

RESUMO EXPANDIDO

OS IMPACTOS DO TEMPO DE TELA NO RENDIMENTO ACADÊMICO DE ESTUDANTES DO ENSINO MÉDIO DE INSTITUIÇÕES PÚBLICAS E PRIVADAS DE BELÉM DO PARÁ.

João Miguel Rosa e Souza¹

Sofia da Silva Sacramento²

Breno Rodrigo de Oliveira Alencar³

RESUMO

O presente trabalho analisa a relação entre o tempo de tela e o rendimento acadêmico de estudantes do ensino médio, com base em pesquisa aplicada em três instituições de Belém (PA) - duas públicas (IFPA e Avertano Rocha) e uma privada (Colégio Ideal). Por meio de abordagem quali-quantitativa, foram analisadas variáveis como renda, gênero, tipo de dispositivo utilizado, propósito de uso e qualidade do sono. Aplicou-se um questionário estruturado a 320 estudantes. Os dados revelaram que não é o tempo de tela em si, mas sua finalidade, contexto de uso e regulação institucional e familiar que afetam o desempenho escolar. Estudantes que usam dispositivos prioritariamente para estudo e com melhor qualidade de sono relataram desempenho estável. A pesquisa contribui para a compreensão dos efeitos da cultura digital na aprendizagem escolar e oferece subsídios para políticas educacionais mais equitativas.

Palavras-chave: Tela; TDIC, Desempenho; Educação, Dispositivos Eletrônicos;

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço das tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC) transformou profundamente os modos de socialização, aprendizagem e consumo cultural entre adolescentes. O fenômeno do tempo de tela – que compreende o período diário em que os indivíduos interagem com dispositivos eletrônicos como smartphones, computadores, televisores e tablets – tornou-se objeto de interesse crescente na pesquisa educacional e psicológica, especialmente por suas possíveis correlações com a saúde mental, o desenvolvimento cognitivo e o desempenho escolar de estudantes do ensino básico (Ward et al., 2017; Bowers; Berland, 2013). Estudos contemporâneos têm indicado que o uso recreativo excessivo de dispositivos com tela, sobretudo vinculado ao consumo de redes sociais e entretenimento digital, pode comprometer a atenção sustentada, a qualidade do sono e a regulação emocional, impactando negativamente o rendimento escolar (Zapata-Lamana et al., 2021; Adelantado-Renau et al., 2019). Por outro lado, o uso pedagógico planejado de mídias

¹ Graduando do curso Licenciatura em Letras Língua Portuguesa do Instituto Federal do Pará – Campus Belém, e-mail correspondente: joaomiguelifpa@gmail.com

² Discente do curso técnico em Desenvolvimento de Sistemas do Instituto Federal do Pará – Campus Belém, e-mail correspondente: sofia.ssacramento07@gmail.com

³ Doutor em Sociologia e Antropologia. Professor do curso de licenciatura em História do IFPA-Campus Belém e do Programa de Pós-Graduação em Comunicação, Cultura e Amazônia (PPGCOM-UFPA). Coordenador do Núcleo de Pesquisa em Educação e Cibercultura. E-mail: brenoalencar@ufpa.br

digitais pode favorecer a aprendizagem, desenvolver competências informacionais e promover a inclusão digital.

Em vista disso, ações governamentais empenham-se em combater possíveis danos, especialmente através da criação de projetos de lei, como o PL 1871/2015, que proíbe o uso de telefones celulares nas salas de aula dos estabelecimentos de educação básica, e o PL 7423/2017, que proíbe o uso de aparelhos celulares e outros similares nos estabelecimentos de ensino em todo território nacional durante o horário das aulas. No ano de 2024, o Plenário do Senado aprovou o PL 4.932/2024 que regulamenta a utilização de aparelhos eletrônicos portáteis por alunos da educação básica e no dia 13 de janeiro de 2025 foi sancionada a Lei nº 15.100/2025 pelo presidente da República, Luiz Inácio Lula da Silva, com o objetivo de vedar o uso de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais, incluindo celulares, durante aulas, recreios e intervalos em estabelecimentos de ensino público e privado por alunos do ensino infantil, fundamental e médio. A vedação, entretanto, não se aplica em casos de uso pedagógico, casos de necessidade, perigo ou força maior e para fins de acessibilidade, inclusão ou condições de saúde.

