



ANALFABETISMO DIGITAL NA ERA DA INFORMAÇÃO: O IMPACTO DA EXCLUSÃO SOCIAL NA EDUCAÇÃO BRASILEIRA

DIGITAL ILLITERACY IN THE INFORMATION AGE: THE IMPACT OF SOCIAL EXCLUSION ON BRAZILIAN EDUCATION

ANALFABETISMO DIGITAL EN LA ERA DE LA INFORMACIÓN: EL IMPACTO DE LA EXCLUSIÓN SOCIAL EN LA EDUCACIÓN BRASILEÑA



10.56238/edimpacto2025.092-052

Alan Mendonça dos Santos

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá – UMJ
Endereço: Alagoas, Brasil
E-mail: Allanmendonca.mcz@gmail.com

Amabiel dos Santos Júnior

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá – UMJ
Endereço: Alagoas, Brasil
E-mail: Amabjunior12@gmail.com

Gabriel da Silva Freire

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá – UMJ
Endereço: Alagoas, Brasil
E-mail: Gabriefreire00077@gmail.com

Moisés Vitor de Araújo Candido

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá – UMJ
Endereço: Alagoas, Brasil
E-mail: Sestor097@gmail.com

Francisco Abud Nascimento

Orientador

Instituição: Centro Universitário Mario Pontes Jucá – UMJ
Endereço: Alagoas, Brasil
E-mail: Francisco.abud@umj.edu.br

RESUMO

Introdução: O analfabetismo digital, que cresce cada vez mais na era da informação, limita o exercício pleno da cidadania, dificulta oportunidades de trabalho e corrobora com desigualdades sociais. Muita gente ainda tem dificuldade para acessar e usar as tecnologias de um jeito mais consciente, e isso acaba limitando as chances de aproveitar melhor o que o mundo digital pode oferecer. O estudo em questão, buscou entender por que o analfabetismo digital acontece no Brasil, quais são seus efeitos e desafios, e também apontar caminhos na educação e nas políticas públicas para diminuir esse problema. A metodologia envolveu revisão integrativa da literatura e estudo descritivo qualitativo, com análise de

publicações dos últimos quatro anos nas bases SciELO, Google Scholar e CAPES. Os resultados mostram que o analfabetismo digital está muito ligado a coisas como pouca escolaridade, pouca renda, idade mais avançada e a falta de estrutura tecnológica em bairros afastados e áreas rurais. Mesmo quem usa a internet todo dia ainda precisa aprender coisas importantes, como saber avaliar se uma informação é verdadeira, se proteger online e usar a tecnologia de forma responsável. Conclui-se que, além do acesso, é fundamental promover formação cidadã crítica para garantir inclusão social efetiva na era digital.

Palavras-chave: Analfabetismo Digital. Exclusão Social. Tecnologia da Informação. Educação Digital. Desigualdade Tecnológica.

ABSTRACT

Introduction: Digital illiteracy, which continues to grow in the information age, limits the full exercise of citizenship, hinders job opportunities, and reinforces social inequalities. Many people still struggle to access and use technologies in a more informed way, and this ends up reducing their chances of making better use of what the digital world can offer. The study in question sought to understand why digital illiteracy occurs in Brazil, what its effects and challenges are, and also to point out pathways in education and public policy to reduce this problem. The methodology involved an integrative literature review and a qualitative descriptive study, analyzing publications from the last four years in the SciELO, Google Scholar, and CAPES databases. The results show that digital illiteracy is closely linked to factors such as low educational attainment, low income, older age, and the lack of technological infrastructure in remote neighborhoods and rural areas. Even those who use the internet daily still need to learn important skills, such as evaluating whether information is true, protecting themselves online, and using technology responsibly. It is concluded that, in addition to access, it is essential to promote critical civic education to ensure effective social inclusion in the digital age.

Keywords: Digital Illiteracy. Social Exclusion. Information Technology. Digital Education. Technological Inequality.

RESUMEN

Introducción: El analfabetismo digital, cada vez más frecuente en la era de la información, limita el pleno ejercicio de la ciudadanía, dificulta las oportunidades laborales y contribuye a las desigualdades sociales. Muchas personas aún tienen dificultades para acceder y utilizar la tecnología de forma más consciente, lo que, en última instancia, limita sus posibilidades de aprovechar al máximo lo que el mundo digital ofrece. Este estudio buscó comprender por qué se produce el analfabetismo digital en Brasil, cuáles son sus efectos y desafíos, y también señalar caminos en la educación y las políticas públicas para reducir este problema. La metodología implicó una revisión bibliográfica integradora y un estudio descriptivo cualitativo, con análisis de publicaciones de los últimos cuatro años en las bases de datos SciELO, Google Scholar y CAPES. Los resultados muestran que el analfabetismo digital está estrechamente vinculado a factores como los bajos niveles de educación, los bajos ingresos, la edad avanzada y la falta de infraestructura tecnológica en barrios remotos y zonas rurales. Incluso quienes usan internet a diario aún necesitan aprender aspectos importantes, como cómo evaluar la veracidad de la información, cómo protegerse en línea y cómo usar la tecnología de forma responsable. Se concluye que, además del acceso, es fundamental promover una educación cívica crítica para garantizar una inclusión social efectiva en la era digital.

Palabras clave: Analfabetismo Digital. Exclusión Social. Tecnologías de la Información. Educación Digital. Desigualdad Tecnológica.



