

A IMPORTÂNCIA DA INCLUSÃO DIGITAL E DO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DIGITAIS PARA A EQUIDADE NA EDUCAÇÃO

Deyvisson da Silva Lima¹

Ronaldo José de Oliveira²

Rosélia Maria da Silva Cardoso Pinto³

Rizelda Gomes Vieira⁴

Orientadora: Dra. Rozineide Iraci Pereira da Silva⁵

RESUMO

O presente artigo discute a importância da inclusão digital e do desenvolvimento de habilidades digitais para a promoção da equidade na educação, considerando as transformações tecnológicas e sociais que redefinem o papel da escola no século XXI. A inserção crítica e consciente das tecnologias digitais no ambiente educacional tornou-se elemento essencial para garantir igualdade de oportunidades e democratização do acesso ao conhecimento. A chamada exclusão digital, ao restringir o acesso às ferramentas tecnológicas, aprofunda as desigualdades educacionais, culturais e econômicas, impactando diretamente a aprendizagem e a participação social de milhões de estudantes. Assim, a inclusão digital é compreendida como um direito fundamental e uma condição indispensável para o exercício pleno da cidadania. A pesquisa tem caráter qualitativo e bibliográfico, fundamentada em autores como Paulo Freire, José Moran, José Carlos Libâneo, Maria Elizabeth Kenski, José Armando Valente e Nelson Pretto, cujas contribuições evidenciam a necessidade de formar sujeitos críticos e autônomos capazes de utilizar as tecnologias de modo ético, colaborativo e transformador. Os resultados apontam que a equidade digital depende de políticas públicas integradas, formação docente contínua e ampliação da infraestrutura tecnológica nas escolas.

¹ Mestrando em educação da Christian Business School-CBS, deyvisson@gmail.com;

² Mestrando em educação da Christian Business School-CBS, ronaldooliveira3011@gmail.com;

³ Mestranda em educação da Christian Business School-CBS, roseliamarca35@gmail.com;

⁴ Mestranda em educação da Christian Business School-CBS, gomesrizelda262@gmail.com;

⁵ Professora orientadora: Doutora em educação pela Universidade Federal de Alagoas-UFAL, neide-silva96@hotmail.com.



A construção de uma cultura digital inclusiva requer o envolvimento de toda a comunidade escolar, pautando-se em práticas pedagógicas inovadoras e em uma gestão educacional comprometida com a justiça social e o desenvolvimento humano. Conclui-se que a escola contemporânea deve assumir o papel de mediadora na formação digital cidadã, promovendo o acesso, o uso e a criação tecnológica como instrumentos de inclusão e emancipação.

Palavras-chave: Inclusão digital, Equidade educacional, Competência digital, Tecnologia educacional, Cidadania.

INTRODUÇÃO

Nas últimas décadas, o avanço das tecnologias digitais tem transformado profundamente todos os aspectos da vida social, econômica e cultural, influenciando de modo direto os processos educacionais. A expansão do acesso à internet, o surgimento de novas linguagens comunicacionais e a ubiquidade dos dispositivos tecnológicos redefiniram a forma como se produz, compartilha e consome o conhecimento. Nesse contexto, a escola, como espaço de formação cidadã e crítica, é desafiada a incorporar a cultura digital de maneira reflexiva e inclusiva, garantindo que todos os estudantes possam participar plenamente dessa nova realidade. A **inclusão digital** emerge, portanto, como um imperativo educacional e social, essencial à promoção da equidade e à superação das desigualdades históricas que ainda marcam o cenário educacional brasileiro.

A exclusão digital, por outro lado, aprofunda as disparidades de acesso e de oportunidades, restringindo o exercício da cidadania e o direito à aprendizagem. Segundo **Pretto (2017)**, as tecnologias não são neutras: elas podem ser instrumentos de libertação, quando orientadas à emancipação, ou de exclusão, quando concentradas nas mãos de poucos. Assim, garantir a inclusão digital significa democratizar o acesso aos meios tecnológicos e, simultaneamente, desenvolver competências críticas que permitam o uso ético, criativo e transformador das ferramentas digitais. Não se trata apenas de disponibilizar computadores e internet, mas de promover o **letramento digital**, isto é, a capacidade de compreender, selecionar e produzir informação de maneira autônoma e consciente.

