

O IMPACTO DO USO DE CELULARES NA APRENDIZAGEM ESCOLAR: UMA REVISÃO DE LITERATURA

Marcio Cristiano Dos Santos

Veni Creator Christian University.

<https://orcid.org/0009-0008-3098-772X>

E-mail: marcioss20@yahoo.com

Sandra Karina Mendes do Vale

<https://orcid.org/0009-0009-5684-8303>

E-mail: karinamendes2232@gmail.com

DOI-Geral: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N3>

DOI-Individual: <http://dx.doi.org/10.47538/RA-2025.V4N3-56>

RESUMO: Por meio deste artigo, apresentamos os resultados de uma revisão de literatura realizada no banco de dados da Scientific Electronic Online – SCIELO e da Biblioteca Digital do Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia (IBICIT), cujo direcionamento foi a busca por produções acadêmicas (artigos e dissertações de mestrado) dos anos 2018 a 2023, que privilegiassem o tema do uso de celulares na aprendizagem escolar. Postulou-se enquanto objetivos: identificar os locais onde o tema é mais pesquisado; os principais subtemas acionados dentro do tema; mapear as principais metodologias utilizadas nas pesquisas feitas e identificar os resultados mais recorrentes e as lacunas apontadas pelos autores. A partir do levantamento, foram selecionados 10 (dez) trabalhos, que em geral, abordam as contribuições, os limites e as possibilidades do uso do celular enquanto fim pedagógico, mediado por metodologias ativas, a exemplo da aprendizagem colaborativa e do ensino híbrido. Os resultados mostram que as pesquisas sobre o uso de celulares na aprendizagem escolar estão concentradas principalmente nas regiões Sudeste e Nordeste. Entre os subtemas associados, destacam-se questões relacionadas ao alfabetramento e à disseminação da tecnologia educacional, que demandam uma crítica à sua implementação no processo ensino-aprendizagem. As principais teorias que sustentam as discussões incluem a cibercultura, a cultura digital, e a aprendizagem móvel, que evidenciam a crescente relevância das tecnologias móveis no contexto educacional contemporâneo. A pesquisa identificou a utilização predominante de metodologias qualitativas, particularmente a abordagem participante, que incluiu observações da prática pedagógica, aplicação de questionários semiestruturados, escuta de depoimentos em grupos focais e realização de entrevistas abertas com os sujeitos do campo de pesquisa. Contudo, as lacunas identificadas nas pesquisas incluem a necessidade urgente de formação contínua dos professores para o uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) e a carência de políticas públicas que orientem a implementação eficaz do celular como ferramenta educacional. Adicionalmente, os estudos apontam para desafios como o acesso desigual a dispositivos tecnológicos e a resistência de parte dos educadores, que ainda percebem os celulares como uma distração, ao invés de uma potencial ferramenta de aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Celular. Aprendizagem escolar. Ferramentas pedagógicas. Revisão de literatura.

THE IMPACT OF CELL PHONE USE ON SCHOOL LEARNING: A LITERATURE REVIEW

ABSTRACT: Through this article, we present the results of a literature review carried out in the Scientific Electronic Library Online (SciELO) database and the Digital Library of the Brazilian Institute of Information in Science and Technology (IBICIT). The review focused on identifying academic works (articles and master's dissertations) published between 2018 and 2023 that addressed the theme of cell phone use in school learning. The objectives were: to identify the regions where the topic is most researched; the main subtopics explored within the theme; to map the main methodologies employed in the studies; and to identify the most recurrent results and the gaps pointed out by the authors. From the survey, 10 (ten) works were selected, which, in general, discuss the contributions, limitations, and possibilities of using cell phones for pedagogical purposes, mediated by active methodologies such as collaborative learning and blended teaching. The results show that research on the use of cell phones in school learning is mainly concentrated in the Southeast and Northeast regions. Among the associated subtopics, issues related to literacy and the dissemination of educational technology stand out, which demand a critical approach to their implementation in the teaching-learning process. The main theories underpinning the discussions include cyberculture, digital culture, and mobile learning, which highlight the growing relevance of mobile technologies in the contemporary educational context. The review identified the predominant use of qualitative methodologies, particularly the participatory approach, which included observations of pedagogical practices, the application of semi-structured questionnaires, the collection of testimonies in focus groups, and open interviews with research participants. However, the gaps identified in the studies include the urgent need for continuous teacher training for the pedagogical use of Information and Communication Technologies (ICTs) and the lack of public policies to guide the effective implementation of cell phones as educational tools. Additionally, the studies point to challenges such as unequal access to technological devices and the resistance of some educators, who still view cell phones as a distraction rather than a potential learning tool.

KEYWORDS: Cell Phone. School Learning. Pedagogical Tools. Literature Review.

INTRODUÇÃO

A tecnologia tem transformado a vida das pessoas e se mostra cada vez mais presente nas escolas. De um início tímido, em que apenas poucos privilegiados dispunham dos meios necessários para seu uso, os computadores e a internet rapidamente se consolidaram como facilitadores na vida dos professores, sendo utilizados de diversas formas para enriquecer as práticas pedagógicas. Com a popularização dos celulares e sua consequente chegada às mãos dos alunos, surgiram novos desafios no ambiente escolar. Inicialmente, a dificuldade de controlar o uso desses dispositivos foi a principal preocupação, culminando em discussões sobre a possibilidade de proibir completamente

o uso de celulares nas escolas brasileiras. No entanto, em contraste com essas preocupações, muitas instituições de ensino têm demonstrado experiências positivas com o uso pedagógico de celulares. Essas iniciativas destacam os aparelhos como instrumentos potencializadores do ensino e do aprendizado, tornando as aulas mais atrativas e participativas.

Diante desse contexto, este estudo resulta de uma revisão de literatura voltada para os estudos publicados entre 2018 e 2023 sobre o uso de celulares e tecnologias móveis nas escolas brasileiras. De modo geral, o estudo busca enquanto objetivo geral: analisar a produção científica relacionada ao tema, buscando compreender as tendências, abordagens e contribuições das pesquisas acadêmicas, de modo a identificar os principais enfoques, metodologias, resultados e lacunas que orientam e direcionam os estudos na área. Porquanto, os objetivos específicos dedicam-se a: identificar os locais onde o tema é mais pesquisado; os principais subtemas acionados dentro do tema; mapear as principais metodologias utilizadas nas pesquisas feitas e identificar os resultados mais recorrentes e as lacunas apontadas pelos autores.

METODOLOGIA UTILIZADA NA REVISÃO

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa de revisão de literatura, que de acordo com Echer (2001, p. 6), “a revisão de literatura é imprescindível para a elaboração de um trabalho científico. [...]Na elaboração do trabalho científico é preciso ter uma idéia clara do problema a ser resolvido e, para que ocorra esta clareza, a revisão de literatura é fundamental.” A revisão de literatura, conforme abordado por Echer (2001) é um processo fundamental na construção de um trabalho acadêmico, sendo crucial para a fundamentação teórica e metodológica da pesquisa.

Echer (2001) destaca que essa etapa tem como principal objetivo a análise e síntese das produções científicas já existentes sobre o tema de estudo, aliada a identificação de lacunas no conhecimento que a pesquisa proposta pode vir a preencher. A revisão de literatura permite, portanto, situar o estudo dentro de um contexto maior, proporcionando uma compreensão aprofundada das questões discutidas e possibilitando a definição clara do problema de pesquisa.

