REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

UMA ANÁLISE DESCRITIVA DO COMPORTAMENTO DIGITAL ENTRE ESTUDANTES UNIVERSITÁRIOS

A DESCRIPTIVE ANALYSIS OF DIGITAL BEHAVIOR AMONG UNIVERSITY STUDENTS

UN ANÁLISIS DESCRIPTIVO DEL COMPORTAMIENTO DIGITAL ENTRE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Breno Barreto Ribeiro

Doutor, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil.

E-mail: bbrjg2020@gmail.com

Camila Beatriz Gonçalves Ribeiro

Graduanda em Medicina, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil.

E-mail: camilabg.ribeiro@gmail.com

Gabriel Melo Coelho

Graduando em Medicina, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil.

E-mail: gabrielmelo618@gmail.com

Higor Cordeiro Silva

Graduando em Enfermagem, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil.

E-mail: cordeirohigor43@gmail.com

Elder Olinto de Morais

Doutor, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil.

E-mail: elder.morais@unimontes.br

Deborah de Farias Lelis

Doutora, Universidade Estadual de Montes Claros, Brasil.

E-mail: dehlelisfarias@gmail.com

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

Resumo

Objetivo: Analisar o comportamento digital de universitários da Universidade Estadual de Montes Claros (Unimontes), considerando o uso de dispositivos eletrônicos, os hábitos de higiene visual e ergonomia, os sintomas oculares e aspectos biopsicossociais associados. Métodos: Estudo transversal, descritivo e quantitativo, realizado entre agosto e novembro de 2025, com 154 estudantes dos cursos de Medicina e Matemática da Unimontes. Os dados foram coletados por questionário online estruturado, com 28 questões sobre perfil sociodemográfico, exposição digital, hábitos ergonômicos e sintomas oculares. Realizou-se análise descritiva por meio de frequências absolutas e relativas. Resultados: A média de idade foi de 25,45 anos (DP = 5,75), com predominância do gênero feminino (55,2%). Todos utilizavam dispositivos digitais para fins acadêmicos, com exposição média de 4,97 horas diárias para estudos e 3,63 horas para lazer. O notebook foi o dispositivo mais utilizado (81,2%), seguido do smartphone (60,4%). Quanto à ergonomia, 35,7% não realizavam pausas. A duração média do sono foi de 6,45 horas, e 62,4% consideraram sua qualidade inadequada. Apenas um participante (0,6%) não relatou sintomas oculares. Os mais frequentes foram fadiga ocular (48,7%), cefaleia relacionada às telas (45,5%) e ressecamento ocular (33,8%). Dor nos ombros ou pescoço foi relatada por 44,2%. Conclusão: Observou-se elevada exposição às telas, associada a hábitos ergonômicos inadequados, sono insatisfatório e alta frequência de sintomas oculares. Os achados reforçam a necessidade de intervenções educativas no ambiente acadêmico para promover hábitos saudáveis no uso de dispositivos digitais.
Palavras-chave: Estudantes Universitários; Saúde Digital; Ergonomia; Qualidade do Sono.

Abstract

Objective: To analyze the digital behavior of university students at the State University of Montes Claros (Unimontes), considering their use of electronic devices, visual hygiene and ergonomic habits, ocular symptoms, and associated biopsychosocial aspects. Methods: A cross-sectional, descriptive, quantitative study was conducted between August and November 2025, involving 154 students enrolled in Medicine and Mathematics programs at Unimontes. Data were collected using a structured online questionnaire comprising 28 questions on sociodemographic characteristics, digital exposure, ergonomic habits, and ocular symptoms. Descriptive analysis was performed using absolute and relative frequencies. Results: The mean age was 25.45 years (SD = 5.75), with a predominance of female participants (55.2%). All participants used digital devices for academic purposes, with a mean daily exposure of 4.97 hours for studying and 3.63 hours for leisure. Laptops were the most frequently used devices (81.2%), followed by smartphones (60.4%). Regarding ergonomics, 35.7% did not take breaks. Mean sleep duration was 6.45 hours, and 62.4% considered their sleep quality inadequate. Only one participant (0.6%) reported no ocular symptoms. The most frequent symptoms were eye fatigue (48.7%), screen-related headaches (45.5%), and dry eyes (33.8%). Shoulder or neck pain was reported by 44.2% of participants. Conclusion: High levels of screen exposure were observed, alongside inadequate ergonomic habits, unsatisfactory sleep, and a high frequency of ocular symptoms. These findings highlight the need for educational interventions in academic settings to promote healthy digital device use.
Keywords: Students; Digital Health; Ergonomics; Sleep Quality.