De acordo com **Kenski (2012)**, o uso das tecnologias na educação deve ser planejado e mediado pedagogicamente, a fim de potencializar a aprendizagem e estimular o protagonismo do estudante. Essa mediação requer que o professor seja formado para atuar em



um ambiente híbrido e dinâmico, no qual a interação entre o humano e o tecnológico se torna parte integrante do processo educativo. Nesse sentido, o desenvolvimento de **habilidades digitais docentes** é indispensável para que a inclusão digital não se limite à infraestrutura, mas se estenda à prática pedagógica e à gestão escolar.

A pandemia de COVID-19, iniciada em 2020, evidenciou de maneira contundente a urgência da inclusão digital na educação. A suspensão das aulas presenciais e a adoção do ensino remoto revelaram desigualdades estruturais profundas: milhares de alunos, sobretudo das redes públicas, ficaram à margem do processo de ensino-aprendizagem por falta de acesso à internet, equipamentos adequados e apoio técnico. Esse cenário reforçou a importância de políticas públicas voltadas à conectividade escolar e à formação digital de professores e estudantes.

Autores como **Moran (2015)** e **Valente (2018)** defendem que a inclusão digital deve ser entendida como parte de uma política mais ampla de inovação e equidade social, capaz de integrar tecnologias às metodologias ativas de aprendizagem. A educação contemporânea não pode restringir-se à mera utilização de recursos tecnológicos, mas deve promover o uso crítico e colaborativo das ferramentas digitais, estimulando a criatividade, o pensamento computacional e o protagonismo discente.

Assim, este artigo tem como objetivo analisar a importância da inclusão digital e do desenvolvimento de habilidades digitais para a promoção da equidade na educação, destacando o papel da escola e dos professores como mediadores desse processo. Busca-se compreender de que modo a cultura digital pode ser incorporada às práticas pedagógicas de forma ética, democrática e humanizadora, contribuindo para a formação de cidadãos autônomos, criativos e socialmente comprometidos.

METODOLOGIA

A presente pesquisa adota uma abordagem **qualitativa** e **bibliográfica**, uma vez que busca compreender o fenômeno da inclusão digital e o desenvolvimento de habilidades digitais na educação sob a ótica interpretativa e contextual. A abordagem qualitativa permite explorar o significado das práticas e políticas de inclusão digital, analisando suas dimensões pedagógicas, sociais e éticas. De acordo com **Minayo (2001, p. 21)**, esse tipo de pesquisa “trabalha com o universo dos significados, das aspirações, das crenças, dos valores e das



atitudes”, sendo, portanto, o caminho mais adequado para compreender as complexidades envolvidas na relação entre tecnologia e equidade educacional.

A natureza **bibliográfica** da pesquisa fundamenta-se na análise de obras e documentos legais que tratam da educação e das tecnologias digitais, além de estudos recentes que discutem o impacto das tecnologias na prática docente e na aprendizagem. Foram consultados autores clássicos e contemporâneos que contribuem para o debate, entre os quais **Paulo Freire (1996)**, **José Moran (2015)**, **Maria Elizabeth Kenski (2012)**, **José Armando Valente (2018)**, **Nelson Pretto (2017)** e **José Carlos Libâneo (2012)**. Também foram analisadas políticas e programas nacionais, como o **Programa Banda Larga nas Escolas**, o **Programa Educação Conectada (MEC, 2017)** e o **Plano Nacional de Educação (Lei 13.005/2014)**, os quais orientam ações públicas voltadas à inclusão e à transformação digital na educação básica.

