

CELULAR NA SALA DE AULA: UMA REVISÃO DE LITERATURA SOBRE POLÍTICAS EDUCACIONAIS E A ECONOMIA DA ATENÇÃO NO CONTEXTO DA EDUCAÇÃO BÁSICA BRASILEIRA

Fernando Mário da Silva Martins; fernandomariodasmartins@gmail.com ; MUST University

Modalidade: Artigo Completo (Full Paper)

Área Temática: Eixo 5 – Educação Inclusiva, Equidade e Acessibilidade Digital

Resumo

Contexto: A onipresença dos celulares e o avanço da economia da atenção configuram desafios centrais para a educação básica no século XXI, especialmente no que se refere à gestão da atenção dos estudantes em contextos escolares marcados por desigualdades digitais. Objetivo: Investigar os impactos das políticas educacionais de restrição ao uso de celulares no processo de ensino-aprendizagem, articulando a literatura sobre economia da atenção ao contexto da educação básica brasileira. Métodos: Revisão integrativa qualitativa estruturada pelo protocolo ENTREQ, com busca sistemática nas bases SciELO, Portal de Periódicos da CAPES e ERIC (2014–2024), resultando em 13 estudos incluídos. Resultados: O uso não mediado do celular associa-se à fragmentação da atenção, sobrecarga cognitiva, sonolência diurna excessiva e predominância de usos recreativos, revelando tensões entre modelos proibitivos e propostas de integração pedagógica mediada. Conclusão: A eficácia das políticas sobre o celular em sala de aula exige superar a dicotomia proibição-liberação, avançando para abordagens que articulem gestão atencional, mediação docente qualificada e equidade educacional e digital.

Palavras-chave: Políticas educacionais; celular na educação; economia da atenção; revisão sistemática; educação básica.

Abstract

The omnipresence of smartphones and the advancement of the attention economy pose central challenges for basic education in the 21st century, particularly regarding students' attention management in contexts marked by digital inequalities. This qualitative integrative review, structured by the ENTREQ protocol, investigates the impacts of educational policies regulating smartphone use on the teaching-learning process, drawing on attention economy literature and the Brazilian basic education context. The search covered publications from 2014 to 2024 in SciELO, CAPES, and ERIC, yielding 13 included studies. Findings associate unmediated smartphone use with attention fragmentation, cognitive overload, daytime sleepiness, and recreational dominance, revealing tensions between prohibitionist and mediated integration models. The Ceará case illustrates normative transitions between restrictive and critical-mediation approaches. Policy effectiveness requires overcoming the prohibition-versus-access dichotomy through attention management, qualified teacher mediation, and a commitment to educational and digital equity.

Keywords: educational policies; cell phone in education; attention economy; systematic review; basic education.

Introdução

A onipresença do aparelho celular reconfigurou as práticas sociais, as relações interpessoais e as subjetividades no século XXI (Castells, 2009). No centro dessa transformação, a "economia da atenção", conceito formulado por Herbert Simon (1971) e amplamente expandido por Crary (2013) e Zuboff (2019), sustenta que, em um mundo saturado de informações digitais e estímulos constantes, a atenção humana tornou-se um recurso escasso, valioso e intensamente disputado por plataformas, marcas e algoritmos de personalização.

No ambiente escolar, essa disputa se intensifica: o celular passa a ocupar um lugar central no debate, simultaneamente configurado como potencial ferramenta pedagógica e como fonte de distração em meio à dinâmica hiperconectada contemporânea. Diante desse dilema, o poder público tem respondido com políticas educacionais de regulação ou restrição do uso nas escolas. No Brasil, essa discussão se materializa em diversas esferas estaduais e municipais, e o Ceará protagonizou uma trajetória emblemática: da restrição total pela Lei Estadual n.º 17.176/2021 à flexibilização com a Lei n.º 17.202/2023.

Emerge, assim, o problema de pesquisa: quais são os principais achados da literatura acadêmica que articulam a restrição ao uso de celulares em sala de aula, conforme estabelecido por políticas educacionais, com os desafios da economia da atenção na educação básica brasileira? A questão torna-se especialmente relevante diante da fragmentação e da escassa sistematização dessa literatura no contexto nacional.