1 INTRODUÇÃO

O advento da era digital trouxe transformações profundas e irreversíveis nas formas de comunicação, acesso à informação e participação social. A crescente digitalização de serviços, relações de trabalho e práticas cotidianas tornou a tecnologia um elemento central na vida moderna, elevando a alfabetização digital ao patamar de competência básica para a cidadania plena (DUARTE, 2024). Entretanto, assim como o analfabetismo funcional compromete a capacidade de interpretar e agir sobre textos escritos, o analfabetismo digital representa uma barreira significativa à integração social, profissional e cultural, limitando a capacidade dos indivíduos de interagir de maneira efetiva e crítica com as ferramentas tecnológicas disponíveis (BERWANGER; WEBER, 2024).

A alfabetização digital, entendida como a habilidade de acessar, compreender, avaliar e criar informações por meio de tecnologias digitais, vai muito além do simples uso mecânico de dispositivos e aplicativos. Ela envolve competências cognitivas, sociais e críticas necessárias para navegar de forma segura, ética e produtiva no ambiente digital (FEITOSA, 2025). Nesse contexto, o analfabetismo digital não se restringe à ausência de familiaridade com equipamentos tecnológicos, mas também se manifesta na dificuldade de interpretar informações digitais, discernir a credibilidade de conteúdos e proteger-se de riscos cibernéticos (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024).

No Brasil, o cenário do analfabetismo digital é agravado por um histórico de desigualdades educacionais e socioeconômicas (COSTA *et al.*, 2024). Apesar da expansão do acesso à internet e do aumento da penetração de smartphones, persistem disparidades marcantes entre diferentes regiões, faixas etárias e grupos sociais. Populações rurais, comunidades periféricas, idosos e pessoas com baixa escolaridade tendem a apresentar maiores dificuldades no desenvolvimento de competências digitais, criando um ciclo de exclusão que impede a participação plena nos benefícios da sociedade da informação (BAENA; MARCON, 2024). A exclusão digital não se limita apenas à falta de infraestrutura tecnológica. Ela inclui barreiras culturais, linguísticas e cognitivas que afetam a maneira como as pessoas interagem com a tecnologia. O simples fornecimento de equipamentos ou conexão à internet não garante que indivíduos se tornem digitalmente alfabetizados.

É necessário que haja políticas públicas integradas que promovam o acesso equitativo, aliado a programas educacionais voltados para a formação crítica no uso de tecnologias, de forma que o domínio digital não seja privilégio de poucos, mas um direito coletivo (SANTOS; CARNAÚBA, 2024). No mercado de trabalho contemporâneo, cada vez mais permeado por processos digitais, a falta de habilidades tecnológicas reduz a empregabilidade e limita a competitividade (DEOCLECIO, 2025). Em setores como saúde, educação, comércio e serviços públicos, a capacidade de lidar com ferramentas digitais tornou-se um pré-requisito. Assim, o analfabetismo digital não é apenas um problema de inclusão social, mas um fator que afeta diretamente a produtividade e a inovação (COELHO, 2024). A obsolescência rápida de softwares, dispositivos e plataformas impõe aos



indivíduos um processo contínuo de adaptação e aprendizagem. Para quem já enfrenta barreiras no acesso ou na compreensão de ferramentas digitais, essa mudança constante agrava a sensação de exclusão e reforça desigualdades (SILVA, 2024).

O fenômeno é particularmente problemático em contextos educacionais e profissionais, nos quais a atualização de competências digitais deveria ser constante, mas nem sempre é acompanhada por políticas de capacitação adequadas. Além disso, a simples familiaridade com o uso cotidiano de redes sociais ou aplicativos não é sinônimo de alfabetização digital. Muitos usuários podem dominar aspectos operacionais básicos, como enviar mensagens ou postar conteúdos, mas não desenvolver competências mais complexas, como análise crítica de informações, proteção de dados pessoais ou uso de tecnologias para fins de estudo e trabalho (SILVA; KAWANO, 2024). Esse “analfabetismo funcional digital” é silencioso e, por vezes, subestimado, pois ocorre mesmo entre pessoas que se consideram aptas a usar tecnologia, mas carecem de autonomia para resolver problemas, tomar decisões informadas ou inovar no ambiente digital (PEREIRA, 2024).

É igualmente importante considerar que o analfabetismo digital não afeta todos os grupos sociais de maneira homogênea. Pesquisas indicam que mulheres, em especial aquelas em contextos de vulnerabilidade socioeconômica, podem enfrentar barreiras adicionais, como menor acesso a recursos tecnológicos e menor incentivo à capacitação digital. Grupos étnico-raciais historicamente marginalizados também tendem a ser mais impactados, dado que as desigualdades de infraestrutura e oportunidades educacionais se entrelaçam com questões de discriminação e exclusão (COELHO, 2024). Assim, combater o analfabetismo digital exige sensibilidade interseccional e políticas direcionadas. Um ponto crítico refere-se ao papel das instituições de ensino. Embora a presença de computadores e conexão à internet em escolas tenha avançado nos últimos anos, isso não se traduz necessariamente em práticas pedagógicas que desenvolvam competências digitais críticas (SILVA, 2024).

Muitas vezes, o uso da tecnologia no ambiente escolar é restrito a atividades superficiais ou meramente recreativas, sem integrar plenamente as TICs ao currículo e ao processo de ensino-aprendizagem (FEITOSA, 2025). Dessa forma, a escola deixa de cumprir seu potencial como espaço central para a alfabetização digital, perpetuando um cenário em que a capacidade de utilizar tecnologia de forma significativa permanece restrita a uma parcela privilegiada da população (BAENA; MARCON, 2024). Um aspecto frequentemente negligenciado no debate sobre analfabetismo digital é a questão da motivação e da percepção de relevância do uso de tecnologias. Em determinados grupos sociais, especialmente entre populações mais idosas ou com menor escolaridade, existe a crença de que a tecnologia não é necessária para suas rotinas ou que aprender a utilizá-la representaria um esforço excessivo diante de benefícios pouco tangíveis (SANTOS; CARNAÚBA, 2024). Essa resistência cultural e psicológica, aliada à insegurança no manuseio de dispositivos, dificulta a adoção e a



apropriação significativa das ferramentas digitais, criando um afastamento progressivo em relação aos avanços da sociedade da informação (DUARTE, 2024).