A autora salienta ainda que essa atividade exige rigor e criticidade, pois não se trata apenas de resumir obras, mas de integrá-las de forma reflexiva e analítica, construindo um quadro teórico que sustente as hipóteses ou objetivos do estudo. Dessa forma, a revisão de literatura se configura como um elemento central para a consolidação da pesquisa, sendo indispensável para o desenvolvimento de um trabalho científico de qualidade.

Assim, enquanto instrumento de coleta de dados, neste estudo, adotou-se a realização de um levantamento no site da Scielo e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações – BDTD, com foco em artigos, e dissertações produzidas sobre o uso de celulares no processo de aprendizagem escolar. Para a busca, foram utilizados os seguintes descritores: “uso de celulares na aprendizagem escolar”, “tecnologia móvel no ensino” e “celulares na educação básica”.

No processo de busca, também ocorreu a filtragem periódico temporal, privilegiando apenas as produções publicadas entre os anos de 2018 e 2023, assegurando a atualização dos dados e sua relevância para as práticas e debates contemporâneos sobre o tema. Além disso, apenas trabalhos disponíveis integralmente em formato digital e redigidos em português, com foco na realidade educacional brasileira, foram considerados, excluindo-se produções que não tratassem diretamente do uso de celulares na aprendizagem escolar, que abordassem contextos fora do ambiente educacional, ou que apresentassem fragilidades metodológicas ou ausência de resultados consistentes.

Ressalta-se que o recorte temporal entre 2018 e 2023 foi adotado devido à importância de incluir avanços recentes nas tecnologias móveis e nas práticas pedagógicas mediadas por celulares. Esse intervalo também abrange discussões relevantes sobre o impacto da pandemia de COVID-19, que impulsionou o uso de dispositivos móveis na educação. Assim, o procedimento metodológico adotado buscou garantir a pertinência, consistência e representatividade dos dados coletados, fornecendo uma base sólida para a análise do impacto do uso de celulares na aprendizagem escolar.

A partir do processo de busca, selecionou-se um total de 10 (dez) trabalhos (05 artigos, 05 dissertações), os quais seguem distribuídos no quadro 01, a seguir:

Quadro 1. Produções acadêmicas encontradas.

Tipo de trabalho	Título do Trabalho	Autor (es)	Ano	Palavras-Chave
Artigo	O uso do celular por estudantes na escola: motivos e desdobramentos	Estevon Nagumo e Lucio França Teles	2018	internet; comportamento da juventude; atitude da escola; acesso à tecnologia; tecnologia educacional.
Artigo	O celular na escola e o fim pedagógico	Vânia Gomes Zuin e Antônio Álvaro Soares Zuin	2018	Cultura do aparelho celular. Relação professor-aluno. Educação e Tecnologia. Compulsão à conexão. Choques audiovisuais.
Artigo	A educação em tempos de smartphones e redes sociais: por uma crítica permanente no enfrentamento da de subjetivação e monitoramento	Fernando Lionel Quiroga e Rosângela de Bessa	2024	Tecnologia e educação. Cultura digital. Disseminação da tecnologia educacional. Crítica.
Artigo	Escolas públicas e o REANP: o uso da tecnologia na ausência da internet	Maria Rosane da Rocha e Jocyare Cristina Pereira de Souza	2024	escolas públicas, direito de aprendizagem, REANP, mídia-educação
Artigo	O Celular Na Aula Universitária: Possibilidade Ou Desafio?	Rosemara Perpetua Lopes e Monica Fürkötter	2023	Ensino Superior. Formação de Professores. Tecnologias Móveis. Celular.
Dissertação	Os Smarthphones como ferramenta pedagógica nas aulas de inglês: benefícios e desafios na perspectiva docente	Daniele Alvez Ribeiro	2021	Ensino e aprendizagem de Língua Inglesa, Cibercultura, Multiletramentos, aprendizagem móvel.
Dissertação	O celular como recurso pedagógico para o estudo sobre a relação das pessoas com o lugar: imagens do sujeito e do lugar	Alexsandro Costa de Sousa	2018	Tecnologia móvel, Geografia, Fenomenologia da Percepção, Topofilia, Lugar.
Dissertação	Práticas colaborativas no processo de Ensino/aprendizagem: o uso do smartphone no Colégio municipal Odete Nunes dourado, Irecê-Bahia	Valderi José de Carvalho	2019	Práticas Colaborativas. Smartphone. Tecnologia móvel
Dissertação	Aplicativo móvel para construção do saber na língua inglesa de idosos	Widigiane Pereira dos Santos Fernandes	2022	Aplicativo móvel. Tecnologia Digital. Idoso. Educação. Linguagem.
Dissertação	Potencialidades do uso de aplicativos móveis no compartilhamento de estratégias contemplando a atuação do profissional docente	Sergio Reni Tiecher	2020	Aplicativos, aprendizagem móvel, estratégias pedagógicas, tecnologias educacionais em rede.

Fonte: Elaborado pelos autores.

Os trabalhos apresentados no Quadro 01 foram baixados integralmente e, na fase inicial de análise, priorizou-se a leitura detalhada dos resumos. Após essa leitura preliminar, as informações extraídas foram sistematicamente organizadas em uma tabela enunciativa. O quadro foi estruturado para conter os seguintes dados: primeiros estudos, local, abordagens temáticas, metodologias, base epistêmica, resultados e lacunas. Essa organização permitiu uma sistematização clara e objetiva das informações, facilitando a análise comparativa e a identificação de padrões e tendências nas produções acadêmicas selecionadas.

Posteriormente, deu-se início à etapa de categorização, onde os trabalhos foram separados e classificados conforme características específicas, de acordo com critérios estabelecidos por cada pesquisador. Elementos com características similares foram agrupados em categorias, promovendo uma análise mais sistemática e aprofundada. Bardin (2016) reforça que esse processo vai além da simples organização dos elementos, abrangendo também a compreensão de suas relações e significados subjacentes.

Por sua vez, Ludke e André (1986, p. 49), propõe que “a categorização, por si só, não esgota a análise. É preciso que o pesquisador vá além, ultrapasse a mera descrição, buscando realmente acrescentar algo à discussão já existente sobre o assunto focalizado”. Nesse sentido, a análise realizada neste estudo buscou transcender a mera descrição, explorando as sutilezas implícitas nos discursos analisados, as contradições e as representações subjacentes. Assim, o processo de categorização agregou valor à interpretação dos dados, promovendo uma reflexão crítica e rigorosa sobre o objeto de estudo.

Dessa forma, notou-se que os trabalhos sinalizavam para as seguintes categorias: *Desafios e Críticas ao Uso de Celulares na Educação, Uso de Celulares no Contexto Escolar e Pedagógico, Tecnologia e Acesso na Educação e Tecnologia Móvel e Inclusão Educacional*. A partir do detalhamento destas categorias, os trabalhos foram organizados da seguinte forma:

Quadro 2. Relação Categoria-trabalhos.

Desafios e Críticas ao Uso de Celulares na Educação	• A educação em tempos de smartphones e redes sociais: por uma crítica permanente no enfrentamento da subjetivação e monitoramento • O Celular Na Aula Universitária: Possibilidade Ou Desafio?
Uso de Celulares no Contexto Escolar e Pedagógico	• O uso do celular por estudantes na escola: motivos e desdobramentos • O celular na escola e o fim pedagógico • Os Smartphones como ferramenta pedagógica nas aulas de inglês: benefícios e desafios na perspectiva docente • O celular como recurso pedagógico para o estudo sobre a relação das pessoas com o lugar: imagens do sujeito e do lugar; • Práticas colaborativas no processo de Ensino/aprendizagem: o uso do smartphone no Colégio Municipal Odete Nunes Dourado, Irecê-Bahia.
Tecnologia e Acesso na Educação	• Escolas públicas e o REANP: o uso da tecnologia na ausência da internet
Tecnologia Móvel e Inclusão Educacional	• Aplicativo móvel para construção do saber na língua inglesa de idosos; • Potencialidades do uso de aplicativos móveis no compartilhamento de estratégias contemplando a atuação do profissional docente.