O objetivo geral é investigar, por revisão integrativa de literatura, os impactos das políticas de restrição ao uso de celulares no processo de ensino-aprendizagem. Especificamente, busca-se: (i) mapear evidências empíricas sobre os impactos cognitivos do uso não mediado do celular à luz da economia da atenção; (ii) analisar comparativamente abordagens de restrição absoluta e integração pedagógica mediada; e (iii) discutir as implicações dos achados para a educação básica brasileira, com foco na desigualdade digital e na evolução legislativa cearense.

A relevância do estudo justifica-se em três dimensões. Teoricamente, contribui para preencher lacuna na literatura ao articular, de forma integrada, políticas educacionais, economia da atenção e desigualdade digital. Empiricamente, oferece subsídios para gestores e formuladores de políticas, especialmente após a aprovação da Lei Federal n.º 14.831/2024. Praticamente, apresenta recomendações em horizontes temporais para redes de ensino que buscam avançar da lógica proibitiva para uma mediação crítica e contextualizada.

Fundamentação Teórica

Economia da atenção: a disputa cognitiva na escola

A economia da atenção, seminalmente formulada por Simon (1971) e amplamente expandida por Crary (2013) e Zuboff (2019), fornece o marco teórico fundamental para compreender os desafios cognitivos impostos pelo celular na educação. Nesse paradigma, a atenção humana é entendida como recurso escasso, cuja captura se tornou a principal commodity do capitalismo de plataformas. As próprias plataformas digitais são projetadas com base na psicologia comportamental para gerar engajamento contínuo e, por vezes, compulsivo (Alter, 2018; Gazzaley & Rosen, 2016).

Na sala de aula, essa disputa se materializa por mecanismos concretos e deliberadamente arquitetados. Notificações push e sinais de recompensa variável, como alertas sonoros, visuais e contagens de curtidas, ativam circuitos de dopamina no cérebro, tornando a interrupção

praticamente irresistível. Esse mecanismo de reforço intermitente é um dos mais potentes para moldar comportamentos, gerando ciclos compulsivos de verificação do dispositivo (Gazzaley & Rosen, 2016). Feeds infinitos e o recurso de autoplay eliminam pontos de parada naturais, como virar a página de um livro, enquanto a personalização algorítmica cria um ambiente digital altamente sedutor que compete assimetricamente com o currículo coletivo da sala de aula.

O celular, portanto, não é um distrator passivo, mas um adversário ativo e estruturalmente superior na disputa pelo foco dos estudantes: suas interfaces foram projetadas por especialistas em tecnologia e psicologia comportamental para serem irresistíveis (Zuboff, 2019). Compreender essa dinâmica é essencial para que as políticas educacionais não tratem a distração digital como mera questão disciplinar, mas como um conflito cognitivo assimétrico que demanda respostas pedagógicas deliberadas.

Impactos cognitivos e neurobiológicos do uso não mediado

A sobrecarga cognitiva gerada pelo ambiente digital fragmenta a atenção, tornando-a instável e superficial, e dificulta sua sustentação em atividades que demandam persistência e profundidade — características fundamentais do aprendizado significativo (Gazzaley & Rosen, 2016). Estudos empíricos demonstram que a multitarefa com dispositivos móveis reduz significativamente a retenção de conteúdo e o desempenho acadêmico (Chen & Yan, 2016). Esse prejuízo não se restringe ao uso direto: o uso noturno do celular está fortemente associado à Sonolência Diurna Excessiva (SDE), comprometendo a consolidação da memória e a restauração cognitiva essenciais à aprendizagem (Souza et al., 2020).