O presente trabalho insere-se nesse debate e busca compreender, de forma qualitativa, a relação entre o tempo de exposição às telas e o rendimento acadêmico de estudantes do ensino médio de instituições de ensino localizadas em Belém/PA. A pesquisa fundamenta-se na hipótese de que o impacto do tempo de tela sobre o desempenho escolar não é unívoco, mas mediado por variáveis como classe social, gênero, qualidade do sono, finalidade do uso (recreativo ou educacional), tipo de instituição de ensino (pública ou privada) e estratégias de mediação parental ou escolar.

METODOLOGIA

Ao articular os procedimentos estáticos descritivos com aportes da análise interpretativa, estruturou-se a pesquisa em uma abordagem quali-quantitativa, a fim de compreender a influência de dispositivos com tela no desempenho escolar dos alunos em diferentes contextos educacionais. A metodologia prevista foi organizada em quatro etapas: revisão de literatura, elaboração do questionário, aplicação do questionário e análise estatística descritiva (BOLFARINE; SANDOVAL, 2001; LARSON; FARBER, 2015).

O instrumento de coleta foi um questionário com 31 questões fechadas e escala Likert, aplicado presencialmente entre janeiro e maio de 2025. Os dados foram organizados em planilha do programa Excel e analisados a partir de frequências relativas, cruzamentos e medidas de tendência central. Foram consideradas variáveis como tempo de tela semanal, tipo e finalidade de uso dos dispositivos, contexto de uso (escolar, doméstico, lazer), perfil socioeconômico, qualidade do sono e autopercepção sobre o rendimento acadêmico.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA E DISCUSSÕES

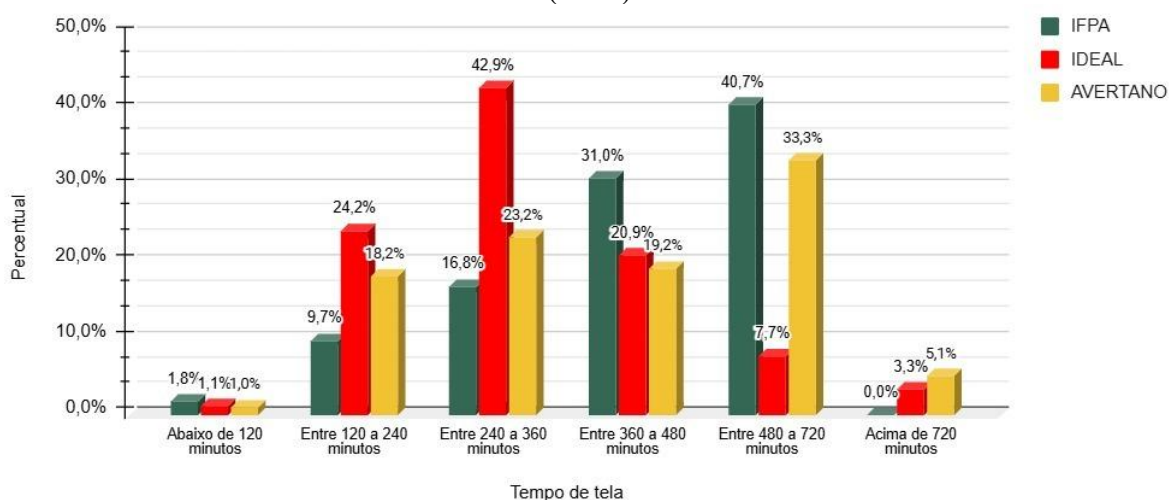
Neste estudo adota-se a conceituação de tela como “uma interface que permite a visualização de dados”, considerando-se seus dois sentidos etimológicos. Tal compreensão parte do pressuposto de que sua superfície funciona como suporte para a exibição de um fluxo informacional, ao mesmo tempo em que oculta e resguarda o código, que é sua verdadeira matéria constitutiva (Martínez, 2022). Nesse contexto, o tempo de tela é definido como o período em que o indivíduo permanece utilizando dispositivos eletrônicos com tela, sendo usualmente mensurado pelo total diário de uso ou por médias semanais.