O método utilizado é o **teórico-analítico**, com ênfase na interpretação crítica dos referenciais estudados. Por meio da leitura exploratória, seletiva e interpretativa, foram identificadas as principais categorias analíticas que compõem a discussão sobre inclusão digital e equidade educacional: **acesso, competência digital, formação docente, infraestrutura tecnológica, políticas públicas e cidadania digital**. Essas categorias permitiram construir uma visão integrada do problema, articulando teoria, legislação e prática pedagógica.

Segundo **Gil (2010)**, a pesquisa bibliográfica tem por objetivo “conhecer e analisar as contribuições científicas existentes sobre determinado assunto”, o que possibilita a construção de novas interpretações e a ampliação do debate acadêmico. Nesse sentido, o presente estudo não se limita a descrever programas e políticas, mas busca compreender como o desenvolvimento de habilidades digitais se relaciona à equidade e à democratização do ensino.

O processo metodológico envolveu três etapas principais:

1. **Levantamento teórico e documental**, com seleção de livros, artigos e legislações relevantes publicadas nas últimas duas décadas;
2. **Análise crítica e categorização temática**, identificando as contribuições e limitações das abordagens encontradas;
3. **Síntese interpretativa**, que articulou as categorias de análise em uma reflexão sobre o papel da escola e dos professores na formação digital dos estudantes.



A metodologia escolhida se justifica pelo objetivo central da pesquisa, que é compreender como a inclusão digital pode se constituir como instrumento de justiça social e educacional. A abordagem teórica-reflexiva permite analisar o fenômeno em sua totalidade, considerando tanto os avanços quanto os desafios que persistem na concretização da equidade digital.

REFERENCIAL TEÓRICO

A inclusão digital, no contexto educacional, representa muito mais do que o simples acesso às tecnologias da informação e comunicação (TICs). Trata-se de um processo formativo e social que visa garantir a todos os indivíduos a possibilidade de utilizar criticamente as tecnologias para aprender, comunicar-se e exercer plenamente a cidadania. Como defende **Pretto (2017)**, a inclusão digital deve ser entendida como direito essencial, pois dela depende o acesso à informação, à cultura e às oportunidades sociais e profissionais.

Dessa forma, a escola, enquanto instituição social e formadora, desempenha papel fundamental na democratização das tecnologias e na redução das desigualdades digitais.

De acordo com **Moran (2015)**, a presença das tecnologias na educação não é suficiente para promover inovação: é necessário integrar os recursos digitais a metodologias pedagógicas que favoreçam a participação, a colaboração e a autoria dos estudantes. O uso das ferramentas tecnológicas deve estar alinhado à construção de aprendizagens significativas, mediadas pelo professor, que passa a atuar como orientador e facilitador do processo educativo. Essa perspectiva está em consonância com a pedagogia crítica de **Freire (1996)**, que vê na educação um ato de libertação e na tecnologia um instrumento de emancipação quando utilizada de forma ética e consciente.

Kenski (2012) ressalta que o domínio das tecnologias exige um conjunto de **competências digitais**, que englobam habilidades cognitivas, técnicas e sociais. Ser digitalmente competente implica saber buscar, avaliar, criar e compartilhar informações em diferentes linguagens e plataformas. No campo educacional, tais competências devem ser desenvolvidas tanto pelos professores quanto pelos alunos, de forma a garantir a construção coletiva do conhecimento. A autora adverte, contudo, que a formação docente ainda é um dos maiores desafios para a efetivação da inclusão digital, visto que muitos professores não tiveram acesso a processos formativos que integrassem tecnologia e pedagogia de maneira significativa.



Nesse sentido, **Valente (2018)** defende a ideia de “aprendizagem ativa mediada por tecnologias”, na qual o estudante deixa de ser receptor passivo de informações e assume papel protagonista na construção do conhecimento. A interação com o meio digital amplia o repertório cultural e comunicativo dos alunos, potencializando a aprendizagem colaborativa e o desenvolvimento do pensamento crítico. Assim, o uso pedagógico das tecnologias não deve ser restrito a ferramentas ou softwares, mas deve envolver a criação de ambientes de aprendizagem conectados e inclusivos.