A mediação docente crítica emerge, nesse contexto, como a principal estratégia de resistência pedagógica. Inspirada na pedagogia crítica de Freire (1996; 2011), essa mediação não se limita a ensinar o uso do celular, mas problematiza as estruturas sociais e econômicas que condicionam o comportamento digital. Ela opera em três dimensões interdependentes: a epistemológico-cognitiva, voltada ao desvelamento dos mecanismos de captura atencional; a pedagógico-contextual, focada na transição do consumo passivo para a autoria intelectual; e a ético-política, orientada à formação da cidadania digital crítica (Giroux, 2020).

Políticas educacionais: entre proibição e mediação

Dois modelos normativos antagônicos estruturam o campo das políticas educacionais: a proibição total e a integração pedagógica mediada. O primeiro, analisado por Lopes e Pimenta (2017) e Valente (2018), parte da premissa de que o celular é intrinsecamente uma fonte de distração. Ball (2011) o classifica como política simples, fundada na negação da complexidade, que enfatiza a exclusão do problema em detrimento de sua transformação crítica e mostra-se frequentemente ineficaz, gerando resistência e ignorando o potencial pedagógico do dispositivo.

A perspectiva integrativa, defendida por Grossi e Fernandes (2014) e Moran (2016), entende que o valor educacional da tecnologia é definido pela mediação docente intencional. O celular pode potencializar metodologias ativas e protagonismo discente, desde que amparado por formação continuada e construção coletiva de normas — o que inclui a escuta ativa da comunidade escolar. A eficácia das políticas reside, portanto, na qualidade da mediação. Como adverte Ball (2011), nenhuma política se implementa automaticamente: ela é sempre reencenada e resignificada pelos sujeitos que a vivenciam.

O contexto brasileiro e cearense: desigualdade digital

No contexto brasileiro, as políticas sobre o celular são atravessadas por uma dimensão adicional de complexidade: a profunda desigualdade digital. Para muitos estudantes da rede

pública, especialmente no semiárido nordestino, o celular é o principal, e por vezes único, meio de acesso à internet e a materiais educacionais (Gomes & Viana, 2022; Silva & Sales, 2021). Políticas de proibição absoluta, nesse cenário, não apenas se mostram inócuas para proteger a atenção, mas podem aprofundar a exclusão digital e comprometer o direito à educação de qualidade dos estudantes mais vulneráveis.

O caso do Ceará ilustra esse paradoxo com clareza. A implementação da Lei n.º 17.176/2021, de restrição total, revelou-se rapidamente inadequada às desigualdades digitais do estado. A Lei n.º 17.202/2023 representa uma guinada normativa ao permitir que cada escola defina, em seu projeto político-pedagógico, as diretrizes para o uso pedagógico do celular (Costa, 2023), reconhecendo a autonomia escolar e a necessidade de políticas contextualizadas. Contudo, sua efetividade depende da superação de três estrangulamentos estruturais: infraestrutura digital assimétrica, formação docente predominantemente pontual e resistências culturais que associam o celular exclusivamente à indisciplina.

Metodologia

Este estudo adotou a Revisão Integrativa da Literatura (Whittemore & Knafl, 2005), método consolidado que permite sintetizar estudos empíricos, teóricos e metodológicos para compreensão abrangente de fenômenos complexos. A execução seguiu o protocolo ENTREQ (Tong et al., 2012), garantindo transparência, rastreabilidade e rigor em todas as etapas.

A busca sistemática foi realizada entre março e maio de 2024 em três bases: SciELO, pela concentração de produção latino-americana; Portal de Periódicos da CAPES, pela cobertura de periódicos nacionais e internacionais de alto impacto; e ERIC, pela amplitude da literatura anglófona em educação. As estratégias combinaram operadores booleanos em torno de três núcleos conceituais: políticas educacionais, uso de celulares/dispositivos móveis e economia da atenção/distração digital.

Os critérios foram formalizados pelo framework PICOS (Richardson et al., 1995): (P) estudantes, professores e gestores da educação básica pública; (I) implementação ou análise de políticas de regulação do celular em ambiente escolar; (C) contextos com e sem restrição, ou com diferentes abordagens comparadas; (O) impactos no ensino-aprendizagem, engajamento, distração e dinâmicas escolares; (S) estudos primários qualitativos, quantitativos ou mistos, revisões e documentos de políticas públicas. O recorte temporal abrangeu janeiro de 2014 a maio de 2024, período que marca a massificação dos smartphones e o amadurecimento das discussões sobre economia da atenção. Incluíram-se produções em português, inglês e espanhol.