Famílias com maior capital cultural e acesso a dispositivos tendem a introduzir a tecnologia mais cedo no cotidiano das crianças, proporcionando não apenas familiaridade com o uso, mas também orientação para práticas seguras e produtivas. Em contrapartida, em lares com restrições econômicas ou baixa escolaridade dos responsáveis, a tecnologia pode estar ausente ou ser utilizada de forma limitada e pouco orientada, reforçando o ciclo de exclusão (PEREIRA, 2024). A ausência de um ambiente doméstico estimulante nesse sentido afeta diretamente a capacidade de desenvolver competências digitais complexas (DEOCLECIO, 2025). Também é importante observar que o analfabetismo digital não é um fenômeno estático: ele se renova e se redefine à medida que surgem novas tecnologias e habilidades são exigidas. O que hoje é considerado alfabetização digital pode não ser suficiente no futuro próximo, dada a emergência de campos como inteligência artificial, ciência de dados e realidade aumentada (COSTA *et al.*, 2024). Nesse sentido, a alfabetização digital deve ser entendida como um processo contínuo de atualização e aprendizagem ao longo da vida, e não como um conjunto de competências adquiridas de forma definitiva (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024).

As implicações do analfabetismo digital se estendem também ao campo político e democrático. A participação cidadã, cada vez mais mediada por plataformas digitais, requer competências para interpretar dados, identificar desinformação e utilizar recursos de forma responsável (BERWANGER; WEBER, 2024). Sem tais habilidades, cidadãos podem ser facilmente manipulados por narrativas distorcidas ou excluídos de processos de tomada de decisão que hoje se dão, em grande parte, em ambientes virtuais. A ausência de alfabetização digital crítica fragiliza, portanto, a própria estrutura democrática (SILVA, 2024). Ao observar o contexto global, percebe-se que a alfabetização digital é tratada como prioridade em países que buscam reduzir desigualdades e aumentar sua inserção na economia do conhecimento. Organizações internacionais, como a UNESCO e a OCDE, defendem que competências digitais sejam incorporadas como pilar fundamental nos currículos escolares e nos programas de educação ao longo da vida (DUARTE, 2024). No entanto, no Brasil, ainda há um longo caminho a percorrer, especialmente no que diz respeito à implementação de políticas públicas consistentes e ao engajamento de diferentes setores da sociedade (SANTOS; CARNAÚBA, 2024).

Diante desse panorama, torna-se necessário compreender o analfabetismo digital como ausência de habilidades técnicas, bem como um fenômeno social complexo, influenciado por variáveis estruturais e culturais. Nesse sentido, definiu-se, pois, a questão orientadora: quais são as principais causas, impactos e desafios do analfabetismo digital no Brasil, e de que forma estratégias educacionais e políticas públicas podem contribuir para sua redução? A resposta a essa questão é precisamente o que se busca alcançar por meio do objetivo definido neste estudo, que consiste em analisar as causas, os impactos e os desafios do analfabetismo digital no contexto brasileiro atinentes à exclusão social,

identificando estratégias educacionais e políticas públicas que possam contribuir para a redução dessa problemática.

2 METODOLOGIA

A metodologia deste estudo baseou-se na utilização de bases de dados eletrônicas, por meio de uma revisão integrativa da literatura e de um estudo descritivo com abordagem qualitativa, elaborado a partir do levantamento de artigos científicos e periódicos especializados nas áreas de educação, tecnologia da informação e inclusão digital. A busca foi realizada principalmente nas bases SciELO, Google Scholar, selecionadas por sua abrangência e qualidade na cobertura de publicações acadêmicas sobre alfabetização digital, desigualdade tecnológica e desenvolvimento de competências digitais. Para a organização e delimitação do estudo, foram utilizados os descritores Analfabetismo Digital, Exclusão Social, Tecnologia da Informação, Educação Digital e Desigualdade Tecnológica, combinados por operadores booleanos (AND e OR) a fim de ampliar a precisão e a abrangência da pesquisa. Foram adotados critérios de inclusão que priorizaram artigos publicados entre 2020 e 2024, garantindo a atualização das informações e das análises sobre o fenômeno do analfabetismo digital.

Os materiais selecionados deveriam abordar diretamente aspectos como acesso desigual às tecnologias digitais, formação docente, currículos escolares, inclusão social e políticas públicas voltadas à alfabetização digital, considerando-se a relevância científica, a atualidade dos dados e a aderência ao tema proposto. Os critérios de inclusão definidos incluíram ainda textos disponíveis na íntegra, em português ou inglês, e estudos com foco direto em analfabetismo digital, inclusão digital, educação tecnológica e políticas públicas de acesso às TICs. Como critérios de exclusão, consideraram-se artigos duplicados, publicações com enfoque exclusivamente histórico, especulativo ou opinativo sem base empírica ou análise consistente, bem como estudos que não apresentassem resultados ou discussões relevantes para os objetivos da pesquisa. Após a triagem inicial por título e resumo, os artigos selecionados foram lidos na íntegra e submetidos à análise crítica, permitindo a consolidação de uma base teórica sólida e atualizada, que serviu de suporte para a elaboração do desenvolvimento e das discussões do presente estudo.

