

DOI: 10.46943/XI.CONEDU.2025.GT19.036

## O USO DO CELULAR EM SALA DE AULA: POTENCIALIDADES E DESAFIOS NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Carlos Estevão Bastos Sousa<sup>1</sup>

Karina dos Santos Pereira<sup>2</sup>

Daniel Luís Pereira de Araújo<sup>3</sup>

### RESUMO

O uso de dispositivos móveis no ambiente escolar revela-se ao mesmo tempo promissor e desafiador, sobretudo diante da necessidade urgente de adaptação da educação às transformações tecnológicas. Com base em estudos publicados entre 2020 e 2024, observa-se que a integração dessas tecnologias pode contribuir de forma significativa para o aprimoramento dos processos de ensino e aprendizagem. Esses dispositivos configuram-se como ferramentas pedagógicas versáteis, capazes de favorecer a personalização do ensino, estimular a aprendizagem colaborativa e desenvolver competências digitais condizentes com as demandas da sociedade contemporânea. Estratégias como a sala de aula invertida e a aprendizagem baseada em projetos demonstram resultados positivos quanto ao potencial educativo dessas tecnologias. Entretanto, a adoção de dispositivos móveis nas escolas ainda enfrenta entraves relevantes, como a distração dos alunos, as desigualdades

- 1 Mestre em Ciências da Computação pelo Instituto Federal do Ceará - IFCE, [carlosetevaobs@gmail.com](mailto:carlosetevaobs@gmail.com);
- 2 Graduada em Análise e Desenvolvimento de Sistemas pelo Instituto Federal do Piauí - IFPI, [karinasantosads@gmail.com](mailto:karinasantosads@gmail.com);
- 3 Especialista em Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) pela Faculdade Cerrado Piauiense, [dan.dluis.dl@gmail.com](mailto:dan.dluis.dl@gmail.com);

de acesso e a insuficiente formação docente. Nesse contexto, a mediação pedagógica assume papel central, exigindo planejamento intencional, definição de normas claras e incentivo à ética digital. Também se evidenciam lacunas nas políticas públicas, que precisam priorizar a formação continuada dos professores, o fortalecimento da infraestrutura tecnológica e a regulamentação do uso responsável desses recursos. A Lei nº 15.100/2025 restringe o uso de celulares nas escolas, permitindo-o apenas em atividades pedagógicas supervisionadas, o que reforça a necessidade de um planejamento criterioso para garantir seu uso produtivo e educativo. A partir deste estudo, é possível concluir que a integração estratégica dos dispositivos móveis, aliada a políticas inclusivas e ao desenvolvimento de práticas pedagógicas bem estruturadas, pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade da educação, promovendo um aprendizado mais eficiente e preparando os estudantes para os desafios do mundo digital, desde que estes sejam devidamente enfrentados.

**Palavras-chave:** uso do celular em escolas, mediação docente, políticas educacionais.

## INTRODUÇÃO

O uso do celular em sala de aula tornou-se um tema amplamente debatido no contexto educacional, impulsionado pelos avanços tecnológicos e pela popularização dos dispositivos móveis. Inicialmente concebido para atender a necessidades básicas de comunicação, o celular evoluiu para uma ferramenta multifuncional, sendo utilizado em diversas atividades do dia a dia. No ambiente escolar, essa versatilidade tem impactado significativamente o processo de ensino-aprendizagem, possibilitando o acesso instantâneo à informação, a colaboração em tempo real e a utilização de aplicativos educacionais.

A influência desses avanços é especialmente perceptível em cursos voltados para a área tecnológica, que têm como objetivo preparar profissionais para um mercado de trabalho cada vez mais dinâmico e exigente. O uso de dispositivos móveis no ambiente acadêmico oferece oportunidades para aprimorar a aprendizagem, mas também apresenta desafios relacionados à gestão em sala de aula, como o risco de distração e a necessidade de capacitação docente para seu uso pedagógico eficaz.

Embora a integração dos dispositivos móveis ao ensino já seja uma realidade, seu uso em sala de aula continua gerando debates. Se, por um lado, os celulares podem ampliar o acesso à informação e estimular a aprendizagem colaborativa, por outro, questões como distração, dependência tecnológica e preparo inadequado dos professores precisam ser enfrentadas. Segundo Alves et al. (2020), o celular pode ser uma ferramenta eficiente para o ensino, desde que sua utilização seja planejada e alinhada às práticas pedagógicas. Conforme Macedo, Lima e Santos (2022), os smartphones podem transformar práticas educacionais, desde que sua adoção seja planejada e alinhada aos objetivos pedagógicos.

Nesse sentido, a regulamentação do uso de dispositivos móveis na educação tem sido alvo de discussões. A Lei nº 15.100/2025, por exemplo, proíbe o uso de celulares por estudantes durante as aulas, recreios e intervalos, permitindo sua utilização apenas para fins pedagógicos sob

orientação docente. Além disso, a legislação enfatiza a importância de ações voltadas à saúde mental dos alunos. No entanto, a implementação dessas medidas ainda enfrenta desafios, como a necessidade de formação docente e a adaptação das práticas pedagógicas para que o uso educativo dos dispositivos seja realmente eficaz.