Foram excluídas pesquisas restritas ao ensino superior, formação corporativa ou educação informal; artigos que tratassem o celular como ferramenta técnica sem interface com políticas educacionais ou impactos atencionais; e duplicatas, editoriais e resumos sem texto completo disponível. Dos 105 registros iniciais, 12 duplicatas foram removidas. Após triagem por título e resumo (54 exclusões) e avaliação de textos completos (26 exclusões, por foco inadequado, contexto não escolar ou ausência de fundamentação teórica relevante), chegou-se a 13 estudos incluídos: 4 da SciELO, 4 do Portal CAPES e 5 do ERIC. A análise seguiu a Análise de Conteúdo Temática de Bardin (2011), em três movimentos: pré-análise com leitura exhaustiva do corpus, codificação temática e categorização interpretativa integrada.

Resultados

Panorama dos estudos incluídos

A distribuição dos 13 estudos incluídos revelou o Ceará como polo de produção acadêmica, com 5 trabalhos (38,5%) dedicados especificamente ao contexto estadual. Quanto à abordagem metodológica, predominaram estudos qualitativos (7), seguidos de mistos (3) e quantitativos (3). A análise comparativa permitiu identificar três eixos analíticos interligados que estruturam o campo.

Eixo 1: Tensão cognitiva — economia da atenção e aprendizagem

Sete estudos (54%) apresentaram evidências empíricas sobre os impactos cognitivos do uso do celular, transformando o conceito de economia da atenção em realidade neurobiológica mensurável. Chen e Yan (2016), em revisão sistemática internacional, demonstraram que a multitarefa com dispositivos móveis reduz significativamente a retenção de conteúdo e o desempenho acadêmico, cada interrupção impõe um custo cognitivo que vai além do tempo de distração, exigindo vários minutos para que o cérebro retome o nível anterior de foco. Souza et al. (2020), em estudo transversal com 466 adolescentes de escolas militares, revelaram que o uso noturno do celular aumenta em 4,3 vezes o risco de SDE, comprometendo a consolidação da memória e a restauração cognitiva essenciais à aprendizagem.

Lima, Silva e Sartori (2024), em estudo qualitativo com 186 estudantes do Ensino Médio, identificaram que o uso do celular permanece majoritariamente voltado às redes sociais e ao entretenimento, sem apropriação pedagógica significativa, mesmo em contextos onde formalmente permitido. Esse padrão reforça o ciclo descrito por Alter (2018), no qual o tempo de tela orientado pela lógica da economia da atenção mina o desempenho escolar ao drenar a energia mental e promover hábitos de pensamento superficial. Os achados sugerem que a simples presença ou permissão do dispositivo, sem mediação qualificada, tende a reproduzir os padrões recreativos já estabelecidos fora da escola.

Eixo 2: Tensão pedagógica — uso recreativo versus potencial de autoria

Dez estudos (77%) destacaram a mediação docente como fator crítico para o sucesso de qualquer política ou prática envolvendo o celular. Grossi e Fernandes (2014) e Moran (2016) convergem ao afirmar que o dispositivo não potencializa o aprendizado sem intencionalidade docente. Carrano e Dayrell (2019), por meio de etnografia digital, revelaram que jovens constroem "escolas paralelas" com o celular, espaços de aprendizado autônomo fora do currículo formal, desenvolvendo habilidades de colaboração e criatividade raramente reconhecidas ou incorporadas à escola.

Kenski (2015) e Santana (2022) evidenciam que o engajamento discente aumenta quando o celular é integrado a projetos de autoria e investigação científica. Santana (2022), em pesquisa-ação com 20 docentes da rede pública cearense, revelou que professores desenvolvem estratégias pragmáticas de mediação, mas 71% relatam insegurança significativa diante dos desafios cognitivos, pedagógicos e éticos envolvidos no uso do dispositivo.