Fonte: Elaborado pelos autores.

A organização e a interpretação das categorias definidas, deu-se a partir da técnica de categorização. Bardin (2016, p. 145) define essa técnica como “uma operação de classificação de elementos em um conjunto por diferenciação e, seguidamente, por reagrupamento segundo o gênero (analogia), com os critérios previamente definidos”. No contexto desta pesquisa, tal operação envolveu a identificação, diferenciação e classificação dos elementos presentes nos dados coletados, sejam eles textuais, visuais ou de outras formas.

Nesse viés, as categorias estabelecidas forneceram a base para a organização dos tópicos que compõem este artigo, nos quais os resultados dos trabalhos serão analisados e discutidos de forma integrada. A partir dessa estrutura, será possível examinar as contribuições individuais de cada estudo, promovendo um diálogo entre as diferentes perspectivas.

ANÁLISE DA PRODUÇÃO ACADÊMICA SOBRE O USO DE CELULARES NA APRENDIZAGEM ESCOLAR

Antes da exposição dos achados provenientes da revisão de literatura, será apresentada uma discussão teórica que aborda o uso de celulares como recurso no processo de aprendizagem escolar. Essa análise preliminar visa contextualizar as potencialidades e os desafios associados à integração desses dispositivos móveis no ambiente educacional, considerando aspectos como a mediação pedagógica, as possibilidades de personalização do ensino e a ampliação do acesso a conteúdos educativos, além de reflexões sobre os impactos no comportamento e no engajamento dos alunos.

Contudo, é preciso considerar que o uso dos celulares para a aprendizagem escolar insere-se no contexto teórico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs), que representam ferramentas e estratégias tecnológicas capazes de mediar e potencializar processos de ensino e aprendizagem. As TICs, ao serem incorporadas ao ambiente educacional, promovem a diversificação dos métodos pedagógicos, ampliam as possibilidades de acesso ao conhecimento e favorecem o desenvolvimento de habilidades essenciais, como o pensamento crítico e a autonomia. Nesse sentido, os celulares, enquanto dispositivos móveis e multifuncionais, configuram-se como recursos estratégicos para a construção de práticas educacionais inovadoras, alinhadas às demandas de um mundo cada vez mais interconectado e digitalizado.

PRIMEIROS ESTUDOS

As Tecnologias da Informação e Comunicação - TICS são definidas enquanto um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com um objetivo comum, contribuindo para aumentar a produtividade em várias áreas e de modo significativo, se tornaram indispensáveis e integrantes a vida de todos os seres humanos. De acordo com Selwyn (2011, p.14) enfatiza que de modo simples, o termo “tecnologia” faz menção ao processo pelo qual o ser humano intervém e modifica a natureza “para satisfazer suas necessidades e anseios”. Logo, o conceito de tecnologia diz respeito ao

emprego de ferramentas e técnicas pelos seres humanos para adaptar e controlar o ambiente em que vivem.

Desde os primórdios da humanidade, observa-se um esforço contínuo para atender às necessidades e superar desafios, o que levou à criação de instrumentos, métodos e técnicas ao longo da história. Nesse cenário, Selwyn (2011, p. 38) destaca que o conceito de “tecnologia” vai muito além de ferramentas ou artefatos materiais usados para executar tarefas, englobando também os processos por meio dos quais os seres humanos transformam a natureza. O termo tem origem no prefixo “techné,” que significa habilidade, arte ou técnica, enquanto o sufixo grego “logia” remete à compreensão ou estudo de algo, caracterizando a tecnologia como um campo de conhecimento. Com base nessa perspectiva, percebe-se que a tecnologia sempre esteve associada a práticas e processos que possibilitam realizar ações, entendê-las ou gerar novos saberes. Atualmente, ela assume um papel central, oferecendo múltiplas funcionalidades que impactam significativamente grande parte da sociedade.

Atualmente, as rápidas transformações que ocorrem na sociedade – sejam elas econômicas, sociais ou culturais –, assim como nas dinâmicas de trabalho e na vida cotidiana, têm sido fortemente influenciadas pelas Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs). Essas tecnologias podem ser compreendidas como um conjunto de ferramentas e recursos tecnológicos integrados com propósitos específicos. De acordo com Cruz (2007, p. 27), as TICs abrangem “[...] todo e qualquer dispositivo que tenha capacidade para tratar e/ou processar dados ou informações, tanto de forma sistêmica como esporádica, quer seja aplicada no produto, quer esteja aplicada no processo.” Isso demonstra que sua aplicação se estende desde atividades simples até operações complexas, envolvendo etapas como pesquisa, planejamento e desenvolvimento de produtos, serviços ou processos.

Além disso, a internet desempenha um papel crucial no fortalecimento das TICs, possibilitando a criação de sistemas de informação inovadores. Ferramentas como e-mails, chats, fóruns, agendas online, comunidades virtuais e câmeras web transformaram profundamente as interações humanas, criando redes de conexões cada vez mais amplas e diversificadas. Nesse contexto, as Tecnologias da Informação e Comunicação abrem novas perspectivas para a participação criativa dos indivíduos, permitindo associações

entre ideias antes desconexas, fortalecendo vínculos e ampliando a comunicação por meio das múltiplas linguagens que essas ferramentas oferecem (Martinsi, 2008). Nesse panorama, Kenski (2010) destaca que a evolução tecnológica não se limita apenas às novas formas de utilização de certos equipamentos e produtos, mas também transforma comportamentos. Para ele, “a ampliação e a banalização do uso de determinada tecnologia impõem-se à cultura existente e transformam não apenas o comportamento individual, mas o de todo o grupo social”(Kenski, 2010, p. 21).

As transformações sociais e tecnológicas vivenciadas nas últimas décadas, fruto de um processo histórico contínuo, têm gerado novas formas de pensar, agir, interagir e adquirir conhecimento. Esse cenário convida à reflexão sobre a relação entre educação e tecnologia, especialmente no que diz respeito à integração das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) às práticas pedagógicas. Essa reflexão é fundamentada na ideia de que a inserção das TIC na sociedade cria novas dinâmicas de interação e comunicação, exigindo que famílias e escolas assumam o papel de orientar jovens e adolescentes no uso seguro e responsável dessas ferramentas. Nesse sentido, destaca-se o papel central da escola como instituição formadora, incumbida de mediar e direcionar o uso adequado das tecnologias pelos estudantes.

Moran (2000) ressalta que “as tecnologias digitais podem viabilizar a comunicação entre os sujeitos, seja de maneira presencial ou remota, desde que estejam integradas à proposta pedagógica, podendo promover a construção colaborativa do conhecimento.” Assim, o uso dessas ferramentas deve estar diretamente associado às práticas educacionais, não sendo considerado um elemento dissociado do processo de ensino-aprendizagem. Nesse mesmo contexto, Muffoletto (2001, p. 2) destaca que “tecnologia educacional não é apenas sobre aparelhos, máquinas, computadores e outros artefatos, mas sim sobre sistemas e processos que levam a resultados desejados.” Isso evidencia que a tecnologia educacional possui finalidades claras e específicas, sustentadas por objetivos e metodologias que orientam o alcance da aprendizagem esperada.