3 DISCUSSÃO E RESULTADOS

3.1 DESAFIOS ESTRUTURAIS E EDUCACIONAIS NO BRASIL

O analfabetismo digital configura-se como um dos maiores desafios contemporâneos no processo de consolidação da sociedade da informação (BERWANGER; WEBER, 2024). Ele não se restringe à ausência de acesso tecnológico, mas abrange a incapacidade de interpretar, analisar criticamente e utilizar de modo produtivo as ferramentas digitais disponíveis (DUARTE, 2024). Tal fenômeno deve ser compreendido como uma forma de exclusão social moderna, comparável ao

analfabetismo tradicional em séculos passados, uma vez que priva os indivíduos de direitos básicos de cidadania, de participação no mercado de trabalho e de acesso a oportunidades educacionais e culturais (PEREIRA, 2024). A dificuldade em interagir com tecnologias digitais limita, portanto, não apenas trajetórias individuais, mas também o desenvolvimento coletivo de uma sociedade que busca avançar em termos de inovação e equidade social (BAENA; MARCON, 2024). As causas do analfabetismo digital estão intrinsecamente relacionadas a fatores estruturais e históricos (SILVA, R. I., 2024).

A desigualdade socioeconômica, ainda profundamente marcada no Brasil, reflete-se diretamente no acesso à educação de qualidade e a recursos tecnológicos (COSTA *et al.*, 2024). Indivíduos com baixa escolaridade encontram mais obstáculos no processo de alfabetização digital, pois as habilidades necessárias para a compreensão crítica de conteúdos digitais dependem de competências básicas de leitura, escrita e raciocínio lógico (COELHO, 2024). Além disso, a disparidade regional agrava a exclusão: áreas urbanas centrais dispõem de infraestrutura tecnológica mais robusta, enquanto comunidades rurais e periféricas permanecem desassistidas, reproduzindo um cenário de exclusão digital crônica (SANTOS; CARNAÚBA, 2024).

O ritmo acelerado de inovação cria constantemente novas demandas cognitivas e operacionais, tornando obsoletas as habilidades adquiridas em curto espaço de tempo (FEITOSA, 2025). Esse dinamismo gera dificuldades até mesmo para indivíduos com acesso a dispositivos e internet, que precisam de constante atualização (DEOCLECIO, 2025). Em especial, pessoas em condições de vulnerabilidade enfrentam maiores desafios para acompanhar tais mudanças, consolidando o analfabetismo digital como um fenômeno dinâmico e mutável, em constante renovação (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024). Não se trata, portanto, de um problema estático, mas de um processo em que novos tipos de exclusão digital emergem à medida que o nível de exigência tecnológica aumenta (SILVA; KAWANO, 2024).

No campo educacional, o analfabetismo digital revela-se como barreira significativa ao processo de ensino-aprendizagem (COELHO, 2024). A introdução de tecnologias nas escolas não garante, por si só, o desenvolvimento das competências digitais necessárias para a vida contemporânea (FEITOSA, 2025). Em muitos casos, o uso pedagógico das TICs é superficial, restrito a atividades pontuais e sem integração crítica ao currículo (PEREIRA, 2024). Isso leva a uma falsa sensação de inclusão digital, em que alunos entram em contato com a tecnologia, mas não aprendem a utilizá-la como instrumento de pesquisa, produção de conhecimento e resolução de problemas (BAENA; MARCON, 2024). A ausência de formação adequada de professores agrava esse cenário, pois o corpo docente nem sempre dispõe de preparo suficiente para orientar estudantes no desenvolvimento de competências digitais complexas (SILVA, R. I., 2024).

No âmbito profissional, a exclusão digital compromete a empregabilidade e restringe o acesso a oportunidades no mercado de trabalho (BERWANGER; WEBER, 2024). Em setores cada vez mais

digitalizados, desde o comércio até a indústria, a capacidade de operar softwares, gerenciar informações digitais e adaptar-se a novas plataformas é requisito indispensável (DUARTE, 2024). Trabalhadores que não dominam essas habilidades enfrentam maiores riscos de desemprego, subemprego ou informalidade (SILVA; KAWANO, 2024). Além disso, a incapacidade de utilizar a tecnologia de modo estratégico limita o empreendedorismo e a inserção competitiva em um mercado globalizado (COSTA *et al.*, 2024).

As implicações do analfabetismo digital estendem-se também ao campo da cidadania e da democracia (PEREIRA, 2024). A esfera pública contemporânea é cada vez mais mediada por ambientes digitais, nos quais circulam informações políticas, oportunidades de participação e espaços de debate social (BAENA; MARCON, 2024). Indivíduos com baixa alfabetização digital são mais vulneráveis à desinformação, à manipulação ideológica e ao discurso de ódio, fenômenos amplificados pelas redes sociais (SILVA; KAWANO, 2024). Além disso, a incapacidade de utilizar plataformas digitais de forma plena impede a participação ativa em processos de governança eletrônica, como consultas públicas, acesso a serviços governamentais e acompanhamento de políticas públicas (COELHO, 2024). Assim, o analfabetismo digital não é apenas um problema de exclusão econômica, mas também um entrave ao fortalecimento democrático (BERWANGER; WEBER, 2024).

