

TECNOLOGIAS DIGITAIS NA EDUCAÇÃO: DESAFIOS E POTENCIALIDADES PARA A DISCIPLINA E O ENGAJAMENTO DOS ALUNOS

DIGITAL TECHNOLOGIES IN EDUCATION: CHALLENGES AND
POTENTIALITIES FOR STUDENT DISCIPLINE AND ENGAGEMENT

TECNOLOGÍAS DIGITALES EN LA EDUCACIÓN: DESAFÍOS Y
POTENCIALIDADES PARA LA DISCIPLINA Y LA PARTICIPACIÓN DE LOS
ESTUDIANTES

Suse Alcantara Santos

Orientador: Prof. Dr Ricardo Militão de Lima

RESUMO

Este estudo examina de maneira abrangente a utilização das tecnologias digitais no ambiente escolar, enfatizando seus efeitos sobre o comportamento, a disciplina e o engajamento dos alunos no processo educativo. Trata-se de uma pesquisa qualitativa de caráter bibliográfico, apoiada em autores como Moran, Kenski, Lévy, Castells, Papert e Vygotsky, que discutem as transformações culturais, cognitivas e pedagógicas decorrentes da presença crescente das mídias digitais na educação contemporânea. A literatura evidencia que, quando utilizadas de forma planejada e com intencionalidade pedagógica, as tecnologias podem enriquecer as práticas de ensino, ampliar o acesso à informação, desenvolver a autonomia do estudante, estimular a criatividade e fortalecer as relações de cooperação entre os sujeitos envolvidos. No entanto, também aponta para desafios significativos, como distrações, superficialidade na busca por informações, plágio, uso inadequado de dispositivos móveis e redução das interações presenciais, fatores que podem comprometer o desenvolvimento integral e disciplinado dos estudantes. Diante disso, torna-se fundamental a mediação docente, o estabelecimento de estratégias de orientação, além da formação continuada dos profissionais da educação, elementos imprescindíveis para integrar as tecnologias de maneira crítica, ética e produtiva, transformando-as em recursos capazes de promover aprendizagens significativas e socialmente responsáveis.

Palavras-chave: Tecnologias digitais; engajamento escolar; disciplina; mediação pedagógica; aprendizagem significativa.

ABSTRACT

This study examines, in a comprehensive manner, the use of digital technologies in the school environment, emphasizing their effects on student behavior, discipline, and engagement in the educational process. It is qualitative, bibliographic research supported by authors such as Moran, Kenski, Lévy, Castells, Papert, and Vygotsky, who discuss the cultural, cognitive, and pedagogical transformations resulting from the increasing presence of digital media in contemporary education. The literature shows that when technologies are used in a planned manner and with clear pedagogical intention, they can enrich teaching practices, expand access to information, foster student autonomy, stimulate creativity, and strengthen cooperative relationships among participants. However, it also highlights significant challenges, such as distractions, superficial information searches, plagiarism, improper use of mobile devices, and reduced face-to-face interactions, factors that may compromise students' integral and disciplined development. Therefore, teacher mediation, the establishment of guidance strategies, and the ongoing professional development of educators are essential elements for integrating technologies in a critical, ethical, and productive way, transforming them into resources capable of promoting meaningful and socially responsible learning.

Keywords: Digital technologies; student engagement; discipline; pedagogical mediation; meaningful learning.