No que concerne aos conceitos de rendimento e desempenho acadêmico, embora frequentemente empregados como sinônimos, referem-se a dimensões distintas. O rendimento acadêmico constitui um conceito mais abrangente, relacionado ao êxito global do estudante, contemplando não apenas as notas obtidas, mas também aspectos como empenho, dedicação e disciplina. Em contrapartida, o desempenho acadêmico corresponde à mensuração objetiva

desse êxito, geralmente expressa por meio de indicadores numéricos (Casiraghi, 2020; Navarro, 2003).

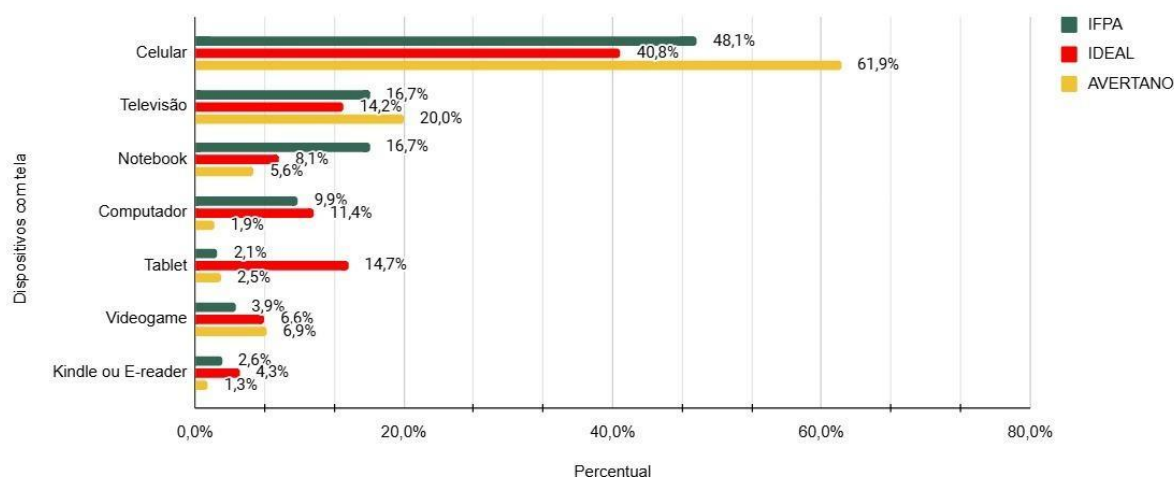
A análise da variável tempo de tela semanal evidencia contrastes importantes no padrão de uso entre os estudantes do Instituto Federal do Pará (IFPA), Colégio Avertano Rocha e do Colégio Ideal, com impactos potenciais distintos sobre o desempenho acadêmico e a qualidade de vida. No IFPA, os estudantes concentram-se nas faixas mais elevadas de uso semanal, com mais de 71% permanecendo conectados por mais de 6 horas semanais. No colégio Avertano Rocha, observou-se um padrão intermediário, com 57,6% em faixas acima de 6 horas de uso, enquanto no Colégio Ideal predominam tempos mais moderados, com 68,1% dos estudantes concentrando-se em faixas abaixo de 6 horas semanais. O levantamento de dados revelou que estudantes do IFPA apresentaram tempo de tela semanal médio mais elevado (7h03) do que os do Colégio Avertano Rocha (6h55) e do Colégio Ideal (5h36), compondo uma média geral de aproximadamente 391 minutos (6h31).

Gráfico 1 - Tempo de tela semanal (em minutos). Fonte: Formulário de Pesquisa (2025)



