

TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO: IMPACTO DO USO DE CELULARES POR DISCENTES EM AMBIENTES DE APRENDIZAGEM.

Lissiane Maria da Silva Ribeiro ¹ Geny Lucia Salgueiro Segundo ²

RESUMO

A presente pesquisa propõe uma análise abrangente da interseção entre discentes e o uso do celular em sala de aula, investigando as implicações pedagógicas, sociais e tecnológicas dessa integração. Neste contexto, o celular emerge como uma ferramenta multifacetada, capaz de potencializar processos de ensino e aprendizagem, ao mesmo tempo em que suscita desafios relacionados à gestão do tempo, ao controle do acesso aos conteúdos inadequados e à manutenção de um ambiente de aprendizagem focado. Esta pesquisa utiliza uma abordagem qualitativa, baseada em revisão bibliográfica e análise de estudos de caso, para examinar as estratégias adotadas por legisladores em educação para integrar o celular de forma eficaz em suas práticas pedagógicas, respeitando os princípios e objetivos delineados pela BNCC. Tendo como objetivo geral a compreensão das dificuldades e possibilidades que se evidenciam nas práticas discentes de uso de celulares em sala de aula que envolvem o conhecimento e formação cidadã. Os resultados sugerem que, quando utilizado de maneira criteriosa e contextualizada, o celular pode promover a participação ativa dos alunos, estimular a criatividade e o pensamento crítico, e facilitar o acesso a recursos educacionais diversificados. No entanto, é fundamental que os professores estejam preparados para enfrentar os desafios relacionados ao uso do celular em sala de aula, implementando abordagens de mediação que incentivem uma utilização responsável e significativa da tecnologia, em conformidade com os princípios e objetivos educacionais estabelecidos pela BNCC.

Palavras-chave: Celular, Tecnologia Educacional, Ensino e Aprendizagem, Mediação Pedagógica.

INTRODUÇÃO

A educação está em constante evolução, impulsionada pelo avanço tecnológico e pela necessidade de preparar os discentes para um mundo cada vez mais digital. Nesse contexto, a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) surge como um marco regulatório no Brasil, estabelecendo as competências e habilidades essenciais que todos os estudantes devem desenvolver ao longo de sua trajetória escolar. No entanto, a integração de dispositivos móveis, como celulares, na sala de aula ainda é um tema controverso, com defensores e críticos.

¹ Doutoranda do Programa de Pós Graduação em Ensino de Ciências e Matemática da Universidade Luterana do Brasil - RS, <u>lissiane.ribeiro@educacao.fortaleza.ce.gov.br</u>;

² Mestra em Ciências da Educação/Area Tecnologia Educativa pela Universidade do Minho em Braga - PT, genylss@gmail.com;



O uso do celular em sala de aula é um fenômeno que tem despertado interesse e preocupação tanto na comunidade acadêmica quanto na sociedade em geral, sob uma perspectiva científica, antropológica e social.

Do ponto de vista científico, estudos têm investigado os impactos do uso do celular no ambiente educacional. Pesquisas têm mostrado que o uso excessivo de dispositivos eletrônicos durante as aulas pode levar a uma diminuição na atenção dos alunos, afetando negativamente seu desempenho acadêmico. Além disso, o acesso constante a redes sociais e aplicativos de mensagens pode resultar em distrações que prejudicam o processo de aprendizagem.

Sob uma lente antropológica, o uso do celular em sala de aula reflete as mudanças culturais e tecnológicas que estão moldando as interações humanas na sociedade contemporânea. Os dispositivos eletrônicos se tornaram uma extensão da identidade pessoal dos indivíduos, influenciando sua maneira de se relacionar com o mundo ao seu redor. Isso pode gerar conflitos entre as normas sociais estabelecidas na escola e as práticas digitais adotadas pelos alunos.

Do ponto de vista social, o uso do celular em sala de aula também levanta questões relacionadas à equidade educacional. Nem todos os alunos têm acesso igualitário a dispositivos eletrônicos e à internet fora do ambiente escolar, o que pode criar disparidades no acesso ao conhecimento e nas oportunidades educacionais. Além disso, o uso inadequado do celular, como o bullying online ou o acesso aos conteúdos inapropriados, pode contribuir para a criação de um ambiente escolar negativo e prejudicial ao bem-estar dos estudantes.