Diante desse quadro, torna-se evidente que políticas públicas precisam ir além da simples expansão do acesso à internet (SILVA, R. I., 2024). A superação do analfabetismo digital requer uma abordagem integrada, que envolva investimentos em infraestrutura tecnológica, programas de capacitação contínua e inclusão da alfabetização digital como componente essencial dos currículos escolares (DUARTE, 2024). Iniciativas comunitárias e parcerias público-privadas também se mostram fundamentais para atender populações marginalizadas, oferecendo espaços de aprendizado acessíveis e permanentes (COSTA *et al.*, 2024).

A criação de políticas inclusivas, adaptadas às diferentes realidades regionais e socioculturais do país, é indispensável para reduzir a lacuna digital que persiste (BAENA; MARCON, 2024). Enquanto regiões metropolitanas e capitais concentram investimentos em infraestrutura de internet de alta velocidade, vastas áreas rurais e cidades interioranas ainda convivem com baixa conectividade ou com serviços instáveis e de custo elevado (COELHO, 2024). Essa desigualdade geográfica reflete um processo de exclusão digital que vai além da falta de equipamentos: trata-se de uma limitação estrutural que impede comunidades inteiras de participarem ativamente da sociedade em rede, comprometendo seu desenvolvimento econômico, cultural e social (SILVA; KAWANO, 2024).

Além da desigualdade regional, a renda familiar exerce papel determinante na capacidade de acesso às tecnologias digitais (COSTA *et al.*, 2024). Famílias de baixa renda muitas vezes priorizam necessidades básicas como alimentação e moradia, relegando a aquisição de dispositivos tecnológicos e a contratação de serviços de internet em segundo plano (FEITOSA, 2025). Mesmo quando há acesso



a equipamentos, eles frequentemente são compartilhados por vários membros do núcleo familiar, limitando o uso educacional ou profissional (SANTOS; CARNAÚBA, 2024). Esse cenário revela que o analfabetismo digital não se resume à ausência de habilidades, mas também à falta de condições materiais para desenvolver essas competências de forma adequada (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024).

Indivíduos que não tiveram acesso a uma educação de qualidade encontram maiores dificuldades em desenvolver competências digitais, uma vez que a alfabetização digital está intrinsecamente ligada a habilidades de leitura, escrita e raciocínio lógico (PEREIRA, 2024). A ausência de uma base educacional sólida amplia a dificuldade de adaptação ao mundo digital, criando um círculo vicioso no qual a exclusão educacional reforça a exclusão tecnológica (BERWANGER; WEBER, 2024). Esse fenômeno mostra que a luta contra o analfabetismo digital deve ser pensada em articulação com a melhoria da educação básica (SILVA; KAWANO, 2024).

A formação docente constitui outro desafio de grande relevância (BAENA; MARCON, 2024). Muitos professores não receberam, durante sua formação inicial, preparo adequado para integrar as tecnologias digitais em suas práticas pedagógicas (DUARTE, 2024). Isso faz com que, mesmo em escolas equipadas com computadores e conectividade, as tecnologias sejam subutilizadas ou utilizadas de maneira superficial, sem estimular o pensamento crítico e a produção de conhecimento (FEITOSA, 2025). A carência de programas de capacitação continuada em alfabetização digital para docentes agrava esse cenário, perpetuando a distância entre o potencial das TICs e sua efetiva aplicação na educação (SILVA, R. I., 2024).

No ambiente escolar, o acesso desigual a dispositivos e à internet também é evidente entre estudantes de diferentes redes de ensino (COELHO, 2024). Escolas públicas, em muitos casos, ainda carecem de infraestrutura tecnológica consistente, enquanto instituições privadas conseguem proporcionar aos alunos contato precoce com ferramentas digitais avançadas (COSTA *et al.*, 2024). Essa diferença resulta em desigualdades no desenvolvimento de competências digitais desde a infância, criando uma divisão entre jovens que estão preparados para lidar com a sociedade digital e aqueles que permanecem à margem desse processo (SILVA; KAWANO, 2024). Assim, a educação brasileira enfrenta o desafio de democratizar não apenas o acesso, mas também o uso pedagógico qualificado da tecnologia (SANTOS; CARNAÚBA, 2024).

Muitas vezes, a tecnologia é tratada como disciplina isolada ou como atividade complementar, e não como recurso pedagógico integrado ao processo de ensino-aprendizagem (PEREIRA, 2024). Isso impede que os estudantes compreendam o papel das tecnologias digitais em diferentes áreas do conhecimento e em sua vida cotidiana (DUARTE, 2024). A alfabetização digital deve ser concebida como um eixo estruturante da formação escolar, permitindo que os alunos desenvolvam competências críticas, criativas e éticas no uso da tecnologia (FEITOSA, 2025).



Adicionalmente, o Brasil enfrenta o desafio de incluir a alfabetização digital na educação de jovens e adultos (EJA), modalidade essencial para reduzir índices de exclusão social (BAENA; MARCON, 2024). Muitos alunos dessa modalidade não apenas carregam lacunas na alfabetização tradicional, mas também encontram maiores dificuldades em lidar com ferramentas digitais (SILVA; KAWANO, 2024). A ausência de políticas específicas que incorporem o ensino de competências digitais na EJA perpetua o distanciamento desses sujeitos da vida cidadã plena, reforçando desigualdades já existentes (SILVA, R. I., 2024). A alfabetização digital, nesse caso, deve ser vista como instrumento de emancipação e de ressignificação do aprendizado ao longo da vida (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024).