Eixo 3: Tensão político-institucional — proibição versus mediação crítica

Cinco estudos (38%) focaram especificamente em políticas educacionais. Valente (2018) analisou a eficácia das políticas de banimento total do celular nas escolas públicas, concluindo que essas abordagens são ineficazes, conflituosas e extremamente difíceis de fiscalizar. Costa (2023), ao avaliar a implementação da Lei n.º 17.202/2023 do Ceará, identificou que a transição de um modelo proibitivo para um de mediação representa avanço legislativo importante, mas cujo êxito real depende muito menos do texto legal e muito mais das condições concretas de implementação.

Gomes e Viana (2022), por regressão linear com dados de 9.228 escolas públicas, identificaram associação positiva entre acesso a celular e computador e nota do ENEM, contrapondo-se às políticas proibitivas e reforçando a inclusão digital como aliada da equidade. Silva e Sales (2021), em survey com 600 estudantes do semiárido cearense, revelaram que para 70% dos jovens o celular é o único meio de acesso à internet, demonstrando que restrições absolutas podem aprofundar a exclusão digital em regiões vulneráveis.

Discussão

Os resultados permitem articular um quadro interpretativo coerente. A convergência de 77% dos estudos em torno da mediação docente aponta para uma conclusão robusta: não é o dispositivo em si que determina os resultados educacionais, mas a intencionalidade, o planejamento e a competência do professor em mediar seu uso. Articulada à economia da atenção (Crary, 2013; Zuboff, 2019), essa convergência revela que a mediação qualificada é não apenas estratégia pedagógica, mas forma de resistência crítica à colonização da atenção no espaço escolar.

A tensão cognitiva exige que as políticas reconheçam a assimetria profunda entre o ambiente escolar, que demanda atenção focada e linear, e as plataformas digitais, otimizadas para fragmentação atencional e estimulação contínua. Os dados de Souza et al. (2020) e Chen e Yan (2016) revelam que a economia da atenção opera em múltiplas temporalidades: além da interação imediata com o dispositivo, compromete a qualidade do sono e, consequentemente, a capacidade cognitiva nas aulas seguintes — um impacto indireto, porém severo.

A tensão político-institucional expõe um paradoxo fundamental: a mudança normativa é necessária, mas insuficiente sem políticas de suporte que habilitem os atores escolares a implementar efetivamente as novas diretrizes. No Ceará, a implementação da Lei n.º 17.202/2023 esbarra em infraestrutura digital assimétrica, 62% das escolas públicas com conectividade insuficiente, conforme Costa (2023), formação docente predominantemente centrada em aspectos técnico-operacionais e resistências culturais que associam o celular exclusivamente à distração.

A tensão pedagógica revela que o problema central não é o dispositivo em si, mas a ausência de diálogo entre a escola e as culturas digitais juvenis. Carrano e Dayrell (2019) descrevem como os jovens constroem ecologias sofisticadas de aprendizagem fora da escola, raramente reconhecidas ou incorporadas ao currículo, criando uma desconexão profunda entre os saberes que os estudantes constroem autonomamente e aqueles que a escola valida. Gomes e Viana (2022) demonstram que, quando mediadas pedagogicamente de forma intencional, as tecnologias podem converter-se em ferramentas poderosas de equidade educacional.

Apesar das convergências, a revisão identificou lacunas relevantes: apenas dois estudos (15%) mobilizam sistematicamente o conceito de economia da atenção como framework teórico, sugerindo que a literatura brasileira ainda não incorporou plenamente as contribuições de Crary, Zuboff e Davenport. Observa-se também escassez de pesquisas longitudinais sobre efeitos de médio e longo prazo e pouca articulação entre achados cognitivos e propostas pedagógicas concretas, distância que limita a tradução do conhecimento científico em ação educacional efetiva.