Nessa linha de pensamento, esse estudo justifica-se pela importância social da temática, por buscar possibilidade de estabelecimento de um modelo de qualidade de vida, educativo e mais justo e igualitário. Pautada no desejo de que os resultados alcançados passam admitir que se possa propor posteriores avaliações, podendo assim, esse estudo auxiliar por vindouras reflexões sobre o desígnio do elemento em estudo e subsidiar outras análises essenciais à prevenção. Para que assim possa contribuir com a sociedade no seu projeto rumo a galgar novos caminhos para a justiça e a igualdade social.

METODOLOGIA

Diante desse desafio parte-se para a construção deste trabalho iniciando a partir da pergunta- problema: Quais as dificuldades e possibilidades que se evidenciam a prática de uso de celulares em sala de aula por discentes, envolvendo assim, o conhecimento e



formação cidadã? Neste sentido, a linha de pesquisa em educação abordada nesse estudo inclui como objetivo geral a busca compreender quais as dificuldades e possibilidades que se evidenciam nas práticas discentes em relação ao uso de celulares em sala de aula envolvendo a performance conhecimento e formação cidadã. Além disso, a pesquisa se insere especificamente na linha de Educação e Formação Cidadã buscando compreender as dificuldades e possibilidades neste âmbito que se evidenciam nas práticas docentes, tendências pedagógicas e desenvolvimento humano.

Sobre a metodologia aplicada, trata-se de uma investigação de natureza qualitativa, utilizado à luz dos conceitos de Minayo, pois proporciona identificar melhor como é a realidades dos sujeitos envolvidos a partir das referências apreendida. Sobre isso, Minayo (2021), afirma que a pesquisa qualitativa, dentro desta percepção, é um universo da produção humana pode ser resumido no mundo das relações, apresentações e da intencionalidade, que é objeto da pesquisa qualitativa, que não pode ser simplesmente quantificado.

A metodologia deste estudo foi elaborada com base em contribuições significativas de pesquisas anteriores que exploram o uso da tecnologia e dispositivos móveis no contexto educacional. Em particular, as diretrizes propostas por Santos et al. (2020) sobre o uso de tecnologias em sala de aula para fins pedagógicos foram fundamentais para o planejamento e implementação das atividades didáticas. Além disso, o trabalho de Alves et al. (2020) que investiga o uso de celulares como ferramentas de ensino e aprendizagem forneceu insights valiosos para a incorporação desses dispositivos nas estratégias de ensino utilizadas neste estudo. A combinação dessas abordagens permitiu uma integração efetiva da tecnologia no processo pedagógico, visando melhorar a experiência de aprendizagem dos discentes

E justamente a partir dessa concepção, foi feito um levantamento no material das produções científicas produzidas sobre o assunto no período de 2020 a 2024, que pode ser encontrada: livros publicados por renomadas editoras, leis e portarias, material documental, anais e conferências nacionais publicados nos periódicos das bases de dados os quis são importantes ferramentas para a pesquisa bibliográfica e se constituem como espaços de legitimação e circulação dos repertórios de um determinado fenômeno.

Neste sentido, descreve-se os seguintes dados eletrônicos: da Scielo, Pepsic, BIRENE, CAPS e dentre outros. Também foram consultados os sites de publicações de teses e dissertações da UNESP — Universidade Estadual Paulista, PUC Campinas, UNISINUS - Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Devry- Brasil, de modo a encontrar



a literatura específica e que responda de forma pertinente ao assunto escolhido. Para tanto foram usadas as palavras-chave: Celular, Tecnologia Educacional, Ensino e Aprendizagem, Mediação Pedagógica.

Da pesquisa eletrônica foram selecionados: artigos, teses, dissertações e livros que abordam os conteúdos da complexa temática. O material foi organizado de modo a seguir uma sequência que deu conta de acompanhar o processo de busca e a resposta do questionamento levantado. Após esse processo, teve início o relato assim estruturado e dividido por introdução, desenvolvimento e conclusão.

REFERENCIAL TEÓRICO

O documento da UNESCO, respaldado por vários países, que proíbe o uso de celular na sala de aula, reflete uma preocupação crescente com os potenciais impactos negativos que o uso excessivo de dispositivos eletrônicos pode ter no ambiente educacional. Essa medida visa promover um ambiente de aprendizado mais focado e livre de distrações, permitindo que os alunos se concentrem melhor no conteúdo das aulas e melhorem seu desempenho acadêmico (ALVES, et al. 2020).