Resumen

Objetivo: Analizar el comportamiento digital de los estudiantes universitarios de la Universidad Estatal de Montes Claros (Unimontes), considerando el uso de dispositivos electrónicos, los hábitos de higiene visual y ergonomía, los síntomas oculares y los aspectos biopsicosociales asociados. **Métodos:** Estudio transversal, descriptivo y cuantitativo, realizado entre agosto y noviembre de 2025, con la participación de 154 estudiantes de las carreras de Medicina y Matemáticas de la Unimontes. Los datos se recopilaron mediante un cuestionario estructurado en línea, compuesto por 28 preguntas sobre características sociodemográficas, exposición digital, hábitos ergonómicos y síntomas oculares. Se realizó un análisis descriptivo mediante frecuencias absolutas y relativas. **Resultados:** La edad media

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

fue de 25,45 años (DE = 5,75), con predominio del género femenino (55,2%). Todos los participantes utilizaban dispositivos digitales con fines académicos, con una exposición media diaria de 4,97 horas para estudiar y 3,63 horas para actividades de ocio. El ordenador portátil fue el dispositivo más utilizado (81,2%), seguido del teléfono inteligente (60,4%). En cuanto a la ergonomía, el 35,7% no realizaba pausas. La duración media del sueño fue de 6,45 horas, y el 62,4% consideró inadecuada su calidad. Solo un participante (0,6%) no refirió síntomas oculares. Los síntomas más frecuentes fueron fatiga ocular (48,7%), cefalea relacionada con las pantallas (45,5%) y sequedad ocular (33,8%). El 44,2% de los participantes refirió dolor en los hombros o el cuello. **Conclusión:** Se observó una elevada exposición a las pantallas, asociada con hábitos ergonómicos inadecuados, sueño insatisfactorio y una alta frecuencia de síntomas oculares. Los hallazgos ponen de manifiesto la necesidad de implementar intervenciones educativas en el ámbito académico para promover hábitos saludables en el uso de dispositivos digitales.
Palabras clave: Estudiantes; Salud Digital; Ergonomía; Calidad del Sueño.

1. Introdução

A substancial incorporação das tecnologias digitais ao ensino superior modificou profundamente a rotina acadêmica dos universitários. Nesse contexto, atividades como leitura de artigos científicos, produção de trabalhos e comunicação institucional passaram a depender intensamente de dispositivos eletrônicos, sobretudo notebooks, smartphones e tablets (Assis; Wangsan, et al.). Ademais, após a pandemia de COVID-19, observou-se uma consolidação dos modelos híbridos e digitais no âmbito educacional, ampliando ainda mais o tempo diário de exposição às telas e tornando esses dispositivos como elementos centrais no processo de aprendizagem contemporâneo (Almuqrashi, et al.; AlQarni, et al.; Canto-Sancho, et al.).

Embora as tecnologias digitais tenham promovido avanços significativos na acessibilidade ao conhecimento, seu uso prolongado tem sido associado a repercussões negativas sobre a saúde dos usuários. Nesse sentido, a exposição excessiva às telas digitais pode contribuir para alterações no padrão do sono, sedentarismo, fadiga mental e redução geral da qualidade de vida, especialmente entre jovens universitários, grupo que apresenta elevada dependência destes recursos para fins acadêmicos e recreativos (Huyhua-Gutierrez, et al.; Khalifa, et al.; Wang, et al.).

Dentre os impactos mais investigados, no momento, destaca-se a Síndrome Visual do Computador (SVC) ou fadiga ocular digital, sendo um conjunto de manifestações oculares e visuais relacionadas ao uso prolongado de dispositivos

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

digitais, incluindo computadores, tablets e smartphones. As principais queixas decorrentes deste uso são: fadiga ocular, sensação de ressecamento, ardência, prurido, hiperemia conjuntival, visão borrada, dificuldade de focalização e cefaléia (Almuqrashi, et al.; Wangsan, et al.). Assim, a SVC constitui um dos principais problemas relacionados ao uso intensivo de telas, afetando indivíduos de diferentes faixas etárias e contextos ocupacionais, principalmente os estudantes universitários(Almuqrashi, et al.; AlQarni, et al.; Canto-Sancho, et al.; Wangsan, et al.). Estudos recentes demonstram prevalência de SVC entre 69,1% e 81,0% em populações universitárias, com variações relacionadas a fatores individuais e padrões de exposição.(Almuqrashi, et al.; Canto-Sancho, et al.; Khalifa, et al.; Wangsan, et al.).

Além do tempo de exposição, fatores ergonômicos e comportamentais parecem influenciar, significativamente, o aparecimento dos sintomas, dentre eles destacam-se: distâncias reduzidas entre os olhos e a tela, iluminação inadequada, ausência de pausas regulares, erros refrativos não corrigidos e posturas inadequadas durante o uso dos dispositivos(Almuqrashi, et al.; Gowrisankaran, and Sheedy; Wangsan, et al.). Desse modo, a SVC possui caráter multifatorial, envolvendo, simultaneamente, fatores ambientais, visuais e comportamentais(Almuqrashi, et al.; Khalifa, et al.; Wangsan, et al.).