A teoria da **inteligência coletiva**, proposta por **Lévy (1999)**, também contribui para a compreensão da cultura digital contemporânea. O autor argumenta que o conhecimento, na era digital, é distribuído e construído em rede, por meio da cooperação entre sujeitos que compartilham saberes e experiências. Essa concepção transforma a escola em um espaço de convergência entre o conhecimento formal e o saber social, rompendo com a lógica da centralização e favorecendo a horizontalidade do aprendizado.

Além disso, a inclusão digital deve ser entendida como instrumento de **equidade educacional**. Conforme **Libâneo (2012)**, a justiça social na educação passa pela garantia de condições iguais para o acesso e a permanência, mas também pela valorização das diferenças culturais e das singularidades cognitivas. Em uma sociedade cada vez mais mediada pela tecnologia, negar o acesso ao mundo digital significa restringir a cidadania e perpetuar desigualdades. Por isso, as políticas públicas de inclusão digital devem articular infraestrutura, conectividade e formação humana, assegurando que as tecnologias estejam a serviço da emancipação e não da exclusão.

Assim, o referencial teórico evidencia que o desenvolvimento de habilidades digitais é um componente essencial da educação contemporânea, não apenas para a formação técnica, mas para a construção de uma consciência crítica sobre o uso da informação. A escola, ao adotar uma postura ativa diante das tecnologias, assume o compromisso de preparar os estudantes para atuar no mundo digital de maneira ética, criativa e solidária, contribuindo para a consolidação da equidade educacional e social.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da análise bibliográfica e documental indicam que a inclusão digital na educação brasileira avançou significativamente nas últimas décadas, especialmente a partir de políticas públicas e programas voltados à ampliação do acesso às tecnologias da informação e comunicação (TICs). Contudo, persistem desigualdades estruturais que limitam o alcance



efetivo da equidade digital. A inclusão digital, para além da infraestrutura tecnológica, exige uma mudança de paradigma educacional que valorize a formação humana, a criticidade e a autonomia dos sujeitos.

A **Tabela 1** apresenta uma síntese dos principais programas e políticas públicas implementados no Brasil com o objetivo de promover a inclusão digital e ampliar o acesso às tecnologias no contexto escolar.

Tabela 1 – Políticas e Programas de Inclusão Digital no Brasil

Programa/Política	Ano de Início	Objetivos Principais	Instituições Responsáveis
Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo)	1997	Promover o uso pedagógico das tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas, por meio da distribuição de equipamentos e capacitação de professores.	MEC / FNDE
Programa Banda Larga nas Escolas (PBLE)	2008	Garantir conexão de internet banda larga em escolas públicas urbanas, ampliando a conectividade educacional.	MEC / Anatel / Ministério das Comunicações
Programa Um Computador por Aluno (UCA)	2010	Disponibilizar laptops educacionais e promover a integração tecnológica nas práticas pedagógicas.	MEC / FNDE
Programa Educação Conectada	2017	Integrar infraestrutura, formação e recursos digitais em redes públicas, promovendo a transformação digital da educação básica.	MEC / FNDE / SEB
Estratégia Nacional de Educação Digital (ENED)	2023	Coordenar ações para o desenvolvimento de competências digitais e ampliar a inclusão digital em todos os níveis de ensino.	MEC / MCTI / Ministério das Comunicações

Fonte: Elaboração própria (2025), com base em MEC (1997–2023) e FNDE.



A análise desses programas demonstra que, embora os esforços governamentais tenham ampliado o acesso à infraestrutura tecnológica, a equidade digital ainda depende de condições pedagógicas e formativas. A existência de computadores e internet, por si só, não garante a inclusão: é preciso desenvolver **habilidades digitais** que permitam o uso consciente, criativo e colaborativo das tecnologias.