A utilização de dispositivos móveis abre espaço para metodologias inovadoras, na área educacional. Conforme apontam Miranda e Rocha (2020), a cibercultura e a mobilidade transformaram a maneira como os estudantes interagem com o conhecimento, tornando o aprendizado mais dinâmico e conectado. Ferramentas como o GitHub Mobile®, por exemplo, possibilitam que os alunos colaborem em projetos de programação diretamente pelo celular, mas seu uso inadequado pode comprometer a concentração e a produtividade acadêmica. Portanto, é fundamental estabelecer um equilíbrio entre o uso pedagógico dos dispositivos e as dinâmicas acadêmicas.

A crescente presença de celulares no ambiente educacional exige práticas pedagógicas estruturadas e equilibradas. Como destacam Santana, Nascimento e Ramos (2020), é essencial adotar estratégias que aproveitem as potencialidades desses dispositivos sem ignorar os desafios de sua implementação. A falta de diretrizes claras para o uso do celular em sala de aula pode comprometer seu potencial educativo, tornando indispensável o desenvolvimento de abordagens que minimizem distrações e promovam um uso mais consciente e produtivo.

O estudo objetiva elucidar os potenciais e os desafios pedagógicos da integração da tecnologia nas escolas. Para isso, é necessário: investigar as potencialidades do uso do celular no processo de ensino e aprendizagem, considerando diferentes estudos; analisar os principais desafios enfrentados por professores e alunos no uso de dispositivos móveis como ferramenta de ensino; e compreender o papel do professor como mediador na prática pedagógica.

A seguir, é apresentada a Metodologia adotada neste estudo, detalhando os critérios de seleção das fontes, as bases de dados consultadas e

os procedimentos utilizados para a análise das produções científicas. Essa etapa é fundamental para garantir a rigorosidade da pesquisa e embasar a discussão dos resultados.

## METODOLOGIA

Esta pesquisa caracteriza-se como uma revisão de literatura, cujo objetivo é analisar as potencialidades e os desafios do uso do celular em sala de aula no contexto educacional. Para isso, foi realizado um levantamento e uma análise crítica de produções científicas publicadas nos últimos quatro anos, abrangendo artigos de periódicos indexados, dissertações, teses e capítulos de livros. A escolha dessa metodologia deve-se à sua capacidade de sintetizar o conhecimento existente, permitindo a construção de um panorama abrangente e reflexivo sobre o tema.

Para a seleção das fontes, foram adotados critérios de inclusão bem definidos, garantindo a relevância e a qualidade dos materiais analisados. Foram considerados estudos publicados entre 2020 e 2024, que abordssem o uso pedagógico do celular em sala de aula, discutindo tanto seus benefícios quanto seus desafios. Além disso, foram incluídos apenas textos disponíveis integralmente em português, inglês ou espanhol e publicados em periódicos acadêmicos de alto impacto ou em repositórios institucionais reconhecidos. Também foram priorizados materiais que apresentassem metodologias bem estruturadas e resultados relevantes para o contexto educacional.

Por outro lado, foram estabelecidos critérios de exclusão para garantir a coerência e o foco da pesquisa. Foram desconsiderados estudos que não apresentassem relação direta com o uso do celular no ensino, bem como aqueles que se restringiam a aspectos estritamente técnicos dos dispositivos, sem conexão com o ambiente pedagógico. Também foram excluídos materiais duplicados, resumos de trabalhos sem acesso ao texto completo, além de publicações opinativas ou desprovidas de fundamen-

tação metodológica e teórica. Adicionalmente, artigos publicados fora do intervalo temporal estabelecido foram descartados.

A busca pelos materiais foi conduzida em bases de dados científicas amplamente reconhecidas, incluindo Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar, Educational Resources Information Centre (ERIC), portal de periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Springer. Os descritores utilizados na pesquisa foram: “uso do celular em sala de aula”, “smartphones na educação”, “potencialidades do celular no ensino” e “desafios do uso de dispositivos móveis na escola”. Para garantir a qualidade das fontes analisadas, foram priorizados estudos revisados por pares e publicados em periódicos de referência na área educacional e tecnológica.

Após a seleção dos materiais, os estudos foram organizados e categorizados com base em critérios temáticos, possibilitando a identificação dos principais benefícios e desafios associados ao uso do celular no ambiente escolar.

A análise dos dados foi conduzida de forma qualitativa, priorizando a interpretação crítica dos estudos selecionados. A sistematização das informações possibilitou uma visão aprofundada do tema, fornecendo subsídios para o desenvolvimento da discussão e da fundamentação teórica deste trabalho.

A seguir, é apresentado o Referencial Teórico, no qual são discutidos os principais conceitos, pesquisas e abordagens relacionadas ao uso do celular no contexto educacional, fornecendo a base para a análise e discussão deste trabalho.

## REFERENCIAL TEÓRICO

O avanço das tecnologias digitais têm impactado diretamente o ambiente educacional, promovendo mudanças significativas nas metodologias de ensino e na forma como o conhecimento é adquirido. Entre essas tecnologias, o celular se destaca como um dispositivo amplamente

acessível e presente na rotina dos estudantes, gerando debates sobre seu papel na aprendizagem. Enquanto alguns pesquisadores e educadores reconhecem suas potencialidades como ferramenta pedagógica, outros apontam desafios, como distração e uso inadequado.

A seguir, serão abordadas as principais perspectivas teóricas relacionadas ao uso do celular no ensino, considerando suas possibilidades para o processo de ensino-aprendizagem, os desafios associados à sua utilização em sala de aula, o papel do professor na mediação desse recurso e as políticas educacionais que regulamentam seu uso nas escolas. A partir dessas discussões, busca-se compreender de que forma o celular pode ser incorporado ao contexto educacional de maneira produtiva e equilibrada, contribuindo para o desenvolvimento de práticas pedagógicas inovadoras.