Conclusão/Considerações Finais

Este estudo demonstrou, por revisão integrativa estruturada pelo protocolo ENTREQ, que a regulação do celular nas escolas brasileiras não é uma questão técnica de disciplina ou controle, mas um problema político-pedagógico complexo que articula três tensões estruturantes: cognitiva, pedagógica e político-institucional. Sua superação exige uma abordagem ecológica e integrada, e não respostas simplistas de proibição ou liberação irrestrita.

Em relação ao primeiro objetivo, os achados confirmam que o uso não mediado do celular configura um cenário de disputa estrutural pelo foco dos estudantes, com impactos mensuráveis na retenção de conteúdo, no desempenho acadêmico e na qualidade do sono. A combinação de multitarefa constante, interrupções frequentes e uso noturno produz uma crise cognitiva concreta, que demanda intervenções educacionais deliberadas e fundamentadas na compreensão neurobiológica do ambiente atencional contemporâneo.

Quanto ao segundo objetivo, as políticas proibitivas raramente conseguem eliminar o uso do celular, tendem a deslocá-lo para espaços de menor controle, sem alterar a lógica de distração e consumo. As abordagens de integração mediada, ao reconhecerem o dispositivo como parte constitutiva da vida dos estudantes, propõem ressignificar seu uso pela intencionalidade pedagógica, pela formação docente e pela construção coletiva de normas. A convergência de 77% dos estudos em torno da mediação consolida uma conclusão central: o fator determinante dos resultados educacionais não é o dispositivo, mas a qualidade da mediação.

No tocante ao terceiro objetivo, o estudo evidenciou o caráter paradoxal do celular nas redes públicas: de um lado, principal ou único meio de acesso à internet para muitos estudantes, especialmente no semiárido cearense; de outro, frequentemente tratado nas políticas como fonte exclusiva de problemas disciplinares. A transição legislativa no Ceará, da Lei n.º 17.176/2021 à Lei n.º 17.202/2023 — ilustra que mudanças normativas, embora necessárias, são insuficientes sem políticas de suporte concretas.

Com base nos achados, propõem-se recomendações em três horizontes. No curto prazo (0–12 meses): elaboração de diretrizes operacionais com modelos de boas práticas, campanhas de sensibilização sobre distração digital e mapeamento de experiências exitosas nas redes. No médio prazo (1–2 anos): programas estaduais de formação continuada em mediação crítica, articulados a investimentos em conectividade nas escolas mais vulneráveis. No longo prazo (a partir de 2 anos): revisão curricular para integração transversal das TIC, fomento a pesquisa-ação em parceria com universidades e consolidação de um modelo de inovação digital que equilibre regulação atencional, mediação qualificada e equidade no acesso.

Entre as limitações, destacam-se: a restrição a produções já publicadas, sem acesso às vozes dos atores escolares; a concentração das pesquisas em contextos urbanos, que limita a generalização para realidades rurais; e a ausência de análise das dimensões afetivas e das relações de gênero e raça. A contribuição teórica central reside na articulação sistemática entre economia da atenção, políticas educacionais e desigualdade digital no contexto brasileiro — articulação ainda incipiente na literatura nacional. Do ponto de vista prático, os achados fundamentam políticas de regulação inteligente que reconheçam a diversidade de contextos, invistam em formação docente continuada e garantam infraestrutura digital como condição de justiça educacional. Como reforça Freire (2011), a transformação educativa não se faz por decreto, mas por práticas enraizadas no chão da escola. Somente assim o celular deixará de ser símbolo de conflito e passará a ser instrumento de transformação pedagógica e emancipação digital.