RESUMEN

Este estudio analiza de manera amplia el uso de las tecnologías digitales en el entorno escolar, enfatizando sus efectos en el comportamiento, la disciplina y la participación de los estudiantes en el proceso educativo. Se trata de una investigación cualitativa de carácter bibliográfico, sustentada en autores como Moran, Kenski, Lévy, Castells, Papert y Vygotsky, quienes abordan las transformaciones culturales, cognitivas y pedagógicas derivadas de la creciente presencia de los medios digitales en la educación contemporánea. La literatura señala que, cuando las tecnologías se utilizan de manera planificada y con intencionalidad pedagógica, pueden enriquecer las prácticas de enseñanza, ampliar el acceso a la información, fomentar la autonomía del estudiante, estimular la creatividad y fortalecer las relaciones de cooperación entre los sujetos involucrados. No obstante, también evidencia desafíos significativos, como distracciones, superficialidad en la búsqueda de información, plagio, uso inadecuado de dispositivos móviles y disminución de las interacciones presenciales, factores que pueden comprometer el desarrollo integral y disciplinado de los estudiantes. Por ello, la mediación docente, el establecimiento de estrategias de orientación y la formación continua de los profesionales de la educación se convierten en elementos esenciales para integrar las tecnologías de forma crítica, ética y productiva, transformándolas en recursos capaces de promover aprendizajes significativos y socialmente responsables.

Palabras clave: Tecnologías digitales; participación estudiantil; disciplina; mediación pedagógica; aprendizaje significativo.

1 INTRODUÇÃO

O uso de tecnologias digitais tem aumentado significativamente no dia a dia das escolas nos últimos anos. A maneira como os alunos interagem com o conhecimento e entre si foi transformada por smartphones, computadores, redes sociais e plataformas de aprendizagem digital.

Apesar de essas ferramentas terem o potencial de aumentar o engajamento e tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, seu uso impróprio tem causado problemas consideráveis ligados ao comportamento e à disciplina em sala de aula. O ambiente escolar pode ser afetado, a atenção dos estudantes pode ser comprometida e a gestão pedagógica pode ser dificultada devido à indisciplina e às distrações causadas pelo uso excessivo de aparelhos digitais.

Nesse contexto, torna-se fundamental compreender como as tecnologias digitais influenciam o comportamento estudiantil e identificar estratégias pedagógicas que promovam um uso responsável e disciplinado desses recursos.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Identificar os comportamentos mais comuns dos alunos relacionados ao uso de tecnologias digitais em sala de aula

Nas últimas décadas, o uso de tecnologias digitais em sala de aula aumentou, expandindo as oportunidades de aprendizado, mas também apresentando desafios consideráveis à prática pedagógica. Os alunos apresentam uma variedade de comportamentos em relação a essas ferramentas no contexto da

hiperconectividade, desde seu uso voltado para o aprendizado até práticas impróprias que prejudicam o processo educacional.

De acordo com Moran (2015), as tecnologias digitais ampliam as maneiras de ensinar e aprender, possibilitando que os alunos se tornem mais engajados, criativos e envolvidos na construção do conhecimento. Nesse contexto, comportamentos positivos se destacam, como o uso pedagógico direcionado, no qual os estudantes conduzem pesquisas sob a supervisão do docente, utilizam plataformas educacionais, criam trabalhos digitais e participam de atividades gamificadas que promovem o envolvimento. De modo complementar, Kenski (2012) enfatiza que tais recursos promovem maior autonomia, permitindo que o estudante personalize seu aprendizado por meio da busca de tutoriais, do uso de aplicativos de organização e da realização de autoavaliações.

Outro ponto importante diz respeito à colaboração. Os estudantes costumam formar grupos em aplicativos de mensagens para estudar, trocar materiais e participar de fóruns educacionais, expandindo as maneiras de se relacionar e incentivando a construção conjunta do saber. Lévy (1999) aponta que a inteligência coletiva, incentivada pelas redes digitais, possui a capacidade de alterar significativamente as práticas educacionais.

No entanto, o uso frequente de tecnologias também pode promover comportamentos de distração, como alternar entre tarefas acadêmicas e redes sociais, dificuldade de foco diante de notificações e envolvimento em conversas paralelas em ambientes digitais. Ademais, surgem comportamentos impróprios, como o plágio, a utilização indevida de ferramentas de inteligência artificial e a participação em situações perigosas, como o cyberbullying.