Nesse sentido, a **Tabela 1** evidencia uma progressiva evolução das políticas públicas — de iniciativas centradas em infraestrutura (como o ProInfo) até estratégias mais abrangentes que incluem formação docente e competências digitais (como o Educação Conectada e a ENED). Essa mudança reflete um amadurecimento das concepções de inclusão digital, que passam a incorporar aspectos pedagógicos, culturais e sociais do uso das TICs.

A seguir, o **Quadro 1** sintetiza as principais **habilidades digitais essenciais para a educação do século XXI**, conforme propostas por autores como **Valente (2018)**, **Kenski (2012)** e **Moran (2015)**, articuladas com o conceito de competência digital da **UNESCO (2018)**.

Quadro 1 – Habilidades Digitais Essenciais para a Educação do Século XXI

Dimensão	Descrição e Aplicações Educacionais
Informacional	Capacidade de buscar, selecionar, avaliar e interpretar informações em diferentes mídias e formatos. Promove o pensamento crítico e o combate à desinformação.
Comunicacional	Uso de ferramentas digitais para expressar ideias, colaborar e interagir em ambientes virtuais. Estimula o trabalho em equipe e o diálogo intercultural.
Criativa e Produtiva	Desenvolvimento de soluções, produções e conteúdos digitais autorais. Favorece a aprendizagem ativa, o protagonismo e a inovação pedagógica.
Ética e Cidadania Digital	Compreensão das implicações sociais, políticas e morais do uso das tecnologias. Envolve o respeito à privacidade, aos direitos autorais e à convivência saudável no ambiente virtual.
Pedagógica (para docentes)	Integração das tecnologias ao currículo, metodologias ativas e avaliação da aprendizagem mediada por recursos digitais. Exige constante formação e reflexão crítica.

Fonte: Adaptado de Valente (2018), Kenski (2012) e UNESCO (2018).



Os resultados e as discussões apontam que a escola contemporânea precisa atuar em duas frentes complementares: a **democratização do acesso** às tecnologias e a **formação de competências digitais** nos sujeitos. A primeira dimensão refere-se às condições materiais — infraestrutura, conectividade e dispositivos —, enquanto a segunda diz respeito à capacidade de utilizar essas tecnologias para aprender, criar e transformar.

Segundo **Moran (2015)**, a tecnologia só é significativa quando se articula a um projeto pedagógico humanizador, que estimula a autonomia e o pensamento crítico. A equidade digital depende, portanto, da criação de um ecossistema educativo em que todos os alunos, independentemente de sua origem social, possam desenvolver habilidades digitais de forma justa e participativa.

Para **Freire (1996)**, a educação é um ato de libertação e, nesse sentido, a inclusão digital torna-se uma extensão do compromisso ético da escola com a emancipação humana. A alfabetização digital, quando orientada por valores de solidariedade e justiça social, transforma-se em instrumento de resistência às desigualdades e de fortalecimento da democracia.

A formação de professores ocupa lugar central nesse processo. **Kenski (2012)** e **Valente (2018)** ressaltam que o educador deve dominar as ferramentas digitais, mas, sobretudo, compreender seu potencial pedagógico. A competência digital docente envolve não apenas o uso técnico das tecnologias, mas sua integração crítica ao currículo e à avaliação da aprendizagem.

Por fim, a análise demonstra que a **inclusão digital é indissociável da equidade educacional**. Garantir o acesso à tecnologia é apenas o primeiro passo; é necessário formar cidadãos capazes de atuar com ética, empatia e responsabilidade no mundo digital. Assim, a escola deve ser o principal espaço de democratização da cultura tecnológica, promovendo não apenas a inserção digital, mas a formação integral do ser humano.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise realizada ao longo deste estudo evidencia que a inclusão digital e o desenvolvimento de habilidades digitais constituem dimensões indissociáveis do direito à educação no século XXI. A presença das tecnologias digitais na escola é inevitável, mas sua integração efetiva ao processo de ensino-aprendizagem requer reflexão crítica, planejamento pedagógico e compromisso ético. O simples acesso às ferramentas tecnológicas não garante a equidade educacional: é necessário assegurar que todos os estudantes possam compreender,



utilizar e produzir conhecimentos por meio das tecnologias, participando ativamente da sociedade digital de forma consciente e cidadã.