## TRABALHOS RELACIONADOS

No estudo de Oliveira (2021) são investigados os impactos do uso de dispositivos móveis no comportamento e bem-estar dos jovens, com ênfase no contexto educacional. Na pesquisa é identificado que muitos adolescentes enfrentam dificuldades para se desconectar das telas, o que tem contribuído para o aumento do estresse e da ansiedade. O autor destaca que “a desconexão do mundo virtual tem se tornado um desafio para muitos adolescentes, que veem no celular uma ferramenta de alívio momentâneo” (OLIVEIRA, 2021). Neste trabalho são apresentadas evidências dos desafios psicológicos associados ao uso excessivo de dispositivos móveis, ressaltando a necessidade de um equilíbrio saudável no uso dessas tecnologias.

Seguindo uma linha semelhante, Barbosa (2020) analisou o crescimento do uso de smartphones e dispositivos móveis durante a pandemia de COVID-19. O autor enfatiza que “esse cenário se intensificou, com o aumento do uso das tecnologias para fins educacionais e de entretenimento” (BARBOSA, 2020). O estudo examina as mudanças no

comportamento dos jovens em relação às tecnologias no ambiente escolar, tema diretamente relacionado à presente pesquisa.

Por fim, no trabalho de Porto e Porto (2024) é apresentada uma experiência vivenciada em sala de aula, destacando o uso do celular como recurso pedagógico na disciplina de Espanhol. Através de entrevistas, constatou-se que os alunos integraram amplamente o dispositivo ao aprendizado, enquanto o professor demonstrou flexibilidade ao incorporar essa ferramenta ao ensino. No entanto, o estudo aponta que muitos docentes ainda não reconhecem a importância do uso consciente das tecnologias na educação. A pesquisa conclui que o professor desempenha um papel central na promoção de práticas pedagógicas inovadoras, sendo fundamental para orientar o uso adequado dos dispositivos móveis no ambiente escolar.

## **O CELULAR COMO FERRAMENTA PEDAGÓGICA: POSSIBILIDADES PARA O ENSINO-APRENDIZAGEM**

O avanço das tecnologias móveis tem aberto novas possibilidades no cenário educacional, transformando a maneira como o conhecimento é transmitido e assimilado. O celular, em particular, destaca-se como uma ferramenta pedagógica versátil que, quando utilizado de forma planejada, pode potencializar o processo de ensino e aprendizagem. Seu uso permite acesso instantâneo a informações, conteúdo multimídia e plataformas interativas, proporcionando aos alunos a oportunidade de aprofundar temas abordados em sala de aula e desenvolver autonomia no aprendizado. Como destacam Alves et al. (2020), a incorporação do celular no ambiente escolar representa uma oportunidade de inovar metodologias tradicionais, promovendo um ensino mais dinâmico e alinhado à realidade digital contemporânea.

Além do acesso a informações em tempo real, o celular como recurso pedagógico facilita a aplicação de metodologias ativas, que colocam o estudante no centro do processo de aprendizagem. De acordo com Lima

et al. (2020), estratégias como a sala de aula invertida, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP) e a gamificação tornam-se mais eficazes quando os dispositivos móveis são integrados ao ambiente escolar. Aplicativos educacionais, ferramentas de videoconferência e plataformas de quizzes interativos permitem que o professor diversifique as atividades, promovendo a aprendizagem colaborativa e estimulando o engajamento dos estudantes. Diante desse cenário, os dispositivos móveis proporcionam experiências mais interativas e participativas, transformando o celular em um aliado essencial no desenvolvimento de habilidades cognitivas e tecnológicas.

Conforme Miranda e Rocha (2020), o uso do celular também facilita o acesso a materiais complementares e exercícios personalizados, promovendo uma aprendizagem mais significativa e alinhada às demandas do século XXI, no qual a tecnologia e a inovação são centrais. Outro ponto importante é a contribuição do celular para a personalização do ensino, permitindo que o aprendizado se adeque ao ritmo e às necessidades individuais de cada aluno. Ferramentas e aplicativos educacionais oferecem recursos que possibilitam a adaptação do conteúdo, permitindo que os estudantes avancem conforme suas capacidades e dificuldades. Isso é especialmente relevante em turmas heterogêneas, onde a diferenciação pedagógica se torna essencial.

A integração do celular no contexto educacional também contribui para o desenvolvimento de competências tecnológicas fundamentais para a formação dos alunos. Em um mundo cada vez mais digitalizado, é essencial que os estudantes adquiram habilidades relacionadas à pesquisa online, ao uso de aplicativos e ao gerenciamento de informações. Como enfatizam Santana e Ramos (2020), o uso pedagógico dos celulares proporciona um ambiente de aprendizado mais próximo da realidade profissional e social dos estudantes, estimulando o pensamento crítico, a resolução de problemas e a comunicação digital. Dessa forma, o celular, quando bem orientado, deixa de ser uma simples fonte de distração e tor-

na-se uma ferramenta valiosa para a formação de indivíduos autônomos e preparados para os desafios do mundo contemporâneo.