Castells (2003) alerta que a sociedade em rede expande não apenas as chances de acesso à informação, mas também os perigos associados à superficialidade e ao uso inadequado das tecnologias. Diante desse cenário, torna-se essencial compreender os diferentes modos pelos quais os alunos se

relacionam com as tecnologias digitais, de modo a potencializar seus usos pedagógicos e minimizar os impactos negativos sobre o processo de ensino-aprendizagem.

2.2 Estratégias pedagógicas para o uso consciente e disciplinado de recursos tecnológicos

O progresso das tecnologias digitais no âmbito educacional demanda do docente não somente a competência técnica no manuseio dessas ferramentas, mas também a implementação de estratégias pedagógicas que promovam seu uso responsável e ordenado. De acordo com Moran (2015), a tecnologia deve ser integrada como um recurso para enriquecer o aprendizado significativo, e não como um objetivo em si.

Portanto, é responsabilidade do educador desenvolver atividades que promovam o pensamento crítico, a independência e a responsabilidade dos alunos em relação ao uso das tecnologias. Uma estratégia eficaz é estabelecer regras claras para o uso de dispositivos durante as aulas, definindo momentos específicos para pesquisa, produção e interação online, a fim de evitar distrações e multitarefas ineficientes.

Kenski (2012), afirma que a mediação pedagógica é fundamental, pois o docente desempenha o papel de orientador, ajudando os estudantes a escolherem informações pertinentes e a usá-las de maneira ética. A implementação de metodologias ativas, como a sala de aula invertida, a aprendizagem baseada em projetos e a gamificação, é uma estratégia importante. Essas práticas promovem o engajamento e orientam a aplicação das tecnologias para a construção coletiva do conhecimento.

Lévy (1999) defende que o aprendizado em rede e a inteligência coletiva são ampliados quando os estudantes são encorajados a compartilhar, refletir e construir conhecimentos coletivamente. Além disso, Buckingham (2007) ressalta a importância da alfabetização midiática, que capacita os estudantes a

compreenderem, analisar e utilizar criticamente os recursos digitais, preparando-os para lidar com informações complexas e múltiplas mídias de forma ética e responsável.

Nesse contexto, a educação digital crítica deve abordar temas como plágio, cyberbullying e o uso inadequado da inteligência artificial, reforçando o papel da escola na formação de cidadãos digitais conscientes.

Dessa forma, a implementação de estratégias pedagógicas orientadas pelo uso responsável das tecnologias contribui não apenas para uma aprendizagem mais significativa, mas também para a formação de sujeitos críticos, autônomos e éticos na sociedade digital.

2.3 Avaliar o impacto das tecnologias digitais no clima escolar e na interação entre professores e alunos

A incorporação de tecnologias digitais no contexto escolar tem modificado as dinâmicas de ensino, a comunicação e o ambiente institucional. Apesar de as tecnologias terem o potencial de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, sua eficácia depende de aspectos como a capacitação dos professores, a infraestrutura disponível e a intencionalidade pedagógica. A maneira como o conhecimento é produzido, compartilhado e mediado tem sido transformada por plataformas de aprendizagem, recursos multimídia e ferramentas interativas. No entanto, essas mudanças também afetam o clima escolar — definido como o conjunto de percepções, atitudes e relações que formam o ambiente educacional — e as relações entre docentes e estudantes.

Melhoria na comunicação e na mediação pedagógica. As tecnologias digitais ampliaram os canais de comunicação entre docentes e discentes, especialmente por meio de plataformas educacionais, fóruns de discussão e videoconferências. Essa ampliação permite respostas mais ágeis, feedbacks personalizados e maior proximidade, favorecendo relações colaborativas e horizontais.

Estímulo ao engajamento e à autonomia. Recursos digitais interativos, como vídeos, quizzes, gamificação e realidade aumentada, tornam as aulas mais atrativas, estimulando o protagonismo estudantil e a responsabilidade pelo próprio aprendizado. Personalização e inclusão. Ferramentas digitais permitem a adaptação de conteúdos aos diferentes ritmos e necessidades dos alunos. Tecnologias assistivas também ampliam a inclusão, contribuindo para um ambiente escolar mais equitativo.