Paralelamente, a literatura tem demonstrado associações consistentes entre o uso prolongado de telas e alterações na qualidade do sono. A exposição à luz azul emitida por dispositivos digitais, especialmente, no período noturno, pode suprimir a secreção de melatonina, hormônio essencial para a regulação do ciclo sono-vigília, resultando em atraso no início do sono, redução da duração total e comprometimento da qualidade do sono (Bourke, et al.; Brautsch, et al.; Wang, et al.). Revisões sistemáticas recentes indicam que o uso de mídias digitais está associado a menor duração do sono e pior qualidade do sono em adolescentes e adultos jovens, particularmente quando o uso ocorre próximo ao horário de dormir (Brautsch, et al.; Wang, et al.).

Em síntese, apesar do crescimento das pesquisas sobre saúde digital, ainda são limitados os estudos brasileiros que avaliam, simultaneamente, o perfil de uso dos dispositivos eletrônicos, os hábitos de higiene visual e demais aspectos

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

biopsicossociais relacionados à SVC em estudantes universitários. Com isso, a compreensão desses fatores torna-se relevante diante da crescente dependência tecnológica observada no ambiente acadêmico e de seus possíveis impactos sobre o desempenho educacional e a qualidade de vida dos acadêmicos.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar o comportamento digital de estudantes da Unimontes, descrevendo os dispositivos utilizados, os hábitos relacionados à exposição às telas, as práticas de higiene visual, a frequência de sintomas oculares e demais aspectos biopsicossociais associados ao uso prolongado de dispositivos digitais.

2. Métodos

A presente pesquisa caracteriza-se como um estudo descritivo e de abordagem quantitativa. A coleta de dados foi realizada entre os meses de agosto e novembro de 2025, mediante a aplicação de um questionário online estruturado via plataforma Google Forms. O acesso ao formulário foi condicionado à leitura e aceitação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, assegurando o anonimato e a voluntariedade dos participantes. O convite foi feito pessoalmente ou enviado via aplicativos de mensagens.

O instrumento de pesquisa foi composto por 28 questões (11 abertas e 17 fechadas), das quais 16 dedicaram-se especificamente ao uso dos meios digitais para fins acadêmicos e de lazer. A amostra totalizou 154 acadêmicos matriculados nos cursos de Medicina e de Matemática da Unimontes. A escolha dos cursos de Medicina e Matemática buscou abranger perfis distintos de carga horária e tipos de exposição a telas, permitindo uma visão heterogênea do corpo discente.

Os critérios de inclusão foram: estudantes regularmente matriculados nos referidos cursos, de ambos os sexos, com idade igual ou superior a 18 anos. Os critérios de exclusão foram: acadêmicos que não completaram o questionário de forma completa.

O questionário foi organizado em três blocos principais. O primeiro avaliou o perfil sociodemográfico (idade, gênero e curso matriculado). O segundo investigou o

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

perfil de exposição digital (uso de telas para fins acadêmicos e de lazer, incluindo o tipo de dispositivo utilizado e o tempo médio de exposição diária). O terceiro avaliou os hábitos e a ergonomia do uso dos aparelhos digitais, incluindo perguntas sobre a distância média dos olhos em relação às telas, frequência e duração de pausas, a presença de doenças oculares prévias, o uso de lentes corretivas, e o uso de iluminação artificial durante a exposição. Na sintomatologia ocular apresentou-se uma lista de verificação de sintomas associados como: visão borrada, ressecamento e sensação de areia nos olhos, vermelhidão, prurido, diplopia, cefaleia, além de dor no pescoço e ombros, entre outros. Os participantes foram questionados ainda sobre hábitos como prática de atividade física, tabagismo, consumo de álcool e de estimulantes.

Os dados foram tabulados e analisados utilizando o software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), versão 22.0 (IBM Corp., EUA). Inicialmente, foi realizada a conferência da consistência e integridade do banco de dados. As variáveis quantitativas foram descritas por meio de média e desvio padrão, enquanto as variáveis qualitativas foram apresentadas como frequências absolutas e relativas (percentuais). Essa análise descritiva foi utilizada para caracterizar a amostra e fornecer uma visão geral da distribuição das variáveis investigadas.

3. Resultados

3.1 Perfil sociodemográfico

A amostra foi composta por 154 estudantes universitários, com média de idade de 25,45 anos (DP=5,75; mínimo=18; máximo=57 anos). Houve discreta predominância do gênero feminino (n=85; 55,2%), seguido do masculino (n=67; 43,5%) e de dois indivíduos que se identificaram como outro gênero (1,3%). Quanto à distribuição por curso, a maioria era discente de Medicina (n=102; 66,2%), enquanto 52 alunos (33,8%) cursavam matemática.

3.2 Hábitos gerais de saúde

O tempo médio de sono noturno foi de 6,45 horas/dia (DP=0,97; mínimo=4;

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

máximo=9 horas). Quanto à qualidade do sono nos últimos 30 dias, a maioria avaliou-a como regular (n=60; 39,0%), seguida de boa (n=42; 27,3%), ruim (n=28; 18,2%), muito boa (n=16; 10,4%) e péssima (n=8; 5,2%), revelando que mais da metade dos participantes (62,4%) classificou sua qualidade de sono como regular, ruim ou péssima.