3.2 IMPACTOS SOCIAIS, ECONÔMICOS E POLÍTICOS DO ANALFABETISMO DIGITAL

O analfabetismo digital, além de representar uma barreira educacional e estrutural, projeta consequências amplas sobre a vida em sociedade. No âmbito social, ele restringe o acesso a serviços básicos que hoje se encontram majoritariamente em plataformas digitais, como agendamentos de saúde, inscrição em programas sociais e acesso a informações de utilidade pública (BAENA; MARCON, 2024). Indivíduos que não possuem competências digitais sofrem, assim, uma exclusão dupla: por um lado, enfrentam dificuldades materiais de acesso; por outro, veem-se privados de direitos sociais elementares que dependem da mediação tecnológica (BERWANGER; WEBER, 2024). Essa realidade aprofunda vulnerabilidades, especialmente entre idosos, populações rurais e cidadãos em situação de pobreza extrema (SANTOS; CARNAÚBA, 2024).

Do ponto de vista econômico, o analfabetismo digital limita a inserção de trabalhadores em setores que demandam qualificação tecnológica (FEITOSA, 2025). Profissões que antes exigiam apenas habilidades manuais passaram a incorporar sistemas informatizados, softwares de gestão e plataformas de comunicação digital (COSTA *et al.*, 2024). Trabalhadores que não acompanham esse processo tendem a ser substituídos ou marginalizados no mercado de trabalho (DUARTE, 2024). Além disso, o empreendedorismo também é prejudicado: a ausência de competências digitais reduz a capacidade de pequenos negócios competirem em ambientes virtuais, inviabilizando o acesso a mercados mais amplos (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024). Em um cenário global cada vez mais interconectado, o analfabetismo digital funciona como barreira invisível ao desenvolvimento econômico sustentável (COELHO, 2024).

A exclusão digital também tem impactos significativos na área da saúde, onde o uso de tecnologias digitais se intensificou nos últimos anos (PEREIRA, 2024). Consultas virtuais, prontuários eletrônicos e sistemas de agendamento online são hoje recursos amplamente utilizados, mas inacessíveis para aqueles que não dominam o uso de ferramentas digitais (DEOCLECIO, 2025). Isso compromete a continuidade do cuidado, a adesão a tratamentos e a prevenção de doenças,



principalmente entre os grupos mais vulneráveis (SILVA, R. I., 2024). O analfabetismo digital, nesse sentido, torna-se não apenas um problema educacional, mas uma questão de saúde pública, já que limita a eficácia de políticas de atenção integral (FEITOSA, 2025).

Na esfera cultural, o analfabetismo digital restringe a participação em manifestações artísticas e em processos de difusão cultural que atualmente ocorrem em grande medida no espaço virtual (COELHO, 2024). Plataformas de streaming, museus digitais, cursos online e até mesmo redes sociais culturais são espaços de fruição, aprendizado e expressão que permanecem inacessíveis para aqueles que não possuem domínio digital (SILVA; KAWANO, 2024). Isso gera uma exclusão simbólica, na qual a ausência de competências digitais impede indivíduos de vivenciar plenamente o patrimônio cultural contemporâneo, reforçando o distanciamento entre diferentes grupos sociais (BAENA; MARCON, 2024).

Do ponto de vista político, a exclusão digital compromete a cidadania ativa (BERWANGER; WEBER, 2024). O acesso a informações confiáveis, a possibilidade de engajamento em debates públicos e a participação em processos de deliberação democrática estão cada vez mais mediadas por tecnologias digitais (DUARTE, 2024). Cidadãos que não dominam essas ferramentas ficam à margem da esfera pública digital, o que fragiliza sua voz política (SILVA, R. I., 2024). Além disso, aqueles com baixa alfabetização digital estão mais expostos à disseminação de desinformação, teorias conspiratórias e discursos polarizados, fenômenos que comprometem o debate democrático e favorecem práticas antidemocráticas (COSTA *et al.*, 2024).

No campo econômico, o analfabetismo digital amplia a distância entre trabalhadores qualificados e aqueles que não dominam tecnologias digitais (FEITOSA, 2025). A automação e a digitalização dos processos produtivos exigem que os profissionais tenham familiaridade com softwares, plataformas online e sistemas de comunicação em rede (PEREIRA, 2024). Trabalhadores sem essas habilidades não apenas encontram dificuldades em conquistar empregos, mas também são excluídos de programas de capacitação profissional que já pressupõem um mínimo de letramento digital (SANTOS; CARNAÚBA, 2024). Essa exclusão compromete a ascensão social e reforça a concentração de renda, criando uma nova forma de desigualdade baseada no domínio das tecnologias (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024).

Indivíduos com pouco domínio das tecnologias tendem a adotar práticas inseguras, como compartilhar dados pessoais em ambientes não confiáveis, clicar em links suspeitos ou não configurar mecanismos de privacidade em suas contas (SILVA; KAWANO, 2024). Isso os torna alvos fáceis para golpes virtuais, fraudes financeiras e violação de dados (DEOCLECIO, 2025). O analfabetismo digital, portanto, não apenas limita oportunidades, mas expõe cidadãos a riscos de segurança que afetam sua integridade econômica, psicológica e social (COELHO, 2024). No cenário internacional, o



analfabetismo digital acentua desigualdades entre países, criando uma espécie de fronteira invisível no acesso ao conhecimento e à inovação (DUARTE, 2024).

Na economia global baseada em dados, países que não investem em inclusão e alfabetização digital tendem a ocupar posições periféricas, dependentes da produção tecnológica das nações mais avançadas (BAENA; MARCON, 2024). Essa condição reduz a soberania digital e enfraquece a competitividade econômica, perpetuando a dependência tecnológica (SILVA, R. I., 2024). Para o Brasil, superar o analfabetismo digital é também uma questão estratégica de inserção internacional (BERWANGER; WEBER, 2024). Um dos impactos mais visíveis do analfabetismo digital está na exclusão de cidadãos de serviços públicos digitalizados (PEREIRA, 2024). Com a crescente informatização da gestão estatal, como a emissão de documentos, solicitação de benefícios sociais e acesso a plataformas de saúde e educação, o cidadão que não domina ferramentas digitais vê-se excluído de direitos fundamentais (FEITOSA, 2025).