Contribuições teóricas reforçam essa perspectiva: Papert (2008) defende que a tecnologia, quando usada corretamente, transforma a aprendizagem em um processo ativo e significativo; Castells (1999) observa que a sociedade em rede redefine as formas de aprender e se relacionar; e Lévy (1999) destaca a emergência da inteligência coletiva como elemento transformador da cibercultura. Moran (2015), por sua vez, propõe uma educação inovadora e intencional, baseada em relações mais horizontais e colaborativas.

Desafios e limitações. Apesar dos avanços, persistem dificuldades como a desigualdade de acesso, a redução da interação presencial e o despreparo docente. Muitos alunos ainda enfrentam barreiras digitais, e o uso excessivo de tecnologias pode fragilizar vínculos afetivos e empáticos essenciais à convivência escolar. Além disso, a ausência de formação continuada adequada sobrecarrega os professores, comprometendo tanto seu bem-estar quanto o clima institucional. Vygotsky (1978) enfatiza que o aprendizado ocorre por meio da interação social, o que reforça a necessidade de equilibrar as mediações tecnológicas e humanas no processo educativo.

2.4 Verificar como o uso planejado de tecnologias pode contribuir para a melhoria da disciplina e do engajamento

O avanço das tecnologias digitais transformou profundamente a educação contemporânea, especialmente após a pandemia da Covid-19, que acelerou a digitalização do ensino. Contudo, a mera presença dessas ferramentas não assegura resultados positivos. É imprescindível que seu uso seja planejado,

pedagógico e intencional, voltado à melhoria da aprendizagem e da convivência escolar. Um dos maiores desafios dos professores é incentivar a disciplina e o envolvimento dos alunos em sala de aula.

De acordo com Vygotsky (2007), a aprendizagem é um processo social que utiliza ferramentas culturais como intermediárias. As tecnologias digitais são uma dessas ferramentas e, quando usadas de maneira crítica e contextualizada, podem promover a construção ativa do conhecimento. Papert (2008), em sua teoria do construcionismo, corrobora essa perspectiva ao declarar que o uso criativo das tecnologias possibilita ao estudante assumir um papel central em seu processo de aprendizagem, o que aumenta o envolvimento e diminui comportamentos indisciplinados. O uso eficaz da tecnologia requer, portanto, planejamento e intencionalidade pedagógica.

Moran (2015), salienta que integrar as tecnologias ao currículo não se resume à substituição de recursos analógicos, mas à criação de novas oportunidades de ensino e aprendizagem com base em metodologias ativas, personalizadas e colaborativas. Quando bem empregadas, plataformas digitais, jogos educativos e projetos colaborativos tornam o ambiente mais estimulante, favorecendo a concentração, o interesse e a participação dos alunos.

Além disso, práticas como gamificação, rotinas digitais claras e monitoramento em tempo real auxiliam na autorregulação e na gestão disciplinar. Jenkins (2009) aponta que as tecnologias digitais fomentam uma “cultura da participação”, em que os estudantes passam de consumidores a produtores de conteúdo, desenvolvendo senso de pertencimento, responsabilidade e disciplina consciente.

3 METODOLOGIA

A presente pesquisa caracteriza-se como qualitativa e de caráter bibliográfico, com o objetivo de compreender de que forma o uso planejado das

tecnologias digitais pode contribuir para a melhoria da disciplina e do engajamento dos alunos no contexto escolar.

De acordo com Gil (2008), a pesquisa bibliográfica se baseia na análise de obras previamente publicadas, como livros, artigos científicos, dissertações e teses, com o objetivo de proporcionar um embasamento teórico sólido para o tema em estudo. Assim, foram escolhidos trabalhos acadêmicos que abordam o papel das tecnologias digitais na educação, a mediação pedagógica e os desafios atuais que as instituições de ensino enfrentam.