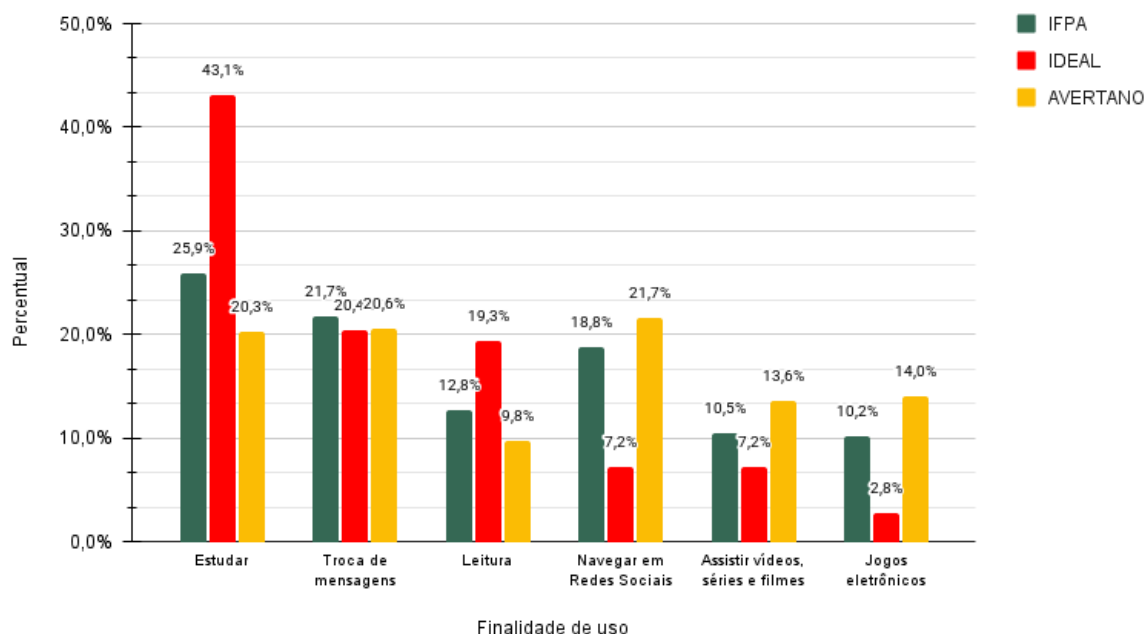
Com relação aos dispositivos mais utilizados, os dados coletados indicam que o Celular é o principal dispositivo utilizado pelos estudantes nas três instituições, representando 61,9% dos registros no Colégio Avertano Rocha, seguido pelo IFPA (48,1%) e pelo Colégio Ideal (40,8%), resultado que reforça o papel central dos celulares como mediadores de acesso à internet. A televisão e o notebook aparecem como dispositivos secundários no IFPA, enquanto no Ideal há maior diversidade tecnológica, com presença significativa de tablets e computadores, refletindo o perfil socioeconômico mais elevado de seus estudantes. Dispositivos voltados ao lazer, como videogames, são mais frequentes no Ideal e no Avertano Rocha, e o uso de e-readers, embora baixo, é mais expressivo no Ideal.

Gráfico 2 – Dispositivos com tela mais utilizados pelos estudantes. Fonte: Formulário de Pesquisa (2025)



No IFPA, o uso ocorre mais intensamente durante os dias úteis, enquanto no Ideal e Avertano Rocha, concentram-se aos fins de semana. A finalidade de uso também se difere, revelando um padrão híbrido entre práticas educativas e recreativas. A opção “estudar” foi a mais recorrente nas três instituições, especialmente no Colégio Ideal (43,1%), seguida pelo IFPA (25,9%) e pelo Avertano Rocha (20,3%). As opções “Troca de Mensagens” e “Navegando em Redes Sociais”, ambas associadas à comunicação e ao entretenimento. O uso para leitura também se mostra relevante sugerindo uma integração moderada das telas no cotidiano de estudantes do Ensino Médio.

Gráfico 3 – Finalidade de uso dos dispositivos com tela no ambiente escolar. Fonte: Formulário de Pesquisa (2025)



Ademais, os resultados apontam que os aplicativos voltados a entretenimento e comunicação social ocupam papel central na rotina dos estudantes de ambas as instituições. Com destaque para o Whatsapp que aparece como o aplicativo mais utilizado e o Instagram, corroborando um padrão de uso voltado predominantemente à socialização e ao entretenimento, como apontado na literatura de Rangel & Miranda (2016) e Kemp (2023) sobre juventude

digital. Aplicativos como TikTok e Youtube de mesmo modo apresentam alta frequência de uso, o que reforça a tendência de consumo de conteúdos curtos e interativos entre jovens.