Para isso, é imprescindível que os responsáveis pela mediação do uso dessas tecnologias detenham amplo conhecimento sobre suas funcionalidades e saibam como aplicá-las estrategicamente no ambiente educacional. Professores e educadores devem

orientar os alunos em práticas seguras e conscientes, elaborar planos metodológicos adequados e promover debates e reflexões que favoreçam o uso crítico e eficiente das ferramentas digitais. Moran (2000) argumenta que a presença das TIC nas salas de aula já é uma realidade que transforma os paradigmas tradicionais do ensino, reduzindo a distância entre professores e alunos e promovendo uma relação mais dinâmica e colaborativa no processo de aprendizagem.

Nesse contexto, é essencial que os professores se mantenham atualizados frente às inovações tecnológicas, engajando-se em experiências práticas que os auxiliem a explorar o potencial pedagógico das tecnologias. Como aponta Selwyn (2011), a difusão das tecnologias digitais promoveu a sua naturalização no cotidiano escolar, tornando-as ubíquas e muitas vezes imperceptíveis em seus impactos. Contudo, essa incorporação foi, em muitos casos, realizada de forma apressada e sem a formação adequada de professores, gestores e alunos, o que comprometeu a capacidade de integrar essas ferramentas ao processo educacional de maneira crítica e planejada. Esse cenário reflete a necessidade urgente de uma formação sólida para o uso consciente e eficiente das TIC, evitando que sua inserção no ensino resulte em efeitos adversos à aprendizagem.

A orientação sobre o uso seguro de celulares e da internet torna-se um passo essencial para as escolas, considerando a vulnerabilidade dos jovens diante dos riscos associados ao ambiente virtual. Nesse sentido, a mediação de professores, coordenadores e gestores é crucial para garantir um uso seguro e consciente dos celulares e da internet, prevenindo tensões e potencializando as experiências pedagógicas.

No cenário atual, em que o celular é o principal dispositivo de acesso à internet entre jovens, a escola deve implementar estratégias claras que regulem e orientem o uso dessas ferramentas no ambiente escolar, conciliando atividades online com regras que promovam a segurança digital. Prioste (2013) ressalta que o tempo excessivo que adolescentes passam conectados impacta negativamente o desempenho escolar, já que, para muitos, a internet tornou-se uma forma de diversão que frequentemente substitui o contato presencial. Ferramentas como chats, blogs, vídeos e jogos captam a atenção dos jovens e tornam as interações virtuais mais atraentes do que o diálogo presencial.

Corroborando essa análise, Nagumo (2014) aponta que o uso de celulares conectados à internet para fins pessoais tem gerado distrações, falta de atenção e queda

no aprendizado, além de distanciamento familiar, o que provoca preocupação entre os pais devido às mudanças comportamentais dos adolescentes. Gonçalves e Nuernberg (2012, p. 166) também alertam que “as pessoas estão inseridas nos espaços virtuais e, muitas vezes, dependentes das opções que o mundo virtual pode lhes oferecer”. Esse cenário, embora propicie novas formas de interação, também gera problemas sociais e comportamentais significativos. Esses autores chamam atenção para a exposição excessiva da intimidade e para a dependência tecnológica, destacando que, sem o diálogo familiar, os impactos negativos podem se manifestar tanto na vida social quanto na escolar.

Fonte (2008) também discute a dependência digital, afirmando que o simples fato de estar offline provoca inquietação, além de apontar a necessidade constante de utilizar a internet como uma forma de fuga de problemas como ansiedade, insegurança e culpa, o que compromete o equilíbrio emocional e social dos jovens. Diante disso, é indispensável que as escolas assumam um papel ativo na análise crítica das tecnologias, não apenas promovendo medidas preventivas que minimizem os riscos, mas também demonstrando como as ferramentas digitais podem tornar o aprendizado mais dinâmico e interativo. Essa abordagem permite que os alunos desenvolvam suas habilidades de forma segura e responsável, aproveitando o potencial das tecnologias para enriquecer sua formação e ampliar sua visão de mundo.

IDENTIFICAÇÃO DOS CENTROS DE PESQUISA E DISTRIBUIÇÃO GEOGRÁFICA DOS ESTUDOS

Com base nas cidades e estados mencionados nos dados apresentados, podemos calcular a porcentagem de ocorrência da pesquisa sobre o uso de celulares na aprendizagem escolar em cada região do Brasil. A contagem de frequência por região mostra os seguintes resultados: na região Sul, foram identificadas 2 cidades, Curitiba e São Carlos, correspondendo a 16,67% do total. No Centro-Oeste, também foram registradas 2 cidades, Brasília e Anápolis, representando igualmente 16,67%. Já na região Sudeste, houve um total de 4 cidades, sendo elas São Carlos, São Paulo, Rio de Janeiro e Três Corações, o que corresponde a 33,33%. Por fim, no Nordeste, foram contabilizadas

4 cidades, São Luís, Salvador, João Pessoa e Irecê, também representando 33,33% do total.

A pesquisa sobre o uso de celulares na aprendizagem escolar é mais concentrada nas regiões Sudeste e Nordeste, com 33,33% de ocorrências para cada uma dessas regiões. A região Sul e a Centro-Oeste apresentam a mesma proporção de estudos, com 16,67% cada uma. Isso indica que o tema é amplamente discutido no Sudeste e no Nordeste, com uma participação mais modesta nas outras regiões.

Pelo exposto, vimos uma lacuna na produção científica sobre o uso de celulares na aprendizagem escolar na região Norte do Brasil, haja vista que nenhuma cidade dessa região foi encontrada nos estudos analisados.

A ausência de estudos voltados para esse tema crucial em uma área tão vasta e diversificada do país levanta questões sobre as especificidades e necessidades da educação no Norte, que poderiam ser profundamente impactadas pelo uso dessas tecnologias. Ademais, a importância de um estudo dessa natureza na região Norte é indiscutível, considerando as características particulares dessa região, como as desigualdades sociais, a diversidade cultural e os desafios logísticos e infraestruturais.

Assim, estudos focados na realidade da região Norte são essenciais para compreender as condições locais e adaptar as práticas pedagógicas às necessidades dos alunos, promovendo uma educação mais inclusiva e eficiente. Além disso, a produção de pesquisas sobre o impacto do uso de celulares na aprendizagem escolar pode contribuir para a formulação de políticas públicas e estratégias educacionais que atendam de forma mais eficaz as particularidades da região, reduzindo desigualdades educacionais e ampliando o acesso ao conhecimento.

ABORDAGENS E TÓPICOS RECORRENTES NAS PESQUISAS

Dentre os trabalhos analisado, os subtemas associados enveredam-se por: disseminação da tecnologia educacional, desafios do uso dos celulares nos processos de ensino, formação para o uso das TDIC, alfabetramento digital e processo ensino-aprendizagem e tecnologia móvel.