O resultado é a formação de uma barreira invisível entre o Estado e os cidadãos, intensificando a sensação de marginalização e desamparo social (COELHO, 2024). O comércio eletrônico tornou-se um pilar da economia global, e negócios que não conseguem se adaptar ao ambiente digital tendem a perder competitividade (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024). Pequenos empreendedores que não dominam ferramentas de marketing digital, plataformas de pagamento online ou logística integrada ficam restritos a mercados locais e menos dinâmicos (COSTA *et al.*, 2024). Esse fator limita a geração de renda e o desenvolvimento econômico de regiões periféricas e rurais, onde o analfabetismo digital é mais presente, reforçando assim a desigualdade regional no país (DUARTE, 2024).

Crianças e jovens que crescem em famílias digitalmente analfabetas têm menos oportunidades de desenvolver competências digitais desde cedo (BAENA; MARCON, 2024). Essa lacuna é agravada pela dificuldade dos pais em auxiliar nas atividades escolares mediadas por tecnologia, como ocorreu de forma evidente durante a pandemia da Covid-19 (SILVA; KAWANO, 2024). A ausência de apoio familiar combinado com a falta de acesso qualificado a dispositivos e internet amplia a defasagem escolar e cria gerações inteiras menos preparadas para os desafios da era digital (PEREIRA, 2024). Do ponto de vista social, o analfabetismo digital reforça estigmas e preconceitos (BERWANGER; WEBER, 2024).

Indivíduos que não conseguem lidar com tecnologias digitais frequentemente são rotulados como desatualizados, incapazes ou resistentes à modernidade (COSTA *et al.*, 2024). Esse julgamento social contribui para sua marginalização em ambientes de trabalho, na vida comunitária e até mesmo nas relações familiares (COELHO, 2024). Além de um problema estrutural, o analfabetismo digital carrega, portanto, uma dimensão simbólica que acentua sentimentos de exclusão, inferioridade e isolamento social, com impactos diretos sobre a autoestima e a saúde mental (SANTOS;



CARNAÚBA, 2024). No aspecto político, o analfabetismo digital compromete a democratização do acesso à informação (DUARTE, 2024).

Em sociedades onde as redes digitais se tornaram o principal espaço de circulação de notícias e debates, quem não possui habilidades para filtrar e interpretar conteúdos digitais fica mais vulnerável à manipulação informacional (SILVA, R. I., 2024). Esse grupo não apenas corre maior risco de acreditar em fake news, mas também encontra dificuldades para acessar fontes confiáveis de informação, o que compromete sua capacidade de exercer uma cidadania crítica e ativa (SILVA; KAWANO, 2024). Assim, a exclusão digital transforma-se em exclusão política, restringindo a participação em processos democráticos (BAENA; MARCON, 2024).

As grandes manifestações e movimentos sociais contemporâneos utilizam as redes digitais como principal meio de organização, mobilização e visibilidade (PEREIRA, 2024). Indivíduos sem domínio dessas ferramentas permanecem à margem desses processos, não conseguindo participar plenamente de lutas coletivas que moldam a sociedade (COELHO, 2024). Esse afastamento limita a pluralidade de vozes nos espaços públicos digitais e concentra o poder de mobilização nas mãos daqueles que dominam os recursos tecnológicos, enfraquecendo a representatividade democrática (SIQUEIRA; OLIVEIRA, 2024).

4 CONSIDERAÇÕES

Ao longo deste estudo, verificou-se que os desafios enfrentados para superar o analfabetismo digital no Brasil são numerosos. Eles abrangem desde limitações estruturais, como a precariedade de infraestrutura tecnológica em regiões rurais e periféricas, até barreiras educacionais, relacionadas à ausência de políticas consistentes de alfabetização digital e à defasagem na formação docente. Somese a isso fatores socioeconômicos, como renda familiar reduzida e desigualdade regional, que limitam o acesso a dispositivos e conectividade de qualidade, criando uma exclusão digital estrutural que converge para a exclusão social já existente. Apesar dessas barreiras, observa-se também um campo de oportunidades capaz de transformar o cenário atual. A alfabetização digital, quando promovida de forma inclusiva, pode gerar impactos positivos na educação, no mercado de trabalho, na saúde, na cultura e na participação política.

A democratização do acesso às tecnologias digitais não se restringe ao simples fornecimento de equipamentos ou conexão à internet, ela também envolve a formação de cidadãos capazes de interpretar criticamente informações, adotar práticas seguras no ambiente digital e utilizar a tecnologia como instrumento de emancipação social. Em tal processo, a cooperação intersetorial assume papel importante. Iniciativas conjuntas entre escolas, universidades, setor privado, órgãos governamentais e sociedade civil organizada podem garantir que a alfabetização digital não se torne um privilégio restrito a determinados grupos. A criação de centros comunitários digitais, programas de capacitação



profissional voltados ao uso consciente da tecnologia e políticas públicas que incentivem a inclusão digital em comunidades vulneráveis são estratégias viáveis e necessárias para ampliar o alcance dessa transformação. O desenvolvimento de competências digitais também exige investimento em formação docente e em currículos escolares que integrem, de maneira transversal, a alfabetização digital.