Nos estados brasileiros, a proibição do uso de celular na sala de aula tem sido objeto de discussão e revisão por parte de autoridades educacionais e governamentais. Muitos municípios têm adotado medidas para implementar essa proibição, reconhecendo os benefícios potenciais para o processo de ensino e aprendizagem.

Quanto à formulação de leis sobre o uso de celular em sala de aula, é esperado que a sociedade em geral apoie a proibição, respaldando as evidências científicas que demonstram os efeitos negativos do uso excessivo de dispositivos eletrônicos no ambiente escolar. O arcabouço legislativo brasileiro, tanto em âmbito federal, estadual e municipal, enfatiza a importância de criar ambientes propícios para a concentração e o aprendizado, destacando que a proibição do uso de celular é uma medida que visa garantir um ensino de qualidade e o desenvolvimento adequado dos estudantes (DA SILVA, 2022).

Vale ressaltar que não existe uma lei federal específica no Brasil que regulamente o uso de celular em sala de aula. No entanto, algumas legislações e regulamentações relacionadas à educação e ao uso de tecnologia podem ter impacto indireto sobre esse tema. Além disso, jurisprudência e doutrina podem oferecer insights sobre como o assunto é tratado no contexto jurídico e educacional.



Um exemplo disso é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) - A LDBEN (Lei nº 9.394/96) que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Embora não mencione explicitamente o uso de celular em sala de aula, essa lei delega às instituições de ensino a competência para estabelecer normas internas relacionadas à disciplina escolar, o que pode incluir restrições ao uso de dispositivos eletrônicos.

Outro documento que pode servir de base para a formulação dos regimentos internos e o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) - O ECA (Lei nº 8.069/90) assegura os direitos das crianças e dos adolescentes, incluindo o direito à educação. Embora não aborde especificamente o uso de celular em sala de aula, o estatuto estabelece princípios relacionados à proteção e ao bem-estar dos estudantes, o que pode ser considerado ao regulamentar o uso de tecnologia na escola. Portanto, o uso do celular na escola não pode interferir negativamente no direito à educação.

No tocante à Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB): estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, porém, não trata especificamente do uso de celulares em sala de aula. No entanto, ela prevê a autonomia das escolas para regulamentar suas próprias normas internas, o que pode incluir restrições ao uso de dispositivos eletrônicos.

Portanto, a legislação pode contribuir para o desenvolvimento de competências digitais dos estudantes, preparando-os para o uso responsável e crítico das tecnologias digitais, conforme previsto em documentos como a Base Nacional Comum Curricular.

A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao definir as competências e habilidades que os alunos devem adquirir, busca promover uma educação de qualidade, inclusiva e específica para o desenvolvimento integral dos estudantes. A BNCC, um documento normativo que estabelece as competências e habilidades essenciais que os alunos devem desenvolver ao longo da educação básica, serve como um ponto de partida fundamental para a reflexão sobre a incorporação das tecnologias digitais na prática educacional. Ela enfatiza a importância de uma abordagem pedagógica focada no aluno, que valorize a construção do conhecimento, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e a capacidade de resolver problemas de forma crítica e criativa.

É importante ressaltar que a regulamentação do uso de celulares em sala de aula é um tema complexo e que envolve uma série de considerações, incluindo os direitos dos alunos, a autonomia das escolas, e o impacto dos dispositivos eletrônicos no ambiente educacional. Portanto, qualquer regulamentação deve ser cuidadosamente pensada e adaptada às necessidades específicas de cada comunidade escolar.



RESULTADOS E DISCUSSÃO

Embora não haja jurisprudência específica sobre o uso de celular em sala de aula, decisões judiciais podem ser citadas para embasar casos relacionados a conflitos entre alunos, pais e instituições de ensino sobre esse tema. Decisões judiciais tendem a valorizar o princípio da razoabilidade e a considerar o contexto específico de cada situação.

Neste sentido, no levantamento sobre o uso de celulares na escola, foram identificadas algumas leis relevantes que regulamentam essa questão, pois a legislação desempenha um papel fundamental na orientação das práticas educacionais com tecnologias digitais no contexto escolar por diversos motivos: algumas das principais leis mencionadas no estudo conclui que muitas escolas têm seus próprios regulamentos e normas internas que abordam o uso de dispositivos eletrônicos, incluindo o celular, em sala de aula. Essas normas podem variar de acordo com a política de cada instituição e são aplicadas de acordo com o princípio da autonomia escolar (DOS SANTOS et al. 2020).