Nos 10 trabalhos analisados, os subtemas associados à pesquisa sobre o uso de celulares na aprendizagem escolar apresentam diferentes distribuições. O subtema “disseminação da tecnologia educacional” é abordado em 30% dos trabalhos, ou seja, 3 dos 10 trabalhos. Já os “desafios do uso dos celulares nos processos de ensino” aparecem em 40% dos trabalhos, correspondendo a 4 dos 10 trabalhos analisados. O subtema “formação para o uso das TDIC” é o mais abordado, com 50% de incidência, ou 5 dos 10 trabalhos. A “alfabetização digital” também é discutida em 30% dos trabalhos, ou seja, 3 dos 10. Por fim, o “processo ensino-aprendizagem e tecnologia móvel” está presente em 40% dos trabalhos, representando 4 dos 10 textos analisados.

Vale ressaltar que em alguns trabalhos houve a incidência de mais de um subtema, o que demonstra a complexidade e a abrangência do tema estudado. Esses dados revelam que, embora todos os subtemas sejam relevantes, a formação para o uso das TDIC se destaca como o mais discutido, seguido pelos desafios do uso dos celulares e pela relação entre ensino-aprendizagem e tecnologia móvel.

Nagumo e Teles (2018) abrem o debate sobre o uso de celulares no contexto escolar e pedagógico ressaltando que a sociedade contemporânea está imersa na era da conexão, mobilidade e ubiquidade na comunicação humana, o que tem promovido novas formas de interação e colaboração em redes e ambientes online. Nesse cenário, observa-se uma crescente e acelerada disseminação do uso de dispositivos móveis, que, de forma inevitável, passa a ocorrer com maior frequência também no ambiente escolar (Nagumo e Teles).

Por sua vez, Fernandes (2022) inicia sua pesquisa enfatizando que o avanço tecnológico desempenha um papel crucial no cotidiano do mundo globalizado, tornando-se ainda mais evidente com o contínuo desenvolvimento de novas tecnologias. Neste processo, “a população idosa resistiu por algum tempo sem utilização dos aparelhos, porém com o avanço das facilidades que promoveram para a população começaram a se familiarizar com algumas tecnologias digitais” (Fernandes, 2022, p. 12). Diante disso, a autora destacou-se por abordar a interação de idosos com tecnologias digitais e suas implicações no aprendizado da língua inglesa, enfatizando as necessidades e perspectivas desse público. A revisão integrativa revelou que, apesar de uma interação satisfatória dos

idosos com as tecnologias, foram expressas demandas por orientações mais detalhadas para um melhor uso dessas ferramentas.

Ao tratar do alfabetramento digital e processo ensino-aprendizagem e tecnologia móvel, Sousa (2018) destaca a dificuldade que muitos professores enfrentam ao lidar com a tecnologia. O autor enfatiza a necessidade de uma alfabetização tecnológica para que os docentes possam se adequar aos processos contemporâneos de produção de conhecimento. Ele também ressalta que os professores não podem adotar uma postura de isolamento em um mundo onde mudanças constantes ocorrem independentemente de sua vontade, tornando indispensável o acompanhamento dessas transformações. Sousa (2018) defende que os docentes devem estar preparados para exercer com qualidade seu papel como mediadores do conhecimento, combinando elementos tradicionais do ensino com as inovações tecnológicas necessárias para atender às demandas atuais.

Dentre os desafios do uso dos celulares nos processos de ensino, os autores relembram que é preciso ter cuidado com os problemas que acompanham a era da tecnologia digital e estar ciente que se por um lado a conectividade nos abre portas para benefícios no ensino aprendizagem é preciso saber que também temos desafios a encarar. Entre eles a dispersão que os excessos de conexão têm trazido para dentro das salas de aula e que é necessário devemos nos preparar para lidar com essas situações adversas.

É relevante enfatizar que, nesse caso, a comunicação secundária, propiciada pelo uso de celulares e afins, se tornaria elemento-chave para o desenvolvimento da comunicação primária entre professores e alunos, na medida em que, física e espiritualmente, esses agentes educacionais estivessem *juntos*. Se os alunos espiritualmente “saíssem” por meio do uso dos seus celulares e acessassem às redes sociais para conversar sobre assuntos alheios aos conteúdos estudados em sala de aula, haveria um sério prejuízo no desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem (Zuin; Zuin, 2020, p. 428).

Como contexto dessas inovações, os autores destacam o fenômeno da “distração concentrada”, que afeta não apenas os jovens, mas praticamente todas as pessoas na sociedade atual. Vivemos em um ambiente constantemente bombardeado por uma grande quantidade de informações em curtos intervalos de tempo, o que parece ter comprometido a capacidade de atenção a determinados conteúdos audiovisuais. Isso resulta no que é chamado de “concentração dispersa”, característica marcante da cultura contemporânea centrada no uso do celular. Segundo Zuin e Zuin (2020), essa realidade não é apenas uma

consequência, mas também uma característica essencial vinculada ao vício crescente nesses estímulos.

Esse problema contemporâneo também afeta os professores, que, como parte da sociedade conectada, passam grande parte do tempo utilizando dispositivos móveis. Por estarem constantemente ao alcance, esses aparelhos frequentemente se tornam uma tentação quase involuntária, até mesmo em sala de aula, comprometendo a concentração dos docentes. Se isso ocorre com professores, o impacto sobre os alunos é ainda mais significativo diante desse fenômeno crescente. Zuin e Zuin (2020) relatam situações em que professores universitários, ao invés de se concentrarem nas apresentações e discussões realizadas pelos alunos durante seminários, optam por sentar nas últimas cadeiras da sala de aula e acessar seus perfis no Facebook por meio de seus celulares. Essa dificuldade em resistir ao apelo de verificar constantemente mensagens ou notificações, como curtidas ou interações nas redes sociais, manifesta-se em todos os níveis de ensino e pesquisa, evidenciando o impacto desse comportamento.

No trabalho de Ribeiro (2021) ressoam enquanto desafios, a insegurança dos docentes em relação à indisciplina e à dispersão da atenção dos alunos, a falta de infraestrutura adequada (como conexão sem fio e dispositivos móveis disponíveis para todos os alunos) e a carência de treinamento dos professores para o uso eficaz da tecnologia na sala de aula. Além disso, o autor observou que, embora os smartphones sejam frequentemente utilizados para buscas na internet, seu uso ainda é limitado em projetos mais complexos que envolvem multiletramentos na cibercultura. Tal fato sugere uma oportunidade para incorporar mais práticas pedagógicas que aproveitem melhor as potencialidades da tecnologia móvel no ensino de línguas

No que tange a formação para o uso das TDIC, predominou a percepção de que os cursos de licenciatura não promovem adequadamente essa formação, mesmo com a inclusão de disciplinas obrigatórias voltadas a essa finalidade. Tais achados revelam a necessidade de uma reflexão mais profunda sobre o papel das TDIC, especialmente o celular, no ensino superior, e sobre a formação docente voltada para o uso crítico e eficiente dessas tecnologias em sala de aula.

A partir da centralidade dos subtemas sobre a disseminação da tecnologia educacional, os desafios do uso dos celulares nos processos de ensino, a formação para o

uso das TDIC, o alfabetramento digital e o processo ensino-aprendizagem e tecnologia móvel, vê-se que os trabalhos estão imersos em teorias que consideram as tecnologias como facilitadoras do processo educativo, ao mesmo tempo em que reconhecem os desafios contextuais e estruturais que precisam ser superados para que seu potencial seja plenamente aproveitado. A presença desses subtemas indica a necessidade de uma abordagem teórica que envolva aspectos pedagógicos, tecnológicos, sociais e culturais no estudo do uso de celulares na educação.