Referências

- Alter, A. (2018). *Irresistível: A ascensão da tecnologia e a crise da atenção*. Objetiva.
- Ball, S. J. (2011). *Como as escolas fazem as políticas: A enactuação*. Autêntica.
- Bardin, L. (2011). *Análise de conteúdo*. Edições 70.
- Carrano, P., & Dayrell, J. (2019). Juventude, escola e cultura digital: Novas territorialidades. *Revista Brasileira de Educação*, 24, e240001. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782019240001>
- Castells, M. (2009). *A sociedade em rede* (9ª ed.). Paz e Terra.
- Chen, Q., & Yan, Z. (2016). Does multitasking with mobile phones affect learning? A review. *Computers in Human Behavior*, 54, 34–42. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2015.07.047>
- Costa, A. F. (2023). Análise da Lei n. 17.202/2023 do Ceará sobre uso de celulares nas escolas. *Revista Jurídica do Ceará*, 122, 103–120.
- Crary, J. (2013). *24/7: Capitalismo tardio e os fins do sono*. Ubu.
- Freire, P. (1996). *Pedagogia da autonomia*. Paz e Terra.
- Freire, P. (2011). *Pedagogia do oprimido* (50ª ed.). Paz e Terra.
- Gazzaley, A., & Rosen, L. D. (2016). *The distracted mind: Ancient brains in a high-tech world*. MIT Press.
- Giroux, H. (2020). *Teoria crítica e resistência em educação*. Vozes.
- Gomes, C., & Viana, A. B. N. (2022). Explorando os efeitos da disponibilidade das TIC nos resultados do Enem. *Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos*, 103(263), 37–60. <https://doi.org/10.24109/2176-6681.rbep.103i263.4656>
- Grossi, M. G. R., & Fernandes, L. C. B. E. (2014). Educação e tecnologia: O celular como recurso de aprendizagem. *EccoS — Revista Científica*, 35, 47–65. <https://doi.org/10.5585/eccos.n35.3782>
- Kenski, V. M. (2015). O uso do mobile learning na educação. *Educação, Tecnologia & Sociedade*, 18(2), 42–57.
- Lima, M. R., Silva, P. H. S., & Sartori, A. (2024). "A máquina está a serviço de quem?": Uma reflexão crítica sobre as tecnologias digitais e a educação. *Texto Livre: Linguagem e Tecnologia*, 17, e53450. <https://doi.org/10.1590/1983-3652.2024.53450>
- Lopes, P. A., & Pimenta, C. C. C. (2017). O uso do celular na sala de aula como ferramenta pedagógica: Benefícios e desafios. *Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica*, 31, 52–66.
- Moran, J. (2016). A integração das tecnologias na educação. *Revista Tecnologia Educacional*, 54, 11–27.
- Richardson, W. S., Wilson, M. C., Nishikawa, J., & Hayward, R. S. (1995). The well-built clinical question: A key to evidence-based decisions. *ACP Journal Club*, 123(3), A12–A13.
- Santana, D. N. (2022). Mediação docente no uso de tecnologias móveis: Um estudo em Fortaleza. *Educação e Pesquisa*, 48, e228492. <https://doi.org/10.1590/S1678-4634202248228492>
- Silva, A., & Sales, J. (2021). Desigualdade digital no semiárido cearense: O celular como ponte. *Revista Brasileira de Educação*, 26, e260010. <https://doi.org/10.1590/S1413-24782021260010>

Simon, H. A. (1971). Designing organizations for an information-rich world. In M. Greenberger (Ed.), *Computers, communication, and the public interest* (pp. 37–52). Johns Hopkins University Press.

Souza, E. A., Silva, R. C., Costa, M. F., & Almeida, T. L. (2020). Uso do celular antes de dormir: Um fator com maior risco de sonolência excessiva em adolescentes de escolas militares. *Jornal Brasileiro de Psiquiatria*, 69(2), 103–110. <https://doi.org/10.1590/0047-2085000000265>

Tong, A., Flemming, K., McInnes, E., Oliver, S., & Craig, J. (2012). Enhancing transparency in reporting the synthesis of qualitative research: ENTREQ. *BMC Medical Research Methodology*, 12, 181. <https://doi.org/10.1186/1471-2288-12-181>

Valente, J. (2018). Análise de políticas de banimento de celulares em escolas públicas. *Educação em Debate*, 40, 245–260.

Whittemore, R., & Knafl, K. (2005). The integrative review: Updated methodology. *Journal of Advanced Nursing*, 52(5), 546–553. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2005.03621.x>

Zuboff, S. (2019). *The age of surveillance capitalism*. PublicAffairs.