## OS DESAFIOS DO USO DO CELULAR NO CONTEXTO EDUCACIONAL

Embora o uso do celular em sala de aula ofereça inúmeras possibilidades para o ensino-aprendizagem, ele também apresenta desafios que precisam ser cuidadosamente considerados. Um dos principais obstáculos é a distração dos alunos, que muitas vezes utilizam os dispositivos para fins não pedagógicos, como acessar redes sociais, jogar ou usar aplicativos não relacionados ao conteúdo em estudo. Esse uso inadequado pode comprometer a concentração e a produtividade dos alunos, impactando diretamente seu desempenho acadêmico. Como destacam Alves et al. (2020), a presença constante dos celulares pode fragmentar a atenção dos estudantes, o que exige uma mediação cuidadosa dos professores e a implementação de práticas eficazes para minimizar o uso indevido no contexto escolar.

Outro desafio relevante é a falta de preparação dos professores para integrar adequadamente os celulares no ambiente educacional. Muitos docentes não possuem formação específica ou o suporte necessário para usar os dispositivos móveis de maneira pedagógica, o que pode gerar resistência ao seu uso. Segundo Lopes e Pimenta (2017), a ausência de diretrizes claras sobre como gerenciar o uso dos celulares em sala de aula intensifica problemas disciplinares, tornando urgente a criação de políticas educacionais que preparem os professores para essa realidade tecnológica.

A desigualdade de acesso à tecnologia também representa um desafio importante. Em muitas instituições públicas de ensino, a disparidade no acesso a dispositivos de qualidade e à internet cria um cenário excludente, em que nem todos os alunos têm condições de utilizar os celulares como ferramentas pedagógicas. Como afirmam Miranda e Rocha (2020), a falta de infraestrutura e de políticas públicas que incentivem o uso

igualitário da tecnologia reforça as desigualdades sociais e educacionais. Além disso, Beltrán-Pedrerros, Bérnago e Godinho (2021) destacam que a democratização do uso dos celulares exige investimentos em conectividade e equipamentos, além de ações que garantam a inclusão digital, especialmente em contextos de vulnerabilidade socioeconômica.

Além das barreiras técnicas e pedagógicas, é fundamental considerar as implicações para a saúde e a ética associadas ao uso prolongado dos celulares. Problemas como fadiga ocular, sedentarismo e dependência são frequentemente relatados em estudos sobre o tema. Questões como cyberbullying e o acesso a conteúdos inadequados também apresentam riscos constantes no ambiente digital. De acordo com Ramos et al. (2021), as instituições de ensino devem implementar programas de conscientização sobre o uso responsável dos dispositivos móveis, promovendo um equilíbrio entre os benefícios da tecnologia e o bem-estar físico e emocional dos estudantes. Nesse sentido, Macedo, Lima e Santos (2022) enfatizam que a criação de políticas de uso consciente pode contribuir não apenas para a saúde dos estudantes, mas também para a construção de um ambiente escolar mais seguro e produtivo.

## **O PAPEL DO PROFESSOR NA MEDIAÇÃO DO USO DOS DISPOSITIVOS MÓVEIS**

A presença dos dispositivos móveis nas salas de aula exige uma atuação qualificada do professor, que assume o papel de mediador entre o uso da tecnologia e a construção do conhecimento. Nesse contexto, o professor vai além da função tradicional de transmissor de conteúdo, posicionando-se como facilitador de práticas pedagógicas que integrem os dispositivos móveis de forma estratégica e significativa. Segundo Alves et al. (2020), o professor deve alinhar o conhecimento pedagógico com o domínio tecnológico, garantindo que o uso dos celulares em sala de aula contribua efetivamente para o desenvolvimento cognitivo dos estudantes,

promovendo sua autonomia e participação no processo de ensino-aprendizagem.

A mediação do docente torna-se indispensável para orientar o uso consciente e direcionado dos celulares, minimizando os riscos de distração e maximizando os benefícios pedagógicos. Para isso, o professor deve planejar atividades que aproveitem as funcionalidades dos dispositivos móveis, como o acesso à informação, o uso de aplicativos educacionais e o desenvolvimento de projetos colaborativos. Como afirmam Lima et al. (2020), o uso inadequado dos celulares frequentemente resulta da ausência de práticas estruturadas que integrem essas ferramentas ao planejamento pedagógico, o que reforça a importância do educador como organizador e controlador desse processo.

Outro aspecto essencial da mediação é a criação de diretrizes e normas para o uso dos celulares em sala de aula, estabelecendo limites claros e promovendo o respeito às regras. Nesse sentido, o contrato pedagógico, ferramenta amplamente utilizada na gestão de tecnologias educacionais, auxilia na definição de parâmetros que orientem o comportamento dos alunos no ambiente escolar. De acordo com Beltram-Pedreras, Bérigamo e Godinho (2021), a adoção dessa prática pode contribuir para evitar conflitos e criar um ambiente mais favorável ao aprendizado, oferecendo ao professor maior segurança no uso dos dispositivos móveis como recurso pedagógico.

A formação continuada dos professores também é fundamental para garantir a eficiência da mediação. Muitos docentes ainda enfrentam dificuldades em integrar os celulares às práticas pedagógicas, seja pela falta de familiaridade com as ferramentas tecnológicas, seja pela resistência às mudanças nos métodos de ensino. Macedo, Lima e Santos (2022) ressaltam a capacitação docente como um elemento crucial. Transformar o celular em um aliado no processo de ensino-aprendizagem, permitindo que os professores explorem plenamente as potencialidades dessa tecnologia e desenvolvam estratégias criativas e inovadoras, é um desafio importante.