Quanto à prática de atividade física, 53 alunos (34,4%) relataram praticar mais de 150 minutos semanais, 32 (20,8%) entre 75 e 150 minutos, 19 (12,3%) menos de 75 minutos e 50 (32,5%) não praticavam atividade física regularmente. O uso de estimulantes para concentração foi referido por 18 participantes (11,7%) e o uso de medicamentos para ansiedade ou depressão por 39 (25,3%). Em relação ao consumo de álcool, 71 alunos (46,1%) afirmaram nunca consumir, 43 (27,9%) referiram consumo de uma vez por mês e 33 (21,4%) de duas a três vezes por mês. O tabagismo foi infrequente: 142 participantes (92,2%) nunca fumaram.

3.3 Perfil de exposição digital

Todos os 154 participantes (100%) relataram utilizar dispositivos eletrônicos para fins acadêmicos, confirmando a onipresença das telas digitais no cotidiano universitário. O tempo médio de exposição às telas durante os estudos foi de 4,97 horas/dia (DP=2,38; mínimo=0; máximo=15 horas), enquanto o tempo médio de exposição para o lazer foi de 3,63 horas/dia (DP=2,58; mínimo=0; máximo=15 horas). Somados, esses dados indicam uma carga diária média total de aproximadamente 8,6 horas de exposição a telas.

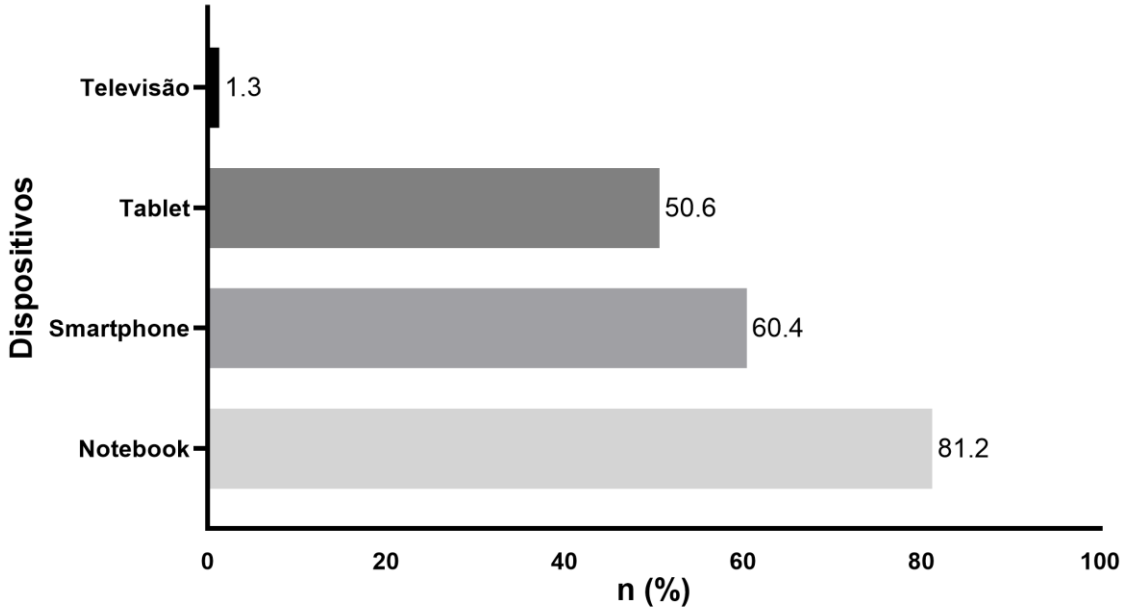
CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

Quanto aos dispositivos utilizados para fins acadêmicos, conforme apresentado na Figura 1, o notebook foi o mais prevalente (81,2%), seguido do smartphone (60,4%) e do tablet (50,6%). A televisão apresentou uso marginal, sendo referida por apenas 2 participantes (1,3%) como ferramenta de estudo. Como os estudantes podiam utilizar mais de um dispositivo, as frequências apresentadas não são mutuamente exclusivas e os percentuais ultrapassam 100%. Para o lazer, 146 alunos (94,8%) referiram uso de dispositivos digitais, com perfil semelhante de predominância do notebook e do smartphone. O uso recreativo da televisão manteve-se inexpressivo (4,3%), sugerindo uma transição geracional nos padrões de consumo de informação e entretenimento.

Figura 1 – Percentual de universitários que utilizam cada dispositivo eletrônico.