Os resultados da pesquisa demonstram que o Brasil possui um conjunto relevante de políticas públicas voltadas à democratização do acesso à internet e às tecnologias educacionais, como o ProInfo, o Programa Educação Conectada e a Estratégia Nacional de Educação Digital. Entretanto, ainda persistem desigualdades entre as redes pública e privada, as zonas urbanas e rurais e os diferentes níveis socioeconômicos dos estudantes. Tais desigualdades reforçam a necessidade de políticas contínuas, integradas e sustentáveis, que articulem infraestrutura tecnológica, formação docente e desenvolvimento de competências digitais em todos os níveis da educação básica e superior.

Conforme ressaltam **Kenski (2012)** e **Valente (2018)**, a inclusão digital exige a formação de sujeitos capazes de lidar com o volume crescente de informações e de utilizar as tecnologias de modo criativo e crítico. Isso implica repensar o papel do professor como mediador do conhecimento e promotor da cultura digital, e não apenas como transmissor de conteúdos. O desenvolvimento de **habilidades digitais docentes** é essencial para que a escola possa utilizar as tecnologias como instrumentos de inclusão e inovação, favorecendo a aprendizagem significativa e a autonomia discente.

Inspirado na pedagogia crítica de **Freire (1996)**, este estudo reafirma que a verdadeira inclusão digital é aquela que liberta, emancipa e dá voz aos que historicamente foram silenciados. A tecnologia deve ser compreendida como ferramenta de transformação social, capaz de reduzir desigualdades e ampliar horizontes de aprendizagem. A escola que se compromete com a inclusão digital não apenas insere seus alunos no mundo conectado, mas ensina-os a pensar criticamente sobre esse mundo, a agir com ética e a colaborar para a construção de uma sociedade mais justa e solidária.

Conclui-se que a equidade na educação digital depende da construção de uma cultura escolar que valorize a inovação, o diálogo e a diversidade. A inclusão digital não é uma meta isolada, mas um processo contínuo, que requer investimento público, engajamento docente e participação comunitária. É fundamental que as instituições de ensino adotem políticas institucionais de conectividade, formação e uso responsável das tecnologias, promovendo ambientes de aprendizagem que estimulem a criatividade, o pensamento crítico e a cidadania digital.

Portanto, a escola contemporânea deve assumir o papel de protagonista na formação de cidadãos digitais autônomos e éticos, capazes de compreender e transformar o mundo por



meio da tecnologia. A inclusão digital é, acima de tudo, uma questão de justiça social, e o desenvolvimento das habilidades digitais representa o caminho mais promissor para a consolidação de uma educação verdadeiramente equitativa, participativa e humanizadora.

REFERÊNCIAS

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.

BRASIL. *Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014*. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

BRASIL. *Estratégia Nacional de Educação Digital (ENED)*. Brasília: Ministério da Educação, 2023.

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

GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KENSKI, V. M. *Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação*. 7. ed. Campinas: Papirus, 2012.

LÉVY, P. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

LIBÂNEO, J. C. *Educação escolar: políticas, estrutura e organização*. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

MINAYO, M. C. S. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

MORAN, J. M. *A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá*. 6. ed. Campinas: Papirus, 2015.

PRETTO, N. L. *Educação, cultura digital e inclusão: desafios contemporâneos*. Salvador: EDUFBA, 2017.

UNESCO. *Competências digitais para professores: guia de implementação do Quadro de Competência da UNESCO para Professores (ICT-CFT)*. Paris: Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, 2018.

VALENTE, J. A. *Tecnologias e aprendizagem: repensando a educação*. São Paulo: Avercamp, 2018.