Para Miranda e Rocha (2020), a escola desempenha um papel essencial na preparação dos estudantes para lidar com os desafios do mundo digital, sendo que o professor, como mediador, deve incentivar discussões que estimulem a reflexão crítica e o uso ético dos dispositivos. Nesse contexto, além da formação, o papel do professor na mediação do uso de dispositivos móveis inclui também a conscientização dos alunos sobre os impactos éticos e sociais da tecnologia. Aspectos como o cyberbullying, a exposição a conteúdos inadequados e a dependência tecnológica devem ser discutidos de maneira pedagógica, visando promover uma cultura digital responsável.

## **POLÍTICAS EDUCACIONAIS E O USO DO CELULAR NAS ESCOLAS: ENTRE A PROIBIÇÃO E A REGULAÇÃO**

O uso do celular em sala de aula tem sido um tema central nas políticas educacionais, dividindo opiniões entre abordagens restritivas e iniciativas que buscam integrar essa tecnologia ao ensino. Esse debate reflete tanto os desafios quanto às oportunidades que os dispositivos móveis oferecem no ambiente escolar. Enquanto algumas preocupações recaem sobre a distração dos alunos e o uso inadequado, há também um reconhecimento crescente do potencial dos celulares como ferramentas pedagógicas. Como destacam Alves et al. (2020), é essencial que as políticas públicas considerem não apenas os riscos, mas também o impacto positivo que essa tecnologia pode ter na aprendizagem.

A proibição do uso do celular em sala de aula tem sido adotada por algumas instituições como forma de mitigar distrações e possíveis prejuízos ao desempenho acadêmico. No entanto, essa abordagem pode desconsiderar as possibilidades pedagógicas dos dispositivos móveis, limitando o acesso a recursos que podem enriquecer o ensino. Beltram-Pedreros, Bér-gamo e Godinho (2021) apontam que políticas exclusivamente proibitivas tendem a criar uma desconexão entre a realidade digital dos estudantes e as práticas escolares. No Brasil, por exemplo, a Lei nº 15.100/2025 impõe

restrições ao uso dos celulares em sala de aula, mas permite sua utilização como recurso didático, reconhecendo sua relevância para a educação.

Por outro lado, há um movimento crescente em favor da regulação e da integração do uso dos celulares nas escolas. Em vez de simplesmente restringir o acesso, essas políticas buscam estabelecer diretrizes que promovam um uso pedagógico consciente e alinhado às metas educacionais. De acordo com Lima et al. (2020), a regulamentação eficaz do uso dos celulares requer a definição de normas claras que orientem tanto professores quanto alunos, garantindo que a tecnologia seja utilizada de maneira produtiva e intencional.

Nesse contexto, muitas iniciativas têm investido na capacitação docente como elemento essencial para o uso eficaz dos celulares em sala de aula. A formação continuada dos professores permite que desenvolvam estratégias para incorporar os dispositivos às suas práticas pedagógicas de forma inovadora. Segundo Macedo, Lima e Santos (2022), políticas educacionais que incentivam a qualificação dos docentes contribuem significativamente para transformar os celulares em aliados do ensino, promovendo uma abordagem mais dinâmica e interativa do aprendizado.

Além da capacitação, garantir o acesso equitativo à tecnologia é uma preocupação central, especialmente nas escolas públicas. A desigualdade no acesso a dispositivos móveis e à Internet pode limitar o potencial dos celulares como ferramentas educacionais. Ramos et al. (2021) destacam que as políticas educacionais devem priorizar investimentos em infraestrutura tecnológica e na distribuição de dispositivos para estudantes em situação de vulnerabilidade, assegurando uma inclusão digital mais ampla e justa.

Outro aspecto fundamental é a necessidade de abordar os desafios éticos e sociais relacionados ao uso dos celulares no ambiente escolar. Questões como cyberbullying, exposição a conteúdos inadequados e dependência digital devem ser consideradas no processo de regulação. Para Miranda e Rocha (2020), a criação de uma cultura digital responsá-

vel, que ensine os alunos a utilizar a tecnologia de maneira ética e segura, deve ser uma prioridade nas políticas educacionais.

O sucesso da integração dos celulares na educação depende de um esforço coletivo, envolvendo gestores, professores, alunos e responsáveis. Como enfatiza Feitosa et al. (2023), um diálogo constante entre esses atores é fundamental para criar um ambiente equilibrado, onde inovação e responsabilidade caminhem juntas. Quando bem regulamentado, o uso dos celulares nas escolas pode enriquecer o processo educativo, tornando-o mais dinâmico, acessível e conectado às necessidades da sociedade contemporânea.

A seguir, são apresentados os resultados obtidos a partir desta pesquisa, analisando as principais descobertas sobre o impacto do uso dos celulares no contexto educacional.

## RESULTADOS E DISCUSSÕES

A partir deste trabalho é possível revelar duas perspectivas contrastantes sobre o uso do celular em sala de aula. De um lado, destaca-se seu potencial como ferramenta pedagógica inovadora, capaz de ampliar a interatividade e o engajamento dos estudantes. Por outro, conforme estudos apontados pelo Ministério da Educação - MEC (BRASIL, 2020), o uso inadequado desses dispositivos pode gerar distrações, reduzir a interação social, impactar a saúde mental e comprometer o aprendizado, além de aprofundar desigualdades educacionais.