Fonte: dados dos autores, 2026

Ergonomia e hábitos de uso

No que se refere à ergonomia e ao posicionamento, como demosntrado na Figura 2, a maior parte dos entrevistados relataram usar os aparelhos na posição sentado (60,4%), seguido pelas posições deitado (20,8%), curvado (3,2%) e sentado ereto (3,2%). A maioria dos alunos utiliza os dispositivos em ambientes iluminados (66,9%), mas 26% o fazem em locais pouco iluminados e 7,1% em ambientes muito iluminados (n=11). Questionados se realizam pausas durante o uso de telas, a

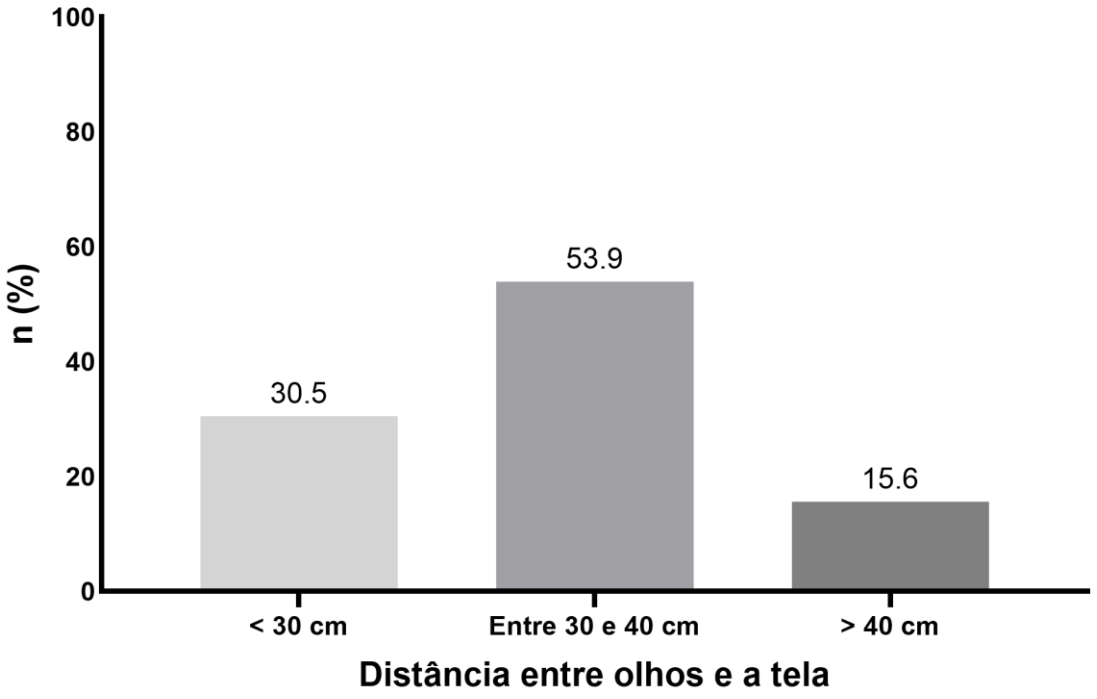
CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

resposta foi Sim para 99 entrevistados (64,3%), enquanto 55 negaram (35,7%). Sobre a distância que se posicionam das telas, a maioria afirmou se colocar entre 30 e 40 cm do eletrônico (n=83; 53,9%). Quanto à sintomatologia musculoesquelética, 44,2% dos participantes relataram dor em ombros ou pescoço durante o uso de telas.

Figura 2 – Distribuição dos universitários segundo a distância de visualização da tela.



Fonte: dados dos autores, 2026

Saúde Ocular e Sintomas Associados

Dos 154 estudantes entrevistados, 70 deles afirmaram possuir alguma doença ocular, o que equivale a 45,5% da amostra. Sessenta e nove alunos (44,8%) informaram não possuir receita de lentes refratárias, e dos que possuem, a maioria utiliza os óculos sempre (39%), porém 21 alunos afirmaram utilizar ocasionalmente (21%) e 4 alunos usam raramente (2,6%).

No que se refere à sintomatologia ocular, como ilustrado na tabela, apenas 1 dos discentes entrevistados afirmou não possuir sintomas oculares (0,6%). Os sintomas mais prevalentes foram fadiga ocular (48,7%), cefaleia relacionada ao uso de telas (45,5%), ressecamento ocular (33,8%), turvação visual (24,7%), xeroftalmia (22,1%), prurido (16,2%), hiperemia ocular (13,6%) e diplopia (2,6%). Os participantes

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

podiam relatar mais de um sintoma; portanto, a soma das porcentagens ultrapassa 100%.

Tabela 1 – Frequência dos sintomas oculares autorreferidos por estudantes universitários.

Sintoma ocular	n	%
Fadiga	75	48,7
Cefaleia	70	45,5
Ressecamento ocular	52	33,8
Visão borrada	38	24,7
Sensação de olho seco	34	22,1
Prurido	25	16,2
Vermelhidão	21	13,6
Diplopia	4	2,6
Outro	4	2,6
Nenhum sintoma	1	0,6

Fonte: dados dos autores, 2026

4. Discussão

A hegemonia tecnológica observada nesta amostra, com 100% dos estudantes utilizando dispositivos digitais para estudo, corrobora amplamente a literatura atual sobre o processo de digitalização do ensino superior(Almuqrashi, et al.; Canto-Sancho, et al.; Castells; Wangsan, et al.). A preferência pelo notebook sugere a necessidade de dispositivos com maior capacidade de processamento para atividades acadêmicas complexas, enquanto o uso expressivo de smartphones e tablets indica uma tendência consolidada do m-learning (aprendizado móvel) para consultas instantâneas à rede (Almuqrashi, et al.; Wangsan, et al.).