A coleta de dados foi realizada por meio de levantamento e análise de publicações nacionais e internacionais entre os anos de 1996 e 2023, com ênfase em autores que tratam da integração entre tecnologia e aprendizagem, como Moran (2015), Kenski (2012), Lévy (1999), Castells (2003), Jenkins (2009) e Buckingham (2007).

Os materiais foram analisados de forma interpretativa e comparativa, buscando identificar convergências e divergências quanto à influência das tecnologias digitais na dinâmica escolar. A análise considerou quatro eixos principais:

1. Os comportamentos mais comuns dos alunos no uso de tecnologias digitais em sala de aula;
2. Estratégias pedagógicas para o uso consciente e disciplinado desses recursos;
3. O impacto das tecnologias digitais no clima escolar e na interação entre professores e estudantes;
4. As contribuições do uso planejado de tecnologias para a melhoria da disciplina e do engajamento.

A partir dessa análise, foram extraídas reflexões teóricas que sustentam a discussão apresentada nos resultados e nas considerações finais, possibilitando

compreender o potencial das tecnologias digitais como instrumentos de apoio à prática pedagógica e ao fortalecimento das relações escolares.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A análise das obras consultadas evidenciou que o uso planejado das tecnologias digitais pode se constituir em um importante aliado no processo de ensino-aprendizagem, desde que esteja articulado a práticas pedagógicas reflexivas e intencionais. De forma geral, os autores analisados convergem ao reconhecer que a tecnologia, por si só, não garante a melhoria da qualidade do ensino, sendo necessário o protagonismo docente na mediação desses recursos.

Moran (2015) destaca que o potencial educativo das tecnologias depende da integração entre metodologias ativas e recursos digitais, promovendo um ambiente de aprendizagem colaborativo e participativo. Nesse sentido, o papel do professor deixa de ser o de simples transmissor de conhecimento e passa a ser o de facilitador do aprendizado, estimulando a autonomia e o pensamento crítico dos estudantes.

Kenski (2012) e Lévy (1999) reforçam que as tecnologias digitais, quando utilizadas de maneira contextualizada, ampliam o acesso à informação e favorecem a construção coletiva do saber. Entretanto, o uso indiscriminado desses recursos pode gerar dispersão e indisciplina, especialmente quando não há clareza nos objetivos pedagógicos ou acompanhamento adequado por parte dos educadores.

Os estudos também revelam que a gestão escolar e a formação docente desempenham papel central na integração efetiva das tecnologias ao cotidiano da sala de aula. Ambientes que promovem o diálogo entre professores e alunos, aliados a uma cultura escolar colaborativa, tendem a apresentar melhores resultados em termos de engajamento e convivência.

A relevância do planejamento estratégico para o uso de mídias digitais é outro ponto frequentemente abordado na literatura. Jenkins (2009) e Buckingham

(2007) destacam que a educação para a mídia, também conhecida como alfabetização midiática, é fundamental para que os estudantes entendam criticamente o conteúdo que consomem e produzam conhecimento de maneira ética e responsável.

Por fim, verificou-se que escolas que adotam práticas pedagógicas baseadas na mediação tecnológica conseguem reduzir índices de indisciplina e aumentar a motivação dos alunos, ao transformar o ambiente escolar em um espaço mais dinâmico, interativo e próximo da realidade digital vivenciada pelos estudantes. Dessa forma, o uso consciente e orientado das tecnologias digitais se apresenta como uma ferramenta eficaz não apenas para potencializar o aprendizado, mas também para fortalecer as relações interpessoais e o sentimento de pertencimento à comunidade escolar.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O uso planejado das tecnologias digitais no ambiente escolar mostra-se uma alternativa promissora para enfrentar desafios persistentes, como a indisciplina, a desmotivação e o baixo engajamento dos alunos. Quando incorporadas com intencionalidade pedagógica, essas ferramentas podem tornar o processo de ensino-aprendizagem mais dinâmico, colaborativo e centrado no protagonismo estudantil. Entretanto, os resultados positivos não dependem apenas da adoção de recursos tecnológicos, mas de um conjunto de fatores estruturais, pedagógicos e culturais que precisam ser considerados com cuidado. O simples uso da tecnologia não garante melhorias na qualidade do ensino. É a mediação docente que transforma o recurso digital em instrumento efetivo de aprendizagem.