Um dos achados mais relevantes deste estudo é a consolidação do celular como um recurso essencial para promover a aprendizagem ativa e a personalização do ensino, conforme destacado por Alves et al. (2020) e Lima et al. (2020). Pesquisas indicam que o acesso imediato à Internet e a aplicativos educacionais, como Google Acadêmico®, WhatsApp® e Google Meet®, amplamente utilizados durante a pandemia do Coronavírus Disease 2019 (COVID-19), permitiu que os alunos explorassem conteúdos de maneira mais dinâmica e interativa (Silveira, Bertolini & Parreira, 2020;

Cabral et al., 2023; Gama et al., 2024). Além disso, a familiaridade dos estudantes com as tecnologias digitais favorece o engajamento e a motivação, especialmente quando o celular é integrado a metodologias ativas, como a produção de vídeos, podcasts e a participação em quizzes online (Silva, 2023; Cabral et al., 2023).

Na Tabela 1 são apresentadas algumas das ferramentas utilizadas no Brasil durante a pandemia de COVID-19, conforme apresentado por Silva, Silva Neto e Santos. (2020).

**Tabela 1** – Uso de ferramentas educacionais durante a pandemia de COVID-19 no Brasil.

Ferramenta Educacional	Uso Durante a Pandemia
Google Meet®	Aumento de 25 vezes no uso diário em 2020, comparado a janeiro do mesmo ano.
WhatsApp®	Utilizado amplamente para comunicação e envio de atividades escolares.
Google Acadêmico®	Usado como ferramenta para pesquisa acadêmica, sem dados específicos claros.

**Fonte:** adaptado de Silva, Silva Neto e Santos (2020).

Outro aspecto relevante é a facilidade de comunicação e colaboração entre alunos e professores. Ferramentas como grupos de WhatsApp®, fóruns online e plataformas educacionais possibilitam a troca de informações além dos limites físicos da escola, sendo especialmente úteis no ensino híbrido ou remoto. Nesses contextos, o celular se torna um meio indispensável para garantir a continuidade do aprendizado.

No entanto, os impactos negativos também são analisados. O uso excessivo ou inadequado de celular pode comprometer o desempenho acadêmico dos estudantes. Dados do Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA, 2022), divulgados pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE, 2022), revelam um resultado interessante: o uso de dispositivos móveis para lazer na escola, de até uma hora diária, apresentou melhores resultados em matemática. Alunos com uso diário de cinco ou mais horas de dispositivos online apresentaram resultados inferiores.

No Brasil, Argentina, Canadá, Chile, Finlândia, Letônia, Mongólia, Nova Zelândia e Uruguai, 80% dos estudantes afirmam se distrair em sala de aula devido ao celular, enquanto em países como Japão e Coreia do Sul essa taxa é significativamente menor (18% e 32%, respectivamente) (OCDE, 2022). Esses números impulsionam os debates e reforçam a necessidade de regular o uso de dispositivos móveis nas escolas.

O PISA é uma avaliação aplicada a estudantes de quinze anos por meio de Leitura, Matemática e Ciências. Em 2022, os testes foram aplicados em 81 países, levando em consideração o perfil socioeconômico e as características das escolas (OCDE, 2022). Na Tabela 2 são apresentados tais dados.

**Tabela 2** – Impacto do uso de celulares na distração de alunos nas aulas de Matemática em diferentes países.

Países	Porcentagem de alunos que se distraem com o celular	Porcentagem de alunos que se distraem com outros estudantes usando celulares
Brasil	45,1 %	40,3 %
Argentina	53,7 %	46,3 %
Canadá	43,2 %	32,7 %
Chile	51,3 %	41,6 %
Finlândia	40,6 %	23,2 %
Letônia	41,9 %	25,7 %
Mongólia	32,9 %	28,3 %
Nova Zelândia	45,7 %	40 %
Uruguai	52 %	39,4 %
Japão	5,2 %	3,9 %
Coreia do Sul	9,4 %	8,8 %

**Fonte:** adaptado de SINESP (2022).

Na Tabela 2 são apresentadas evidências de que o uso de celulares em sala de aula é um fator significativo de distração para os alunos, especialmente em países como Argentina, Uruguai e Brasil. No entanto, em nações como Japão e Coreia do Sul, observa-se que esse impacto pode ser reduzido por meio da implementação de políticas educacionais eficazes, práticas pedagógicas bem estruturadas e da promoção de uma cultura de uso consciente dos dispositivos móveis.

Outro fator preocupante é a relação entre o uso excessivo das redes sociais e o impacto na saúde mental. De acordo com o relator Alessandro Vieira (Brasil, 2024), em discussão no Senado, o uso desregulado de smartphones tem sido associado ao aumento de transtornos como ansiedade e depressão, além de outras dificuldades emocionais. Estudos indicam que a exposição prolongada às redes sociais pode intensificar comparações sociais negativas, gerar dependência digital e favorecer o cyberbullying, agravando ainda mais esses quadros.

Diante desse cenário, torna-se essencial encontrar um equilíbrio no uso do celular em sala de aula, de modo a potencializar seus benefícios pedagógicos sem ignorar seus riscos. A implementação de políticas claras, que delimitam momentos específicos para o uso dos dispositivos e restrinjam atividades não relacionadas ao ensino, pode contribuir para minimizar distrações e melhorar o desempenho acadêmico. Além disso, conscientizar os estudantes sobre os riscos do uso excessivo das redes sociais é fundamental para promover um consumo mais responsável e consciente da tecnologia.