Mais do que incluir cidadãos no mundo digital, tal proposta trata-se de formar sujeitos críticos e ativos, capazes de utilizar a tecnologia de modo transformador e de participar plenamente da vida democrática e cultural da sociedade hodierna. Não se trata apenas de ensinar o uso instrumental de softwares ou dispositivos, mas de promover a compreensão crítica do ambiente digital, estimulando práticas éticas, colaborativas e criativas. Tal dimensão educacional é estratégica para que as novas gerações utilizem a tecnologia e compreendam seu impacto social, econômico e político. Assim, o enfrentamento do analfabetismo digital precisa ser entendido como um desafio que ultrapassa o campo da educação e da infraestrutura tecnológica, configurando-se como questão social e estratégica para o desenvolvimento do país.



REFERÊNCIAS

1. BAENA, R. A. da S. K.; MARCON, K. Análise das Interseções entre Inclusão Digital, Desigualdades Sociais e Direitos Humanos na Formação de Professores do Curso Normal de Nível Médio. *Revista Teias de Conhecimento*, [s. l.], v. 1, n. 4, 2024. DOI: 10.5212/RevTeiasConhecimento.2024.22972. Disponível em: <https://revistas.uepg.br/index.php/teias/article/view/22972>. Acesso em: 27 jul. 2025.
2. BERWANGER, J. L. W.; WEBER, E. T. S. Do Preconceito Histórico ao Analfabetismo Digital. Limitadores de Acesso aos Benefícios Previdenciários: O Caso Específico do Segurado Especial. *Revista Internacional Consinter de Direito*, Paraná, Brasil, v. 10, n. 19, p. 521–536, 2024. DOI: 10.19135/revista.consinter.00019.24. Disponível em: <https://revistaconsinter.com/index.php/ojs/article/view/647>. Acesso em: 27 jul. 2025.
3. COELHO, J. G. **A Inclusão Digital nas Escolas:** Perspectivas e Desafios. Monografia (Pós-Graduação Lato Sensu em Tecnologias Digitais Aplicadas à Educação - TECDAE) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Campus Petrolina, Petrolina, PE, 2024.
4. COSTA, Jane Kelli Jacinto *et al.* Desigualdades Sociais e o Acesso à Tecnologia de IA: Um Estudo Sociocultural. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, [s. l.], v. 10, n. 11, p. 7446–7463, 2024. DOI: 10.51891/rease. v10i11.16814. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/16814>. Acesso em: 27 jul. 2025.
5. DEOCLECIO, L. F. Alfabetização e Letramento Digital: Graphogame como Ferramenta Educacional. *Brazilian Journal of Business*, [s. l.], v. 7, n. 1, p. e77871, 2025. DOI: 10.34140/bjbjv7n1-052. Disponível em: <https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BJB/article/view/77871>. Acesso em: 27 jul. 2025.
6. DUARTE, José Sergio Xavier. The Importance of Digital Inclusion In Modern Education. *ARACÉ*, [s. l.], v. 6, n. 3, p. 4919–4931, 2024. DOI: 10.56238/arev6n3-039. Disponível em: <https://periodicos.newsciencepubl.com/arace/article/view/1191>. Acesso em: 27 jul. 2025.
7. FEITOSA, M. Z. S. Importância do Uso das Tecnologias no Processo de Formação Educacional na Perspectiva Atual. *Caderno Pedagógico*, [s. l.], v. 22, n. 5, p. e15186, 2025. DOI: 10.54033/cadpedv22n5-266. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/15186>. Acesso em: 27 jul. 2025.
8. PEREIRA, A. V. A Inclusão da BNCC na Educação de Jovens e Adultos: Ênfase à Alfabetização Digital e Cultural. *Revista OWL (OWL Journal) - Revista Interdisciplinar de Ensino e Educação*, [s.l.], v. 2, n. 2, p. 622–639, 2024. DOI: 10.5281/zenodo.11194421. Disponível em: <https://revistaowl.com.br/index.php/owl/article/view/219>. Acesso em: 27 jul. 2025.
9. SANTOS, Ellen Rose Sousa; CARNAÚBA, Jéssica Pinheiro. Metodologia da Problematização como Estratégia para a Superação do Analfabetismo Tecnológico. *RENOTE*, Porto Alegre, v. 22, n. 2, p. 510–520, 2024. DOI: 10.22456/1679-1916.142608. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/142608>. Acesso em: 27 jul. 2025.
10. SILVA, Ronaldo Ivanilson da. **Teoria da Mudança no Desenho de uma Política Pública de Inclusão Digital nas Escolas no Campo**. 2024. 67 f. Dissertação (Programa Stricto Sensu em Políticas Públicas) - Universidade Católica de Brasília, Brasília, 2024.



11. SILVA, S.; KAWANO, D. A Importância da Alfabetização Midiática na Educação de Jovens e Adultos (EJA): Uma Revisão Bibliográfica. *Revista Eixos Tech*, [s. l.], v. 11, n. 4, 2024. DOI: 10.18406/2359-1269v11n42024410. Disponível em: <https://mis.pas.if sulde minas.edu.br/index.php/eixostech/article/view/410>. Acesso em: 27 jul. 2025.

12. SIQUEIRA, Fábio Ventorim; OLIVEIRA, Márcia Gonçalves. Vencendo O Analfabetismo Digital Através do Pensamento Computacional e da Programação em Ambiente Prisional. *Anais CIET: Horizonte*, São Carlos-SP, v. 5, n. 1, 2024. Disponível em: <https://ciet.ufscar.br/submissao/index.php/ciet/article/view/744>. Acesso em: 27 jul. 2025.