. **METODOLOGIA:** Este trabalho é uma revisão integrativa de literatura de artigos que foram publicados no período de julho de 2020 a junho de 2024 nas bases de dados LILACS, PUBMED, SCIELO e MEDLINE. A pergunta norteadora empregada foi “Como o uso prolongado de tecnologias digitais pode impactar a saúde dos olhos?”. O diagrama *flow* foi aplicado para sistematização do processo de pesquisa bibliográfica, totalizando 15 estudos incluídos na pesquisa. **RESULTADOS E DISCUSSÃO:** A partir da análise crítica dos artigos incluídos, notou-se que a exposição prolongada às tecnologias digitais pode desencadear uma série de efeitos na saúde ocular dos usuários. Os resultados evidenciaram queixas como lacrimejamento, fadiga ocular, visão dupla, sensação de olhos secos e borramento visual, além do surgimento ou agravamento de erros refrativos. Configurações ergonômicas inadequadas também foram associadas ao surgimento de sintomas visuais. **CONCLUSÃO:** Conclui-se que os indivíduos que passam mais tempo utilizando aparelhos eletrônicos demandam mais esforços e acomodações ópticas, sendo passíveis de sofrer danos temporários ou permanentes. Nessa conjuntura, faz-se necessária a adoção de medidas de prevenção desses efeitos e conscientização no que tange à adequação do uso das telas, a fim de evitar ou mitigar a deterioração da visão.

Palavras-chave: Configurações Ergonômicas; Tecnologias Digitais; Telas; Saúde Visual.

ABSTRACT

INTRODUCTION: In the 21st century, digital technologies are indispensable tools in human routine, available in various formats such as tablets, smartphones, and computers. Despite the numerous benefits resulting from technological advancements, prolonged use of these devices can lead to discomfort and ophthalmological issues. Among the factors that trigger visual effects are blue light emission and screen settings, such as font size and device brightness.

OBJECTIVES: To explore the impact of excessive screen exposure on eye health.

METHODOLOGY: This study is an integrative literature review of articles published between July 2029 and June 2024 in the LILACS, PUBMED, SCIELO, and MEDLINE databases. The guiding question used was: "How can prolonged use of digital technologies impact eye health?" The flow diagram was applied to systematize the bibliographic research process, totaling 15 studies included in the research.

RESULTS AND DISCUSSIONS: Through a critical analysis of the included articles, it was observed that prolonged exposure to digital technologies can trigger a range of effects on users' eye health. The results highlighted complaints such as tearing, eye fatigue, double vision, dry eye sensation, and blurred vision, as well as the onset or worsening of refractive errors. Inadequate ergonomic configurations were also associated with the appearance of visual symptoms. **CONCLUSION:** It is concluded that individuals who spend more time using electronic devices require greater optical effort and accommodation, making them susceptible to temporary or permanent damage. In this context, adopting preventive measures and raising awareness regarding proper screen use are essential to avoid or mitigate vision deterioration.

Key-words: Ergonomic Configurations; Digital Technologies; Screens; Visual Health.

SUMÁRIO

	pág.
RESUMO.....	9
1 INTRODUÇÃO.....	15
2 METODOLOGIA.....	16
3 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	18
4 CONCLUSÃO.....	30
REFERÊNCIAS.....	31
ANEXOS.....	39