FUNDAMENTOS TEÓRICOS UTILIZADOS NAS PESQUISAS SOBRE O USO DE CELULARES NA EDUCAÇÃO

Os trabalhos analisados centram-se exclusivamente em pesquisas realizadas no campo educacional, o que implica que as epistemologias abordadas adotam perspectivas próprias da área da educação. Que em sua maioria incluem a compreensão dos processos de ensino e aprendizagem mediada por tecnologias digitais, com ênfase na análise de como as tecnologias, em particular os celulares, impactam a formação dos alunos e os métodos pedagógicos.

Assim, as abordagens epistemológicas desses estudos privilegiam teorias educacionais que consideram a construção do conhecimento, o papel do educador, as práticas de ensino inovadoras e a integração das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) no contexto escolar. Tais enfoques visam, portanto, não apenas o estudo do uso da tecnologia como ferramenta educacional, mas também a reflexão sobre as implicações desse uso no desenvolvimento de competências e habilidades dos alunos, no aprimoramento das práticas pedagógicas e na construção de ambientes de aprendizagem mais dinâmicos e interativos.

Nos trabalhos analisados, a abordagem das epistemologias relacionadas às *tecnologias digitais e móveis, cibercultura, cultura digital, dispositivos móveis e aprendizagem móvel* foi expressiva, nos permitindo assim refletir a interseção entre educação e tecnologia. Dentre os dez trabalhos, quatro deles abordam explicitamente epistemologias sobre tecnologias digitais e móveis (40%), transparecendo como esses

dispositivos transformam os processos de ensino e aprendizagem, tanto no contexto escolar quanto no ambiente universitário.

Cibercultura apresentou-se como um tema presente em dois estudos (20%), discutindo os impactos da conectividade e das redes sociais na educação e no comportamento dos estudantes. A este respeito, Nagumo e Teles (2018) destacam que as escolas tendem a proibir o uso de celulares; no entanto, os estudantes frequentemente desrespeitam essa proibição, utilizando os aparelhos devido ao tempo livre ou ao tédio durante as aulas. Além disso, é relatado o uso dos dispositivos para acessar redes sociais, se distrair e pesquisar conteúdos relacionados às disciplinas. Nesse contexto, os autores sugerem que a escola reconheça as questões sociais e culturais associadas à cibercultura dos jovens, enxergando esse fenômeno como uma oportunidade de aproximação e aprendizado mútuo.

Ribeiro (2021) também pautou-se nos pressupostos epistemológicos cibercultura, mas avançou, incluindo a questão dos multiletramentos e da aprendizagem móvel. Para ela, entender que a vida moderna está repleta de maravilhas tecnológicas e que estar conectado abre portas a muitas possibilidades e benefícios é muito importante, como também é importante entender os riscos que esse mundo digital pode trazer e é necessário encarar as responsabilidades de ler e interpretar as mensagens ali encontradas e repassar corretamente pra sermos capazes de produzir também conteúdo de maneira responsável e consciente (Ribeiro, 2021).

Nesse contexto em que a tecnologia está presente em todos os lugares e a informação está facilmente acessível, os docentes precisam se reinventar e assumir um novo papel. Em vez de se posicionarem como detentores do conhecimento, devem atuar como potencializadores do uso desse conhecimento. Essa transformação exige uma mudança de postura, com o professor acompanhando as inovações tecnológicas e afirmando-se como facilitador e mediador do saber, que atualmente está amplamente disponível na internet, a apenas um clique de distância. Ao adotar essa nova postura, o professor reduz o tempo dedicado à exposição direta de conteúdo e transforma a sala de aula em um ambiente interativo. Nesse espaço, ele estimula a curiosidade dos alunos, incentivando-os a produzir conhecimento de forma autônoma (Ribeiro, 2021).

A cultura digital é tematizada em três trabalhos (30%), que exploram como as tecnologias digitais influenciam as práticas educacionais e os processos de subjetivação dos alunos. Lopes e Fürkotter (2023) realizaram uma pesquisa qualitativa com aplicação de questionários respondidos por 48 professores de cursos de licenciatura de uma universidade pública paulista, abordando o conceito de cultura digital e suas implicações no contexto educacional. Fundamentados em pressupostos teóricos sobre cultura digital, TDIC na educação, e formação e trabalho docente, os autores estruturaram seus resultados em três eixos principais: (1) o uso do celular em aula e seus desdobramentos, (2) a docência universitária em tempos de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), e (3) a formação para o uso das TDIC ofertada aos estudantes.

O estudo destaca como a cultura digital está inserida nas práticas pedagógicas, ao revelar que 68,8% dos professores permitem o uso do celular em sala de aula, enquanto 31,2% optam por proibi-lo. Entre os que permitem, as intervenções pedagógicas são centradas na conscientização dos alunos sobre o uso adequado do dispositivo, particularmente quando seu uso diverge do planejamento da aula ou interfere na dinâmica educativa. Essa postura reflete a complexidade da relação entre a cultura digital e as práticas docentes, onde o celular, apesar de sua onipresença no cotidiano, ainda não é plenamente integrado como uma ferramenta pedagógica crítica e reflexiva.

Além disso, os resultados revelaram a predominância do PowerPoint como recurso pedagógico principal, com pouca ou nenhuma menção ao uso do *m-learning* ou de estratégias que aproveitem plenamente o potencial das tecnologias móveis. No que tange à formação docente, o estudo identificou lacunas significativas nos cursos de licenciatura, que, mesmo com disciplinas obrigatórias voltadas ao uso das TDIC, não preparam os professores de forma satisfatória para incorporar criticamente essas tecnologias em suas práticas pedagógicas.

Esses achados evidenciam que, no contexto da cultura digital, o celular é percebido de forma ambígua: ao mesmo tempo em que é uma ferramenta presente na sala de aula, seu uso carece de direcionamento crítico e estratégico. A pesquisa aponta, portanto, para a necessidade de uma formação docente que transcenda a instrumentalidade e promova uma compreensão mais ampla e reflexiva sobre o papel das TDIC, especialmente no que se refere às potencialidades do *m-learning*, para enriquecer

o ensino superior e fomentar práticas pedagógicas alinhadas às demandas da contemporaneidade.

Quanto aos dispositivos móveis, cinco trabalhos (50%) tratam de como esses aparelhos, especialmente os smartphones, podem ser utilizados como ferramentas pedagógicas, contribuindo para novas metodologias de ensino. Carvalho (2019) aponta que, mesmo no modo offline, os celulares oferecem inúmeras possibilidades pedagógicas. Esses dispositivos permitem o download e o armazenamento de aplicativos variados, como calculadoras, câmeras, dicionários e GPS, que podem ser usados ativamente no ambiente escolar. A apropriação desses recursos possibilita a criação de uma rede de articulação e integração, permitindo que todos os envolvidos no processo educacional colaborem na criação e disseminação de conteúdos e conhecimentos (Carvalho, 2019).

Por fim, aprendizagem móvel é abordada de forma mais direta em três estudos (30%), que investigam as potencialidades dos aplicativos móveis na construção do conhecimento, especialmente no contexto de línguas e práticas colaborativas. Tiecher (2020) revela que os dispositivos móveis têm criado uma vasta gama de possibilidades em áreas como pesquisas, estudos e discussões, além de oferecerem uma série de ferramentas para armazenar e filtrar conteúdos, que podem ser adaptados conforme necessário para o uso em sala de aula. Nos espaços de convergência da internet, surgem oportunidades para o aprimoramento da aprendizagem, permitindo que a sala de aula se reposicione e utilize também os ambientes fora dela como parte do processo educativo (Tiecher, 2020).