Os resultados deste trabalho evidenciaram essas duas perspectivas: de um lado, o celular se apresenta como uma ferramenta valiosa para inovar as práticas pedagógicas, promovendo maior interatividade e engajamento; por outro, caso não seja usado corretamente, leva à dispersão, dificuldade de concentração, dependência e afeta as habilidades socioemocionais. Assim, o desafio reside na adoção de estratégias que conciliam inovação tecnológica e responsabilidade, garantindo que o uso do celular contribua efetivamente para a aprendizagem e o desenvolvimento dos estudantes.

Diante dessas considerações, percebe-se que a discussão sobre o uso do celular em sala de aula exige um olhar equilibrado, que reconheça tanto seu potencial pedagógico quanto os desafios associados ao seu uso inadequado. A implementação de políticas educacionais bem estruturadas e a mediação ativa dos professores são fundamentais para garantir que essa tecnologia contribua para o processo de ensino-aprendizagem

de forma positiva. A seguir, são apresentadas as conclusões deste estudo, sintetizando os principais achados e apontando direções futuras para pesquisas e práticas educacionais.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Neste estudo são analisadas as potencialidades e os desafios do uso do celular em sala de aula, com foco no contexto educacional contemporâneo e no papel do professor como mediador dessa prática. A pesquisa, fundamentada em estudos publicados majoritariamente entre 2020 e 2024, permite uma abordagem ampla sobre o tema, explorando tanto os benefícios pedagógicos proporcionados pelos dispositivos móveis quanto às dificuldades associadas à sua utilização.

A partir dos resultados é possível verificar que o celular possui um grande potencial para transformar o ensino-aprendizagem, especialmente quando integrado a metodologias ativas, como a sala de aula invertida e a aprendizagem baseada em projetos. Aplicativos educacionais, acesso imediato à informação e ferramentas interativas possibilitam a personalização do ensino e o desenvolvimento de competências tecnológicas essenciais para os estudantes do século XXI. No entanto, para que esses benefícios sejam plenamente aproveitados, é fundamental uma mediação docente eficaz, aliada a políticas educacionais que incentivem o uso consciente dos dispositivos.

Por outro lado, os desafios do uso do celular em sala de aula não podem ser ignorados. Distrações, desigualdade no acesso à tecnologia e falta de preparo docente para a integração desses dispositivos são obstáculos que precisam ser superados. Além disso, questões éticas e de saúde, como cyberbullying e dependência tecnológica, reforçam a necessidade de regulamentação e conscientização sobre o uso responsável dos celulares no ambiente escolar.

A análise das políticas educacionais revela um dilema entre a proibição e a regulação do uso dos celulares nas escolas. Embora medidas

proibitivas possam minimizar impactos negativos, elas desconsideram o potencial pedagógico dos dispositivos. A regulação, por sua vez, alinha-se melhor às demandas da sociedade digital, sobretudo quando combinada com iniciativas que promovam a capacitação docente, o acesso equitativo à tecnologia e a construção de uma cultura digital responsável.

Dessa forma, o sucesso da integração do celular em sala de aula depende do equilíbrio entre inovação e responsabilidade. O professor desempenha um papel central nesse processo, não apenas orientando os alunos no uso pedagógico dos dispositivos, mas também promovendo um ambiente de aprendizado ético e produtivo. Além disso, políticas educacionais que incentivem a formação continuada dos docentes, ampliem o acesso à tecnologia e estabeleçam diretrizes claras para o uso dos celulares são essenciais para maximizar os benefícios e mitigar os riscos dessa prática.

A partir deste estudo, é possível concluir que a integração estratégica dos dispositivos móveis, aliada a políticas inclusivas e ao desenvolvimento de práticas pedagógicas bem estruturadas, pode contribuir significativamente para a melhoria da qualidade da educação, atendendo aos objetivos propostos ao identificar suas potencialidades, discutir seus desafios e destacar o papel do professor e das políticas públicas na mediação dessa prática, promovendo um aprendizado mais eficiente e preparando os estudantes para os desafios do mundo digital, desde que estes sejam devidamente enfrentados. Espera-se que as reflexões apresentadas possam subsidiar futuras pesquisas e iniciativas voltadas à integração mais eficiente e inclusiva dos dispositivos móveis no processo educativo.

## REFERÊNCIAS

ALVES, Jossilene Louzeiro et al. **O uso do celular na sala de aula: ferramenta de ensino e aprendizagem.** Brazilian Journal of Development, v. 6, n. 12, p. 95160-95173, 2020.

BARBOSA, A. S. **O impacto da pandemia no uso de tecnologias entre jovens.** São Paulo: Editora Nova Era, 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Diretrizes para o uso de tecnologias educacionais em sala de aula.** Brasília: MEC, 2020.

BRASIL. **Projeto de Lei nº 4.932, de 2024. Dispõe sobre a utilização, por estudantes, de aparelhos eletrônicos portáteis pessoais nos estabelecimentos públicos e privados de ensino da educação Básica.** Autoria: Deputado Federal Alceu Moreira. Relator: Alessandro Vieira. 2024.

BELTRAN-PEDREROS, Sandra; BÉRGAMO, Luciano; GODINHO, Jones. **Aquele problema chamado celular: o uso do celular como ferramenta de ensino e aprendizagem.** Informática na Educação: Teoria & Prática, v. 24, n. 3, 2021.