No âmbito estadual tem-se a Lei Nº 5222 do Estado do Rio de Janeiro, em 11 de abril de 2008, proíbe o uso de celulares apenas nas escolas públicas, deixando as escolas privadas de fora da regulamentação, o que demonstra um tratamento diferenciado em relação à aplicação da lei. Por outro lado, a Lei Estadual nº 18.118/2014-PR, de 24 de junho de 2014, permite o uso de celulares com autorização, supervisão e orientação, destacando a importância do uso pedagógico dos dispositivos móveis no ambiente escolar.

O Projeto de Lei 860/2016 do Estado de São Paulo alterou a lei anterior que proibia o uso de celulares em escolas estaduais, permitindo o uso para finalidades pedagógicas durante o horário das aulas. Essa alteração reflete uma atualização da legislação para incluir o uso educativo dos dispositivos móveis.

Essas leis representam diferentes abordagens e perspectivas em relação ao uso de celulares na escola, abordando questões como proibição, permissão com restrições e uso pedagógico dos dispositivos móveis. A análise dessas leis destaca a importância da regulamentação para orientar as práticas educacionais com tecnologias digitais no contexto escolar.

Dentro dessas perspectivas veem-se que essas leis acima citas são estabelecimento de diretrizes claras, as quis fornecem diretrizes claras e específicas sobre o uso de



tecnologias digitais na sala de aula, ajudando a definir o que é permitido e o que é proibido, garantindo um ambiente escolar mais organizado e seguro.

Fica evidente também que ao regulamentar o uso de tecnologias digitais, as leis podem incentivar a inovação educacional, permitindo a integração de ferramentas tecnológicas no processo de ensino-aprendizagem e estimulando práticas pedagógicas mais dinâmicas e eficazes. Pois ao estabelecer regras claras sobre o uso de tecnologias digitais, as leis podem contribuir para garantir a equidade no acesso e uso dessas ferramentas, promovendo a inclusão digital e reduzindo possíveis disparidades entre os estudantes.

As leis analisadas abordam a questão do uso de celulares em espaços públicos e privados de maneiras variadas, refletindo diferentes abordagens e perspectivas sobre o tema. Algumas das principais considerações incluem: Algumas leis, como a do Estado do Rio de Janeiro, proíbem o uso de celulares apenas em escolas públicas, deixando as escolas privadas de fora da regulamentação, o que demonstra um tratamento diferenciado em relação à aplicação da lei. Apenas duas leis fazem referência ao uso pedagógico dos celulares, permitindo seu uso com autorização, supervisão e orientação. Essa abordagem destaca a importância de reconhecer as tecnologias digitais como recursos pedagógicos válidos e promover seu uso de forma educativa

A proibição do uso de celulares na sala de aula em algumas leis pode refletir uma compreensão tradicional do espaço escolar e do modelo pedagógico, que pode limitar a inovação e a integração de tecnologias digitais de forma mais ampla e criativa no processo educacional, pois o celular pode ser uma ferramenta eficaz para potencializar a aprendizagem significativa dos alunos, transformando a experiência em um mecanismo que leva à reflexão do construído.

O uso do celular como ferramenta pedagógica pode contribuir positivamente no processo de ensino-aprendizagem, promovendo a motivação dos alunos, fomentando a interação entre pares e com o professor, facilitando a abordagem dos conteúdos de forma atrativa e lúdica, aprimorando conhecimentos existentes e favorecendo a construção do conhecimento pelos estudantes. Pois é fato que as tecnologias móveis, como o celular, fazem parte da identidade cultural dos estudantes, permitindo o desenvolvimento de experiências científicas autônomas e a disseminação do aprendizado para além do ambiente escolar.



O celular se tornou um elemento essencial da identidade dos jovens. Uma pesquisa realizada pela Folha de S.Paulo investigou em quais situações eles optavam por desligar o dispositivo, e os resultados foram os seguintes:

Gráfico 217 - Em quais destas situações você desliga o celular? (Você pode marcar mais de uma resposta) (Jovens)



Fonte: Folha de São Paulo em 3 junho de 2023

Neste sentido, incluir o celular como ferramenta didática na formação inicial e continuada de professores para que possam planejar aulas com segurança utilizando esse recurso é uma necessidade na atualidade. Também é essencial por parte do poder público desenvolver políticas públicas que garantam a inclusão digital nas escolas, proporcionando oportunidades de aprendizagem móvel para todos os alunos, independentemente do acesso ao celular.