Um dado relevante neste eixo foi o declínio abrupto do uso da televisão para estudo (1,3%) e lazer (4,3%). Esse fenômeno ilustra uma "transição geracional" na qual o computador e o smartphone absorvem as funções de informação, estudo e entretenimento, centralizando o esforço visual nas chamadas "telas de proximidade", com consequências diretas sobre a demanda visual (Brautsch, et al.; Lopes, and Fürkotter; Wang, et al.).

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

A carga total média de exposição diária estimada na amostra (aproximadamente 8,6 horas somando estudo e lazer) excede em muito os limites considerados de baixo risco. Nesse contexto, exposições superiores a 6 horas diárias a dispositivos de tela já se associam de forma consistente a desfechos negativos de saúde, incluindo sintomas de SVC e alterações do padrão de sono (Bourke, et al.; Brautsch, et al.; Lopes, and Fürkotter; Rosen, et al.; Wang, et al.). Estudos recentes demonstram que o aumento do tempo de tela está significativamente associado a maior severidade dos sintomas de SVC(Almuqrashi, et al.; Khalifa, et al.; Lopes, and Fürkotter; Wangsan, et al.).

A média de 6,45 horas de sono noturno, associada ao fato de que 62,4% dos participantes avaliaram a qualidade do sono como regular, ruim ou péssima, representa um dado sistêmico relevante. A literatura estabelece associação consistente entre a exposição noturna à luz azul emitida por telas digitais e a supressão da secreção de melatonina, com consequente prejuízo à indução e manutenção do sono (Bourke, et al.; Brautsch, et al.; Silvani, et al.; Wang, et al.). Esse mecanismo, aliado à carga cognitiva elevada inerente ao ambiente acadêmico, pode contribuir tanto para a piora da qualidade do sono quanto para a amplificação dos sintomas de fadiga visual, o que, por sua vez, cria um ciclo de retroalimentação negativa entre o uso de telas, o sono inadequado e a sintomatologia visual(Brautsch, et al.; Wang, et al.).

Quanto à prática de atividade física, observou-se que apenas 34,4% dos participantes atingiram mais de 150 minutos semanais de exercício, enquanto 32,5% relataram não praticar atividade física regularmente. Esses resultados são compatíveis com estudos realizados em populações universitárias, que demonstram elevada prevalência de sedentarismo durante a graduação, frequentemente associada à menor disponibilidade de tempo para atividades de lazer e autocuidado (Goveia, et al.).

Em adição, o uso de estimulantes para melhora da concentração foi relatado por 11,7% dos estudantes. Embora a prevalência observada seja relativamente baixa, esse fenômeno tem sido descrito com frequência crescente no ambiente universitário, o que sugere uma busca por melhor desempenho acadêmico e aumento da

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

produtividade. Além disso, 25,3% dos participantes relataram utilizar medicamentos para ansiedade ou depressão. Esse achado reforça evidências recentes que apontam elevada frequência de sofrimento psíquico entre universitários, caracterizado principalmente por sintomas ansiosos, depressivos e estresse (Rodrigues, et al.).

Por meio das respostas sobre os hábitos ergonômicos avaliados nesse estudo, percebeu-se que 44,2% dos estudantes voluntários declararam sentir dor nos ombros ou pescoço. Estudos prévios com estudantes de medicina encontraram frequências variando entre 34% e 73% para sintomas musculoesqueléticos, estando a frequência encontrada no presente estudo dentro dessa faixa (Reis, et al.; Sato, et al.). A presença de sintomas musculoesqueléticos foi relacionada principalmente com sexo feminino, postura incorreta, sobretudo com flexão cervical excessiva, e tempo prolongado de trabalho (Reis, et al.; Sato, et al.). Isto corrobora com o encontrado no presente estudo, já que uma porcentagem importante dos entrevistados relataram utilizar dispositivos eletrônicos deitados (20,8%), além de ter um tempo médio de exposição diária para estudos de 4,97 horas/dia. A prática de exercícios físicos e a realização de pausas durante o uso de dispositivos eletrônicos foram descritos como fatores protetivos, fatores evidenciados no presente estudo onde 32,5% dos estudantes relataram não realizar nenhuma atividade física e 35,7% negaram realizar pausas (Lima, et al.).

Os sintomas oculares foram frequentes entre os universitários avaliados neste estudo, com 99,4% dos participantes relatando ao menos um sintoma. Os sintomas mais prevalentes foram fadiga (48,7%), cefaleia (45,5%) e ressecamento ocular (33,8%). Esses achados são consistentes com a literatura internacional sobre SVC em populações universitárias, que reporta prevalências entre 69,1% e 81,0% (Almuqrashi, et al.; Canto-Sancho, et al.; Gonçalves, et al.; Khalifa, et al.; Wangsan, et al.).

