

PREVALÊNCIA DE SÍNDROME DO OLHO SECO E ASTENOPIA EM USUÁRIOS DE DISPOSITIVOS DIGITAIS: ESTUDO TRANSVERSAL COM O OCULAR SURFACE DISEASE INDEX (OSDI)

Nathalia Vieira de Castro (Faculdade Serra Dourada, Lorena, SP); Felipe Ribeiro de Moraes (Faculdade Serra Dourada, Lorena, SP); Tainá Mathiely Ribeiro (Faculdade Serra Dourada, Lorena, SP); Clara Rafaela Marques (Faculdade Serra Dourada, Lorena, SP).

e-mails: nathaliacastro@professor.educacao.sp.gov.br;
felipemoraes19@yahoo.com.br; taina.ribeiromathiely@gmail.com;
clararmarques@hotmail.com

Introdução e Justificativa: O tempo diário de exposição a telas cresceu de forma acentuada na última década, acompanhando a informatização do trabalho, do ensino e do lazer. Durante o uso de dispositivos digitais a frequência de piscadas diminui e a abertura palpebral aumenta, o que acelera a evaporação lacrimal e favorece sensação de corpo estranho, ardência e visão flutuante. Esse conjunto de queixas compõe a astenopia digital, descrita como um problema de saúde ocupacional de alta frequência e ainda subdiagnosticado (SHEPPARD; WOLFFSOHN, 2018). No Brasil, inquérito populacional com 3.107 participantes identificou o uso de computador por mais de seis horas diárias como fator associado ao olho seco autorreferido (CASTRO et al., 2018). Mapear a magnitude do problema nessa faixa etária permite dimensionar a demanda assistencial.

Objetivo: Estimar a prevalência e a gravidade dos sintomas de olho seco, avaliados pelo OSDI, e de astenopia em adultos expostos a telas por seis horas ou mais por dia, verificando a associação desses achados com variáveis demográficas e com o tempo de exposição.

Material e Métodos: Estudo observacional transversal e analítico, conduzido entre março e julho de 2026. Participaram 120 indivíduos de 18 a 50 anos, recrutados por amostragem não probabilística consecutiva. Critérios de inclusão: exposição autorrelatada a telas igual ou superior a seis horas diárias e assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido. Excluíram-se portadores de doenças autoimunes da superfície ocular, pacientes submetidos a cirurgia ocular ou refrativa recente, usuários contínuos de colírios com conservantes, gestantes e indivíduos com blefarite ativa ou conjuntivite no momento da coleta. Aplicou-se o Ocular Surface Disease Index (OSDI), com escore de 0 a 100, classificado em normal (0–12), leve (13–22), moderado (23–32) e grave (33–100), acompanhado de escala de sintomas de astenopia e de questionário sobre hábitos de uso de telas, lentes de contato e ambiente de trabalho. Os dados foram analisados no SPSS 26.0, com teste qui-quadrado, teste de Mann-Whitney e correlação de Spearman entre o OSDI e as horas de exposição, com nível de significância de 5%.

Resultados: A média de idade foi de $27,4 \pm 7,9$ anos, com 68 mulheres (56,7%) e tempo médio de exposição de $9,2 \pm 2,3$ horas diárias. O escore médio do OSDI foi $26,8 \pm 15,4$, e 89 participantes (74,2%) apresentaram pontuação compatível com olho seco ($\text{OSDI} \geq 13$). A distribuição por gravidade está descrita na Tabela 1. Pelo menos um sintoma de astenopia foi relatado por 98 participantes (81,7%), com predomínio de cefaleia ao final do dia (62,5%), ardência ocular (57,5%) e visão embaçada intermitente (48,3%). Observou-se correlação positiva entre horas de tela e escore do OSDI ($r_s = 0,41$; $p = 0,003$), e os participantes com exposição igual ou superior a dez

horas concentraram os casos graves ($p = 0,008$). As mulheres apresentaram escores maiores que os homens (30,1 versus 22,6; $p = 0,012$), assim como os usuários de lentes de contato ($p = 0,030$). Apenas 21 participantes (17,5%) haviam recebido diagnóstico oftalmológico prévio de olho seco.

Tabela 1. Distribuição da gravidade dos sintomas de olho seco segundo o OSDI ($n = 120$)

Classificação OSDI	Escore	n	%
Normal	0–12	31	25,8
Leve	13–22	30	25,0
Moderado	23–32	27	22,5
Grave	33–100	32	26,7
Total	—	120	100,0

Fonte: Autora, 2026.

Conclusão: Três em cada quatro participantes expostos a telas por seis horas ou mais apresentaram sintomas compatíveis com olho seco, e mais de um quarto em grau grave, com alta frequência de astenopia e baixa taxa de diagnóstico prévio. A relação direta entre o tempo de exposição e a gravidade dos sintomas atende ao objetivo proposto e reforça a necessidade de triagem ativa com instrumentos simples como o OSDI, além de orientação sobre pausas visuais, ajuste ergonômico e controle ambiental em populações com elevada carga de uso digital.

Palavras-chave: Síndromes do Olho Seco; Astenopia; Tempo de Tela; Saúde Ocupacional; Estudos Transversais.

REFERÊNCIAS

- CASTRO, J. S. et al. Prevalence and risk factors of self-reported dry eye in Brazil using a short symptom questionnaire. **Scientific Reports**, v. 8, n. 1, p. 2076, 1 fev. 2018. DOI: 10.1038/s41598-018-20273-9.
- CRAIG, J. P. et al. TFOS DEWS II Definition and Classification Report. **The Ocular Surface**, v. 15, n. 3, p. 276-283, jul. 2017. DOI: 10.1016/j.jtos.2017.05.008.
- SCHIFFMAN, R. M. et al. Reliability and validity of the Ocular Surface Disease Index. **Archives of Ophthalmology**, v. 118, n. 5, p. 615-621, maio 2000. DOI: 10.1001/archophth.118.5.615.
- SHEPPARD, A. L.; WOLFFSOHN, J. S. Digital eye strain: prevalence, measurement and amelioration. **BMJ Open Ophthalmology**, v. 3, n. 1, p. e000146, 16 abr. 2018. DOI: 10.1136/bmjophth-2018-000146.
- YANG, I. et al. Prevalence and associated risk factors for dry eye disease among Brazilian undergraduate students. **PLoS ONE**, v. 16, n. 11, p. e0259399, 11 nov. 2021. DOI: 10.1371/journal.pone.0259399.