Assim sendo, explorar diversas formas de utilização do celular, como por meio de aplicativos, na abordagem e produção de conteúdo escolares, e para a realização de experimentos científicos está implicitamente ligado ao fator de conscientização de gestores e professores sobre a importância e os benefícios do uso do celular como ferramenta pedagógica, incentivando sua adoção de forma planejada e estruturada destacando o potencial do celular como recurso pedagógico no ensino e aprendizagem, ressaltando a importância de explorar suas possibilidades de forma aprimorada e inclusiva, adequado e propício ao aprendizado.

Portanto, a legislação pode contribuir para o desenvolvimento de competências digitais dos estudantes, preparando-os para o uso responsável e crítico das tecnologias digitais, conforme previsto em documentos como a Base Nacional Comum Curricular.



A Base Nacional Comum Curricular (BNCC), ao definir as competências e habilidades que os alunos devem adquirir, busca promover uma educação de qualidade, inclusiva e específica para o desenvolvimento integral dos estudantes. A BNCC, um documento normativo que estabelece as competências e habilidades essenciais que os alunos devem desenvolver ao longo da educação básica, serve como um ponto de partida fundamental para a reflexão sobre a incorporação das tecnologias digitais na prática educacional. Ela enfatiza a importância de uma abordagem pedagógica focada no aluno, que valorize a construção do conhecimento, o desenvolvimento de habilidades socioemocionais e a capacidade de resolver problemas de forma crítica e criativa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso do celular em sala de aula é um fenômeno complexo que envolve questões científicas, antropológicas e sociais. Compreender seus impactos requer uma abordagem multidisciplinar que leve em consideração não apenas os aspectos tecnológicos, mas também os contextos culturais e sociais mais amplos nos quais essa prática se insere.

A proibição do uso de celular na sala de aula, respaldada pela UNESCO e por diversos países, reflete uma preocupação global com a melhoria da qualidade da educação e o bem-estar dos discentes. A opinião do poder público sobre essa questão provavelmente estará alinhada com o objetivo de promover um ambiente educacional mais focado e produtivo.

Embora não haja uma legislação específica que regulamente o uso de celular em sala de aula no Brasil, diversas normas e princípios legais podem ser invocados para embasar políticas e regulamentações nesse sentido, levando em conta o contexto educacional e os interesses dos estudantes, pais e instituições de ensino.

É importante ressaltar que a regulamentação do uso de celulares em sala de aula é um tema complexo e que envolve uma série de considerações, incluindo os direitos dos discentes, a autonomia das escolas, e o impacto dos dispositivos eletrônicos no ambiente educacional. Portanto, qualquer regulamentação deve ser cuidadosamente pensada e adaptada às necessidades específicas de cada comunidade escolar.

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.

BRASIL. Ministério da Educação. Base nacional comum curricular. Brasília, DF: MEC, 2015. Disponível em:<disponível em:http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documento/BNCC-APRESENTACAO.pdf >. Acesso em:20 jan. 2024.

» http://basenacionalcomum.mec.gov.br/documento/BNCC-APRESENTACAO.pdf

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Brasília, 1996. Acesso em: 16 mar. 2024.

DA SILVA, Ivanilson Santos. E SE NÃO TIVÉSSEMOS PROIBIDO O USO DE CELULARES? TENSÃO ENTRE SOCIEDADE E ESCOLA NA PRÉPANDEMIA. **Revista Docência e Cibercultura**, v. 6, n. 1, p. 01-14, 2022.

DE SOUZA MINAYO, Maria Cecilia. Ética das pesquisas qualitativas segundo suas características. **Revista Pesquisa Qualitativa**, v. 9, n. 22, p. 521-539, 2021.

DOS SANTOS, Edson de Oliveira et al. O uso da tecnologia em sala de aula para fins pedagógicos. **Monumenta-Revista Científica Multidisciplinar**, v. 1, n. 1, p. 106-118, 2020.

FEDERAL, Governo et al. Estatuto da Criança e do Adolescente. Lei federal, v. 8, 1990.

UNESCO. Diretrizes de políticas para a aprendizagem móvel, Brasília, p. 41, 2014. ISSN 978-85-7652-190-7. Acesso em: 13 mar. 2024.

UNESCO. O futuro da aprendizagem móvel: implicações para planejadores e gestores de políticas. (Documentos de trabalho da UNESCO sobre aprendizagem móvel) Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (UNESCO). Brasília, p. 64. 2014. (978-85-7652-188-4).