A elevada ocorrência desses sintomas pode ser explicada pelos mecanismos envolvidos na Síndrome Visual do Computador. Durante o uso prolongado de telas ocorre redução da frequência do piscar, aumento da fenda palpebral e da área corneal exposta ao ambiente, resultando em maior evaporação do filme lacrimal, o que contribui com o aparecimento dos sintomas de olho seco(Almuqrashi, et al.; Araújo, et

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

al.; Wangsan, et al.). Ademais, a falta de intervalos durante o uso de telas impede o relaxamento e restauração do sistema de acomodação visual, o que propicia a fadiga ocular, que está relacionada ainda com erros refracionais não corrigidos (Almuqrashi, et al.; Araújo, et al.; Khalifa, et al.; Wangsan, et al.).

Fatores de risco identificados na literatura incluem sexo feminino, presença de condições oculares prévias, distância inadequada da tela (menor que 20 cm), presença de reflexos na tela, brilho inadequado, duração insuficiente do sono, pausas inadequadas entre as atividades e aumento do tempo de uso de telas(Almuqrashi, et al.; Khalifa, et al.; Wangsan, et al.). Muitos desses fatores foram observados na presente amostra, incluindo a elevada proporção de participantes que não realizam pausas regulares (35,7%) e a qualidade de sono comprometida.

5. Conclusão

O presente estudo descreveu o comportamento digital de estudantes dos cursos de Medicina e Matemática da Unimontes, revelando um padrão de uso intensivo de dispositivos eletrônicos com repercussões relevantes sobre diferentes dimensões da saúde dos participantes. A totalidade da amostra relatou utilizar telas para fins acadêmicos, e a carga diária média estimada de aproximadamente 8,6 horas (somando estudo e lazer) evidencia uma exposição que supera amplamente os limites considerados de baixo risco na literatura, o que por si só justifica a atenção crescente da comunidade científica a esse fenômeno.

Em relação à saúde ocular, os achados foram expressivos: apenas um participante relatou ausência completa de sintomas, evidenciando que a quase totalidade da amostra convive com ao menos uma manifestação compatível com a Síndrome Visual do Computador. Fadiga ocular, cefaleia associada ao uso de telas e ressecamento ocular foram os sintomas mais prevalentes. Em adição, a elevada frequência de erros refrativos na amostra, associada ao uso inconsistente de lentes corretivas por parte de alguns participantes, representa um fator agravante adicional que merece atenção clínica.

Em síntese, os resultados deste estudo reforçam que o uso prolongado e pouco criterioso de dispositivos digitais entre universitários constitui um problema de saúde

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

multidimensional, que envolve simultaneamente aspectos visuais, musculoesqueléticos, do sono e da saúde mental. A identificação de comportamentos de risco modificáveis, como a ausência de pausas, posturas inadequadas e uso noturno de telas aponta para oportunidades concretas de intervenção educativa no contexto acadêmico.

Por fim, reconhecem-se as limitações inerentes ao delineamento transversal e descritivo do estudo, como a impossibilidade de estabelecer relações de causalidade e a restrição da amostra a dois cursos de uma única instituição. Pesquisas futuras com amostras mais amplas e representativas, instrumentos validados para mensuração da SVC e delineamentos longitudinais poderão aprofundar a compreensão das associações observadas, contribuindo para o desenvolvimento de políticas institucionais e intervenções clínicas mais eficazes voltadas à saúde digital de estudantes universitários.

Referências

Almuqrashi, A. et al. The Prevalence of Computer Vision Syndrome and Associated Factors among University Students in Oman: A Cross-Sectional Study. *BMC Public Health*, vol. 25, no. 1, 2025, p. 2668, Medline, doi:10.1186/s12889-025-23823-9.

AlQarni, A. M. et al. Prevalence of Digital Eye Strain among University Students and Its Association with Virtual Learning during the Covid-19 Pandemic. *Clin Ophthalmol*, vol. 17, 2023, pp. 1755-68, PubMed-not-MEDLINE, doi:10.2147/OPTH.S406032.

Araújo, Indiara Iris de Oliveira et al. Síndrome Da Visão Do Computador: Fatores De Risco Associados E Intervenções Ergonômicas Efetivas Para Sua Manutenção. *Revista Eletrônica Acervo Científico*, vol. 37, 2021, p. e8778, doi:10.25248/reac.e8778.2021.

Assis, Luciana M. Elias de. Educação E Tecnologias: O Novo Ritmo Da Informação. *Bolema: Boletim de Educação Matemática*, vol. 29, no. 51, 2015, doi:10.1590/1980-4415v29n51r04.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

Bourke, M. et al. Within-Person Association between Daily Screen Use and Sleep in Youth: A Systematic Review and Meta-Analysis. *JAMA Pediatr*, vol. 180, no. 5, 2026, pp. 500-09, Medline, doi:10.1001/jamapediatrics.2025.6490.