A percepção de que o tempo de tela prejudica o sono foi comum em ambos os grupos, com destaque para o IFPA (76,1%), dialogando com os estudos de Adelantado-Renau et al. (2019) e Zapata-Lamana et al. (2021), que associam o uso noturno de telas à redução da melatonina e à deterioração da higiene do sono, com efeitos nocivos sobre a memória, atenção e aprendizagem.. Em relação ao desempenho acadêmico, 55% dos estudantes relataram estabilidade, 29,6% melhora e 15,4% queda. Estudantes que usavam dispositivos para estudar e mantinham bons hábitos de sono tendiam a apresentar melhores resultados. O uso no ambiente escolar também variou: 100% dos alunos do Ideal relataram proibição do uso de dispositivos, enquanto no IFPA (72,8%) e Avertano Rocha (87%) indicaram não haver restrição. Essa liberdade resultou em maior tempo de uso e variedade de atividades, incluindo não educativas.

Tabela 1 – Autopercepção dos estudantes sobre o impacto do uso de dispositivos com tela.
Fonte: Formulário de Pesquisa (2025)

Impacto	Sono			Atenção			Socialização			Desempenho Acadêmico			Rendimento Acadêmico		
	IFPA	Ideal	A.R	IFPA	Ideal	A.R	IFPA	Ideal	A.R	IFPA	Ideal	A.R	IFPA	Ideal	A.R
Sim, totalmente	19,5	15,8	21,9	15,2	10,9	15,4	2,7	5,3	9,4	8,8	16,8	10,5	4,4	11,6	7,6
Sim, parcialmente	56,6	55,8	33,3	41,1	55,4	38,5	21,2	18,9	22,7	50,4	30,5	30,5	24,8	17,9	24,5
Não	23,9	28,4	44,8	43,8	33,7	46,1	76,1	75,8	67,9	40,7	52,6	59,0	70,8	70,5	67,9
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os dados confirmam que o tempo de tela não é, por si só, um preditor negativo do rendimento escolar. Seu impacto é condicionado por variáveis como finalidade do uso, regulação institucional, mediação familiar e qualidade do sono. A pesquisa indica que estudantes com maior exposição semanal e uso recreativo tendem a apresentar mais dificuldades escolares, sobretudo em instituições públicas, enquanto estudantes com uso educativo e rotina digital equilibrada mantêm ou melhoram seu desempenho. Tais achados reforçam a necessidade de políticas escolares que promovam o uso consciente das tecnologias, alinhando TDICs ao projeto pedagógico e contribuindo para a equidade educacional.

REFERÊNCIAS

- ADELANTADO-RENAU, M. et al. O efeito da qualidade do sono no desempenho acadêmico é mediado pelo tempo de uso da internet: estudo. *Dados*, v. 62, n. 3, p. 1-21, 2019.
- BOLFARINE, H.; SANDOVAL, M. C. *Introdução à inferência estatística*. São Paulo: Edgard Blücher, 2001.
- BOWERS, A. J; BERLAND, M. Does recreational computer use affect high school achievement? *Educational technology research and development*, v. 61, p. 51-69, fev. 2013.
- CASIRAGHI, B. et all. Rendimento acadêmico no Ensino Superior: variáveis pessoais e socioculturais do estudante. *Revista Práxis*, v. 12, n. 24, 2020.

KEMP, Simon. Digital 2023: Global Overview Report. *Datareportal*, 2023. Disponível em: <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report>. Acesso em: 3 maio 2025.

LARSON, R.; FARBER, B. *Estatística aplicada*. São Paulo: Pearson Universidades, 2015.

NAVARRO, R. E. El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. REICE. *Revista Iberoamericana sobre calidad, eficacia y cambio en educación*, v. 1, n. 2, 2003.

MARTÍNEZ, N. C. La pantalla como interfaz numérico-digital: de lo visual a la visualización. *Revista Márgenes*, Chile, v. 15, p. 22-28, 2022.

RANGEL, J. R.; MIRANDA, G. J. Desempenho acadêmico e o uso de redes sociais. *Sociedade, Contabilidade e Gestão*, Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, mai/ago, pp. 139-154, 2016.

WARD, A. F. et al. Brain drain: The mere presence of one's own smartphone reduces available cognitive capacity. *Journal of the Association for Consumer Research*, v. 2, n. 2, p. 140–154, 1 abr. 2017.

ZAPATA-LAMANA, R. et al. Aumento de horas de pantalla se asocia con un bajo rendimiento escolar. *Revista Chilena de Pediatría*, v. 92, n. 3, p. 322-329, 2021.