A partir das epistemologias que se destacaram nos trabalhos analisados e dos números que refletem a incidência de cada uma delas, é possível perceber que as tecnologias móveis, longe de serem apenas ferramentas, são também concebidas como agentes transformadores no cenário educacional. A presença de abordagens sobre cibercultura, cultura digital, tecnologias digitais e móveis, dispositivos móveis e aprendizagem móvel indica uma compreensão mais ampla dessas tecnologias, que, além de facilitarem o acesso ao conhecimento, atuam como potencializadores de novos processos de ensino e aprendizagem. Esses dispositivos móveis são vistos não apenas como meios de acesso a conteúdos, mas como elementos capazes de reformular as relações educacionais, promovendo uma integração entre o aprendizado e as práticas

culturais digitais. Com isso, as tecnologias móveis assumem um papel ativo, podendo, de fato, redefinir as dinâmicas de ensino e aprendizagem na contemporaneidade, tornando-se componentes essenciais na construção de um novo paradigma educacional.

ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS PREDOMINANTES NAS INVESTIGAÇÕES

As estratégias metodológicas predominantes nas investigações analisadas são variadas, refletindo assim as perspectivas pelas quais o objeto de estudo vem sendo analisado. Entre as metodologias mais recorrentes, destaca-se a incidência de pesquisas qualitativas e quali-quantitativas, que permitem uma análise mais abrangente e integrada dos fenômenos investigados.

A abordagem participante também ocupa um papel central, demonstrando o esforço dos pesquisadores em compreender os processos educativos a partir da perspectiva imersiva e colaborativa de lócus que estes já vivenciam na prática docente. Este método foi frequentemente complementado pelas observações da prática pedagógica, que possibilitam o registro direto das dinâmicas em sala de aula e dos contextos educativos em que as tecnologias são utilizadas.

Outro recurso metodológico amplamente utilizado foi a aplicação de questionários semiestruturados, combinando perguntas abertas e fechadas, fato que garantiu uma coleta de dados flexível e adaptada às especificidades do campo de estudo. Para além disso, verificou-se a realização de entrevistas abertas com os sujeitos da pesquisa, adotada para captar narrativas individuais mais detalhadas, promovendo uma compreensão mais rica das suas percepções e vivências. E a escuta de depoimentos em grupos focais, uma estratégia que favorece a troca de percepções entre os participantes, de modo a evidenciar suas experiências.

Também a análise comparativa se destacou como uma estratégia metodológica importante, permitindo a identificação de semelhanças e diferenças entre práticas, contextos e resultados, ampliando a capacidade de interpretação e generalização dos achados.

Assim, essas estratégias metodológicas demonstram a preocupação em explorar múltiplas dimensões do objeto de estudo, utilizando métodos que promovam tanto uma compreensão aprofundada das práticas educativas quanto a triangulação de dados, essencial para a validação das conclusões obtidas.

AUSÊNCIAS E OPORTUNIDADES DE PESQUISA NÃO ABORDADAS NOS ESTUDOS REVISADOS

A partir dos resultados das pesquisas analisadas, foi possível verificar que os mesmos apontam para a necessidade urgente de uma formação contínua e específica para os professores no que se refere ao uso pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC). Tal formação é posta como uma possibilidade de capacitar os docentes a utilizarem os celulares de maneira estratégica e inovadora, integrando-os aos processos de ensino-aprendizagem de forma eficiente. Paralelamente, as investigações destacaram a carência de políticas públicas bem estruturadas que orientem a implementação eficaz do celular como ferramenta educacional, evidenciando um descompasso entre a crescente presença desses dispositivos no cotidiano escolar e a ausência de diretrizes que promovam seu uso pedagógico de maneira inclusiva e sistemática.

Os estudos apontam ainda para desafios relacionados ao acesso desigual a dispositivos tecnológicos, refletindo as disparidades socioeconômicas que impactam diretamente a equidade educacional. Outro obstáculo significativo identificado foi a resistência de parte dos educadores, que frequentemente percebem os celulares como uma fonte de distração, em vez de reconhecê-los como instrumentos com grande potencial para enriquecer o aprendizado. Essa resistência evidencia a necessidade de mudanças não apenas na formação técnica, mas também na perspectiva cultural e pedagógica dos professores, para que possam superar preconceitos e explorar as múltiplas possibilidades oferecidas pelas tecnologias móveis no contexto educacional.

Os estudos analisados focam nas dificuldades e desafios, como a necessidade de formação docente, desigualdades de acesso e resistência dos educadores, mas carecem de um aprofundamento em práticas exemplares que possam servir de referência para superar

essas barreiras. Contudo, percebe-se que nos resultados apresentados há uma ausência de investigações que explorem estratégias pedagógicas inovadoras implementadas com sucesso em contextos educacionais, envolvendo o uso do celular.

A ausência de investigações que explorem estratégias pedagógicas inovadoras implementadas com sucesso em contextos educacionais, envolvendo o uso do celular, torna-se ainda mais urgente e desafiadora no cenário atual. Com a promulgação da Lei nº 15.100, de 13 de janeiro de 2025, que regula a utilização de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais por estudantes nos estabelecimentos de ensino da educação básica, surge a necessidade imperativa de alinhar as diretrizes legais às práticas pedagógicas efetivas. Essa legislação estabelece um marco significativo ao reconhecer a importância dos dispositivos móveis no processo de ensino-aprendizagem, mas, ao mesmo tempo, evidencia a carência de estudos que fundamentem sua implementação de maneira pedagógica e eficiente.

Futuras pesquisas precisam mapear experiências bem-sucedidas, mas também propor diretrizes práticas para que a legislação se traduza em ações pedagógicas concretas, capazes de promover uma integração equilibrada entre tecnologia e aprendizagem. Isso permitirá superar barreiras existentes, oferecendo às escolas ferramentas para criar ambientes mais inclusivos, participativos e preparados para os desafios educacionais da contemporaneidade. Assim, há uma oportunidade de direcionar futuras pesquisas para identificar, analisar e disseminar modelos bem-sucedidos de integração das Tecnologias da Informação e Comunicação, particularmente do celular, ao ambiente escolar, promovendo um panorama mais equilibrado e orientado à solução dos problemas levantados.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A partir das análises discutidas neste trabalho, considerando as especificidades dos estudos trazidos para discussão, é possível inferir que o uso de celulares em sala de aula oferece uma série de benefícios significativos, que vão desde o acesso instantâneo a informações até a ampliação das possibilidades de interação entre alunos e professores. Somado a isto, os dispositivos móveis permitem uma aprendizagem mais dinâmica,

interativa e personalizada, proporcionando aos alunos recursos educativos diversificados e de fácil acesso, o que facilita o engajamento e a autonomia no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, essas tecnologias podem aproximar o ambiente escolar das realidades cotidianas dos estudantes, tornando o conteúdo mais relevante e contextualizado, e ainda proporcionando oportunidades para o desenvolvimento de competências digitais essenciais no mundo contemporâneo.

No entanto, apesar de suas vantagens, o uso de celulares em sala de aula também impõe desafios relacionados à gestão do tempo e da atenção dos alunos se torna mais complexa, pois é necessário estabelecer limites claros para o uso do celular, evitando que ele se torne uma fonte de distração. Além disso, a efetiva implementação do uso de celulares no ambiente pedagógico requer uma infraestrutura tecnológica adequada, incluindo uma rede de internet estável e acessível a todos os alunos. Em muitas realidades, o acesso à internet continua sendo uma barreira significativa, o que limita o potencial dos celulares como ferramentas de aprendizagem eficazes.