Brautsch, L. A. et al. Digital Media Use and Sleep in Late Adolescence and Young Adulthood: A Systematic Review. *Sleep Med Rev*, vol. 68, 2023, p. 101742, Medline, doi:10.1016/j.smrv.2022.101742.

Canto-Sancho, N. et al. Computer Vision Syndrome Prevalence According to Individual and Video Display Terminal Exposure Characteristics in Spanish University Students. *Int J Clin Pract*, vol. 75, no. 3, 2021, p. e13681, Medline, doi:10.1111/ijcp.13681.

Castells, Manuel. *A Sociedade Em Rede.* 17ª edição, revista e ampliada ed., Paz e Terra, 2016. *A Era Da Informação: Economia, Sociedade E Cultura*.

Gonçalves, Beatriz Moraes et al. Impactos Do Uso De Telas Na Saúde Ocular De Universitários Em Brasília-Df. *Revista Eletrônica Acervo Médico*, vol. 24, 2024, doi:10.25248/REAMed.e16654.2024.

Goveia, Jean Carlos de et al. Nivel De Actividad Física Y Factores Asociados En Estudiantes Universitarios Postpandemia De Covid-19. *Reto*, vol. 62, 2025, pp. 161–70, doi:10.47197/retos.v62.107943.

Gowrisankaran, S. and J. E. Sheedy. Computer Vision Syndrome: A Review. *Work*, vol. 52, no. 2, 2015, pp. 303-14, Medline, doi:10.3233/WOR-152162.

Huyhua-Gutierrez, S. C. et al. Digital Eye Strain among Peruvian Nursing Students: Prevalence and Associated Factors. *Int J Environ Res Public Health*, vol. 20, no. 6, 2023, Medline, doi:10.3390/ijerph20065067.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

Khalifa, M. A. et al. Computer Vision Syndrome among Medical Students at Kasr Al-Ainy Faculty of Medicine, Cairo University, Egypt: A Cross-Sectional Study of Prevalence, Risk Factors, and Protective Measures. *Front Public Health*, vol. 14, 2026, p. 1809944, Medline, doi:10.3389/fpubh.2026.1809944.

Lima, Debora Cristina Roque de et al. Prevalência De Cervicalgia Entre Estudantes Universitários Da Área Da Saúde Durante O Ensino Remoto. *Revista VIDA: Ciências da Vida (VICV)*, vol. 1, no. 2, 2023, pp. 37-49.

Lopes, Rosemara Perpetua and Monica Fürkotter. Tecnologias Móveis: Do Possível Ao Realizável Na Educação. *Revista Eletrônica de Educação*, vol. 16, 2022, p. e4359007, doi:10.14244/198271994359.

Reis, Daniel de Souza et al. Frequência Dos Desvios E Hábitos Posturais Inadequados Em Estudantes De Medicina. *Perquirere*, vol. 17, no. 1, 2020, pp. 105-18.

Rodrigues, Laís de Aquino et al. Uso Não Prescrito De Metilfenidato Por Estudantes De Uma Universidade Brasileira: Fatores Associados, Conhecimentos, Motivações E Percepções. *Cadernos Saúde Coletiva*, vol. 29, no. 4, 2021, pp. 463-73, doi:10.1590/1414-462X202129040437.

Rosen, Larry D. et al. Is Facebook Creating “Idisorders”? The Link between Clinical Symptoms of Psychiatric Disorders and Technology Use, Attitudes and Anxiety. *Computers in Human Behavior*, vol. 29, no. 3, 2013, pp. 1243-54, doi:10.1016/j.chb.2012.11.012.

Sato, Marcos Iae et al. Cervicalgia Entre Estudantes De Medicina: Uma Realidade Multifatorial. *Revista da Faculdade de Ciências Médicas de Sorocaba*, vol. 21, 2019, pp. 55-58, doi:10.23925/1984-4840.2019v21i2a3.

CC BY

REMUNOM
ISSN 2178-6925

Received: 13/09/2026 - **Accepted:** 21/10/2026
Vol: 13.22
DOI: 10.66104/9x9xqk40
Pages: 1-17

Silvani, M. I. et al. The Influence of Blue Light on Sleep, Performance and Wellbeing in Young Adults: A Systematic Review. *Front Physiol*, vol. 13, 2022, p. 943108, PubMed-not-MEDLINE, doi:10.3389/fphys.2022.943108.

Wang, C. et al. Computer Vision Syndrome in Undergraduate and Medical Students during the Covid-19 Pandemic. *Clin Ophthalmol*, vol. 17, 2023, pp. 1087-96, PubMed-not-MEDLINE, doi:10.2147/OPTH.S405249.

Wangsan, K. et al. Self-Reported Computer Vision Syndrome among Thai University Students in Virtual Classrooms during the Covid-19 Pandemic: Prevalence and Associated Factors. *Int J Environ Res Public Health*, vol. 19, no. 7, 2022, Medline, doi:10.3390/ijerph19073996.

CC BY