CABRAL, Maria Vitória Alves, LIMA, Ana Gabriela, SOUZA, André Santos, LOUZEIRO, Vanessa Jaqueline Silva, RODRIGUES, Maria Conceição, MACEDO, Pedro Silva, VALE, Ricardo Ferreira, TURRA, Marcos, & QUEIROZ, Paula Pereira Nunes. **Metodologias ativas e tecnologia: explorando a integração na educação.** Revista Contemporânea, 3(5), 2023.

FEITOSA, Rodrigo Miranda et al. **A aplicação de podcasts como tecnologia de apoio ao ensino em sala de aula: Um relato de experiência no contexto de engenharia de software.** Revista Novas Tecnologias na Educação, v. 21, n. 2, p.57-66, 2023.

GAMA, Luciana Oliveira, FREIRES, Karine Cristina Pimentel, SILVA, Mariana Costa, SANTIAGO, Elisa Cristina Barbosa, & CORREIA, Ana Lúcia Costa (2024). **Desafios e oportunidades das metodologias ativas na educação digital: análise das complexidades no ensino e aprendizagem.** REMICI, 18, 2024.

LIMA, Tatiana de Souza Barros et al. **O uso do celular em sala de aula como ferramenta de ensino e aprendizagem: uma experiência em duas escolas municipais de Fortaleza dos Nogueiras/MA.** Revista Científica Unibalsas, v. 11, n. 01, p. 6-19, 2020.

LIRA, Ana Gabriela Barbosa. **Uso educacional do Google Meet durante a pandemia do novo coronavírus: uma pesquisa com alunos do ensino superior.** Monografia (Graduação em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2022.

LOPES, Priscila Almeida; PIMENTA, Cintia Cerqueira Cunha. **O uso do celular em sala de aula como ferramenta pedagógica: Benefícios e desafios.** Revista Cadernos de Estudos e Pesquisa na Educação Básica, Recife, v. 3, n. 1, p. 52-66, 2017.

MACEDO, Luzia Rodrigues; LIMA, Luana de Sousa; SANTOS, Joselma Gomes. **Educação e Tecnologia: O uso de smartphones como recurso didático em sala de aula.** Revista Contemporânea, v. 2, n. 2, p. 190-202, 2022.

MAGNAGO, Walaci et al. **A dependência digital: como o celular está influenciando o comportamento dos estudantes.** Anais New Science Publishers | Editora Impacto, [S. l.], v. 1, n. 1, 2024.

MIRANDA, José Fernando Bezerra; ROCHA, José Damião Trindade. **Cibercultura e mobilidade: a utilização de smartphones em sala de aula.** Humanidades & Inovação, v. 7, n. 9, p. 104-120, 2020.

OCDE. Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. **Programa Internacional de Avaliação de Estudantes (PISA) 2022: Resultados e análises.** Paris: OECD Publishing, 2022.

OLIVEIRA, J. A. **A ansiedade e dependência digital em adolescentes.** Rio de Janeiro: Editora Ciências Modernas, 2021.

PISA, Programa Internacional de Avaliação de Estudantes. **Resultados de 2022.** INEP: Brasília, 2022.

PORTO, Selomi Bermeguy; PORTO, Zandio Bermeguy. **O USO DO CELULAR NA SALA DE AULA: RECURSO DIDÁTICO OU DISTRAÇÃO?.** LUMEN ET VIRTUS, v. 15, n. 42, p. 6904-6912, 2024.

RAMOS, Rodrigo Resende et al. **Telefone celular em sala de aula: uma análise do emprego do recurso tecnológico como ferramenta de apoio pedagógico.** Cadernos de Educação Básica, v. 6, n. 1, p. 35-51, 2021.

SANTANA, Washington José; FERREIRA, Ana Beatriz Medeiros; DUARTE, Orientadora Dr<sup>a</sup> Ana Estela Brandão. **Os desafios do celular em sala de aula.** 2023.

SILVA, Daniela Araújo. **Tecnologia e educação: a ferramenta digital Google Classroom como facilitadora de aprendizagem em tempos de pandemia da COVID-19.** Revista Educação Pública, 2023.

SILVA, Eduardo Henrique Barbosa; SILVA NETO, José Gabriel; SANTOS, Maria Célia. **Pedagogia da pandemia: reflexões sobre a educação em tempos de isolamento social.** Revista Latino-Americana de Estudos Educacionais, v. 14, n. 2, p. 123-139, 2020.

SILVEIRA, Sérgio Roberto, BERTOLINI, Carlos Alberto, & PAREIRA, Felipe José. **O uso de tecnologias digitais da informação e da comunicação como ferramenta de apoio aos processos de ensino e de aprendizagem durante o período de isolamento social devido à pandemia da COVID-19.** 2020.

SINESP. **Relatório Pisa: alunos são afetados por uso excessivo de dispositivos digitais. 2022.** Disponível em: (<https://sinesp.org.br/noticias/educacao-na-midia/18395-relatorio-pisa-alunos-sao-afetados-por-uso-excessivo-de-dispositivos-digitais>).

TEIXEIRA, Ana Maria Gonçalves; NASCIMENTO, José Carlos. **Ensino remoto: o uso do Google Meet na pandemia da COVID-19.** Revista Educação em Foco, v. 2, n. 1, p. 45-56, 2021.