Outro aspecto que ressoou nas análises foi a formação contínua dos professores, posto que para que os dispositivos móveis sejam utilizados de maneira pedagógica, é necessário que os educadores recebam treinamento adequado sobre como integrá-los de forma eficaz ao currículo escolar. A formação docente deve incluir o desenvolvimento de competências digitais, estratégias de ensino que incorporem a tecnologia de forma significativa e metodologias para lidar com as questões relacionadas à gestão do uso desses dispositivos na sala de aula.

De modo geral, tanto a disponibilidade de equipamentos tecnológicos quanto a garantia de acesso à internet relacionam-se às políticas públicas de educação voltadas a inclusão digital como uma prioridade, investindo na ampliação do acesso à internet e na criação de ambientes de aprendizagem que atendam às necessidades dos alunos. O apoio institucional também deve ser forte, garantindo que as escolas estejam preparadas para utilizar as tecnologias de forma eficiente, com suporte técnico e pedagógico.

Assim, para que o uso de celulares na educação seja verdadeiramente transformador, é necessário que haja um esforço conjunto entre governo, escolas, professores e alunos para superar os desafios relacionados ao acesso à tecnologia e à formação pedagógica. Somente com uma abordagem integrada e bem planejada será

possível potencializar os benefícios dos celulares na sala de aula, criando um ambiente educacional mais inclusivo, inovador e de qualidade.

No entanto, apesar das grandes contribuições, ressalta-se que nas dez produções consultadas e analisadas houve uma centralidade de estudos sobre os espaços urbanos, negligenciando assim as realidades campesinas em suas diferentes nuances, deixando de considerar as especificidades de contextos educacionais em áreas rurais ou periféricas, onde as limitações de infraestrutura e acesso a tecnologias podem gerar disparidades na adoção e no impacto do uso de celulares na educação. Portanto, é necessário refletir sobre a centralidade dos estudos urbanos, questionando até que ponto esses resultados podem ser generalizados para a totalidade do sistema educacional, considerando as desigualdades de acesso e as diferentes realidades enfrentadas por escolas em contextos menos favorecidos. A análise crítica sobre essa centralidade permitirá ampliar a compreensão sobre a inclusão digital e o impacto dos celulares na aprendizagem, levando em conta a diversidade de contextos e necessidades dos estudantes.

REFERÊNCIAS

BARDIN, Laurece. **Análise de conteúdo**. Tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. São Paulo: edições 70, 2016. Acesso em: Ago 2022. Disponível em: <<https://madmunifacs.files.wordpress.com/2016/08/anc3a1lise-de-contec3bado-laurence-bardin.pdf>>. Acesso em: 13 jan. 2025.

BOCCATO, V. R. C. Metodologia da pesquisa bibliográfica na área odontológica e o artigo científico como forma de comunicação. **Rev. Odontol.** Univ. Cidade São Paulo, São Paulo, v. 18, n. 3, p. 265-274, 2006.

CARVALHO, Valderí José de. **Práticas colaborativas no processo de ensino/aprendizagem: o uso do smartphone no Colégio Municipal Odete Nunes Dourado, Irecê-Bahia / Valderí José de Carvalho**. - 2019.

FERNANDES, Widigiane Pereira dos Santos Fernandes. **Aplicativo móvel para construção do saber na língua inglesa de idosos**. 2022. 83f. (Dissertação) Programa de Mestrado Profis sional em Gerontologia - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Paraíba, João Pessoa, Paraíba, 2021.

FONTE, L. **A influência das novas formas de comunicação no desenvolvimento sócioemocional das crianças**, 2018.

GONÇALVES, B. G; NUERNBERG, D. A. **Dependência dos adolescentes ao mundo virtual**. Revista de Ciências Humanas. Florianópolis, Vol. 46, Número 1, p. 165-182, abril de 2012.

KENSKI, Vani Moreira. **Tecnologias e o ensino presencial e a distância**. 9 ed. Campinas, SP: Papirus, 2010.

LOPES, Rosemara Perpetua; FÜRKOTTER, Monica. O celular na aula universitária: possibilidade ou desafio? **Revista Educação e Pesquisa**, São Paulo, v. 46, p. e84255, 2020. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1984-0411.84255>. Acesso em: 13 jan. 2025.

LUDKE, Menga. **Pesquisa Qualitativa: Abordagens Quantitativas** / Menga Ludke, Marli E.D.A. André – São Paulo: EPU, 1986.

MARTINSI. M.C. **Situando o uso da mídia em contextos educacionais**. 20018. Disponível em: <http://midiasnaeducacao-joanirse.blogspot.com/2008/12/situando-o-uso-da-mdia-emcontextos.html> Acesso: jan/2025.

MORAN, José Manuel et al. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 6. ed. Campinas: Papirus, 2000.

MUFFOLETTO, S. Cresskill, NJ: **Educação e Tecnologia: Práticas Críticas e Reflexivas**. Cresskill, NJ: Hampton Press, 2001.

NAGUMO, Estevon; TELES, Lucio França. O uso do celular por estudantes na escola: motivos e desdobramentos. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos (online)**, Brasília, v. 97, n. 246, p. 356-371, maio/ago. 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S2176-6681/371614642>. Acesso em: 13 jan. 2025.

PRIOSTE, Cláudia Dias. **O adolescente e a internet: laços e embaraços no mundo virtual**. São Paulo, 2013.

QUIROGA, Fernando Lionel; BESSA, Rosângela de. **A educação em tempos de smartphones e redes sociais: por uma crítica permanente no enfrentamento da dessubjetivação e monitoramento**. Ensaios, 2024. DOI: 10.1590/1983-3652.2024.51341. Acesso em: 13 jan. 2025.

RIBEIRO, Daniele Alves. **Os smartphones como ferramenta pedagógica nas aulas de inglês: benefícios e desafios na perspectiva docente**. 2021. Dissertação (Mestrado em Letras) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2021.

ROCHA, Maria Rosane da; SOUZA, Jocyare Cristina Pereira de. **Escolas públicas e o REANP: o uso da tecnologia na ausência da internet**. Educação em Revista, Belo Horizonte, v. 40, e46234, 2024. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-469846234>. Acesso em: 13 jan. 2025.

SEWYN, Neil. **O que queremos dizer com “educação” e “tecnologia”?** Edição para Kindle. Londres: Bloomsbury, 2011. Disponível em: https://ticpe.files.wordpress.com/2016/12/neil_selwyn_keyquestions_cap1_trad_pt_final1.pdf. Acesso em: 13 jan. 2025.

SOUSA, Alexsandro Costa de. **O celular como recurso pedagógico para um estudo sobre a relação das pessoas com o lugar: imagens do sujeito e o seu lugar**. 2018. Dissertação (Mestrado em Gestão de Ensino da Educação Básica) – Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2018.

TIECHER, Sergio Reni. **Potencialidades do uso de aplicativos móveis no compartilhamento de estratégias contemplando à atuação profissional docente**.

2020. Dissertação (Mestrado em Tecnologias Educacionais em Rede) – Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Educação, Santa Maria, 2020.

ZUIN, Vânia Gomes; ZUIN, Antônio Álvaro Soares. O celular na escola e o fim pedagógico. **Educação e Sociedade**, Campinas, v. 39, n. 143, p. 419-435, abr.-jun. 2018.

Submissão: abril de 2025. Aceite: maio de 2025. Publicação: setembro de 2025.