5.1 Formação e mediação pedagógica

Professores que compreendem não apenas o funcionamento técnico das tecnologias, mas também suas possibilidades pedagógicas, são fundamentais para o êxito dessa integração. A formação continuada é apontada como condição

essencial para que o docente desenvolva práticas inovadoras, críticas e alinhadas às necessidades dos alunos.

5.2 Planejamento e intencionalidade no uso tecnológico

A integração das tecnologias ao currículo deve ser planejada, com objetivos claros, metodologias coerentes e regras de uso bem definidas. Essa organização contribui para reduzir distrações, manter o foco e promover aprendizagens mais significativas, especialmente quando associada a metodologias ativas que valorizam a participação e a reflexão dos estudantes.

5.3 Autonomia e responsabilidade do aluno

O uso consciente das tecnologias favorece o desenvolvimento da autonomia e da autorregulação. Quando o estudante percebe que tem voz e papel ativo em seu processo de aprendizagem, aumenta seu engajamento e seu senso de responsabilidade pelo próprio desempenho e comportamento.

5.4 Equidade e inclusão digital

A integração das tecnologias deve considerar as desigualdades de acesso e as diferentes condições socioeconômicas dos estudantes. A construção de um ambiente educacional equitativo e inclusivo requer atenção às necessidades específicas de cada aluno, por meio de ferramentas acessíveis, adaptações pedagógicas e políticas que garantam igualdade de oportunidades.

5.5 Clima escolar e relações interpessoais

A ampliação dos canais de comunicação, como plataformas virtuais, fóruns e feedbacks contínuos, fortalece os vínculos entre professores e alunos, estimulando relações mais horizontais e colaborativas. Essa dinâmica contribui para um clima escolar mais saudável e disciplinado, em que as regras de convivência digital são compreendidas e aplicadas de forma participativa.

5.6 Desafios e perspectivas

Apesar dos avanços observados, persistem desafios significativos, como a falta de infraestrutura adequada, a resistência ou o despreparo docente e o uso indevido das tecnologias, que pode levar à dispersão, ao plágio ou à diminuição das interações presenciais. Esses obstáculos reforçam a importância de políticas públicas e institucionais voltadas à formação, ao suporte técnico e à reflexão ética sobre o uso digital nas escolas.

Em síntese, o potencial transformador das tecnologias digitais na educação depende menos do tipo de ferramenta utilizada e mais de como ela é empregada. Cabe às escolas, aos gestores e aos professores construir uma cultura digital crítica, ética e colaborativa, capaz de equilibrar inovação, disciplina e engajamento, contribuindo para a formação de cidadãos autônomos, conscientes e preparados para os desafios da sociedade contemporânea.

6 REFERÊNCIAS

BUCKINGHAM, David. Alfabetização midiática: mídia, poder e cidadania. São Paulo: Loyola, 2007.

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 7. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2003.

FREIRE, Paulo. Pedagogia da autonomia: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FULLAN, Michael. Stratosphere: Integrating technology, pedagogy, and change knowledge. Toronto: Pearson Canada, 2013.

JENKINS, Henry. Cultura da convergência. São Paulo: Aleph, 2009.

KENSKI, Vani Moreira. Tecnologias e ensino presencial e a distância. 6. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, Pierre. Cibercultura. São Paulo: Editora 34, 1999.

MORAN, José Manuel. Metodologias ativas para uma educação inovadora. In: BACICH, Lilian; MORAN, José Manuel (orgs.). Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática. Porto Alegre: Penso, 2015. p. 15–33.

PAPERT, Seymour. A máquina das crianças: repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artmed, 2008.

VYGOTSKY, Lev S. A formação social da mente: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.