LETRAMENTO DIGITAL NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: DESAFIOS E PRÁTICAS EDUCATIVAS

DIGITAL LITERACY IN THE AGE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE: CHALLENGES AND EDUCATIONAL PRACTICES

https://doi.org/10.63330/aurumpub.050-066

Francisca Welida Xavier Duarte
Pós-graduação em Educação Infantil
Fortaleza - Ceará
E-mail: welida.x.duarte@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/6102018961461579
ORCID: https://orcid.org/0009-0003-3245-9078

Vilma Corrêa da Rocha
Especialista em Neuropsicopedagogia
Instituição: FAVENI - Faculdade Venda Nova do Imigrante
São Mateus do Maranhão
E-mail: vilmacorrea1985@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/8868271861732320

Luciano João da Silva
Mestrado
Universidade Federal de Pernambuco - UFPE
Recife/PE
E-mail: luciano.joao@ufpe.br
Lattes: http://lattes.cnpq.br/7521338210112105

Adones Rosalidia de Meneses
Mestrado em Geografia
Boa Vista/Roraima
E-mail: adones.lidia@hotmail.com
Lattes: https://lattes.cnpq.br/8866512112690122

Eledy de Souza
Especialização em Educação Infantil - Universidade Cidade de São Paulo
Rondonópolis - Mato Grosso
E-mail: souzaleia55@gmail.com.br

Jarkleydson Alex Alves de Moura Silva
Pós-graduando em Ensino de Matemática
Centro de Ensino Superior de Arcoverde
Ibimirim-PE
E-mail: Jarkleydson@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/6894893318107621

Isaac Peron Cunha Carvalho
Especialista em ensino de História do Brasil e do Mundo Contemporâneo
UFPI - Universidade Federal do Piauí
Teresina - PI
E-mail: isaacccunha21@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/6538117997685230

Ronilda Roacab de Meneses
Mestre
Instituição UNIVATES
Boa Vista, Roraima
E-mail: roroacab@hotmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/5018113228641383

Alexssandra de Lemos Pinheiro
Mestrado em Ensino de Ciências
Universidade Estadual de Roraima
Boa Vista - Roraima
E-mail: alexialemos2019@gmail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/1562753595323246

Karla Patrícia da Cunha Lima
Mestranda em Educação - Universidade Federal do Maranhão
Codó - Maranhão
E-mail: karlapaty.kl@mail.com
Lattes: http://lattes.cnpq.br/4318883827262707

RESUMO

A intensificação do uso de tecnologias digitais no cotidiano social tem provocado transformações profundas nas formas de produção, circulação e interpretação de informações, exigindo a ampliação do conceito de letramento no contexto educacional. Na contemporaneidade, marcada pela emergência da Inteligência Artificial generativa, o letramento digital passa a envolver não apenas o domínio técnico de ferramentas, mas também a compreensão crítica dos processos algorítmicos que mediam a construção do conhecimento. Este capítulo tem como objetivo discutir os desafios e as práticas educativas relacionadas ao letramento digital na era da Inteligência Artificial, articulando referenciais teóricos da educação, da linguagem e da cultura digital. Metodologicamente, trata-se de um estudo qualitativo, de caráter teórico-reflexivo, fundamentado em revisão de literatura. Ao longo do texto, são analisadas as transformações no conceito de letramento, os impactos da IA na produção de sentidos, os desafios éticos e formativos e as possibilidades pedagógicas para o desenvolvimento de práticas educativas críticas. Conclui-se que o letramento digital, na contemporaneidade, deve ser compreendido como prática social situada, que exige mediação docente qualificada e formação crítica dos sujeitos para o uso consciente das tecnologias.

Palavras-chave: Letramento digital; Inteligência Artificial; Cultura digital; Práticas educativas; Formação crítica.

ABSTRACT

The increasing use of digital technologies in contemporary society has led to profound transformations in the ways information is produced, circulated, and interpreted, requiring an expansion of the concept of literacy in the educational context. In the current scenario, marked by the emergence of generative Artificial Intelligence, digital literacy involves not only technical skills but also critical understanding of algorithmic processes that mediate knowledge construction. This chapter aims to discuss the challenges and educational practices related to digital literacy in the age of Artificial Intelligence, articulating theoretical frameworks from education, language, and digital culture. Methodologically, this is a qualitative, theoretical-reflective study based on literature review. Throughout the chapter, transformations in the concept of literacy, the impacts of AI on meaning-making, ethical and educational challenges, and pedagogical possibilities are analyzed. It is concluded that digital literacy must be understood as a situated social practice that requires qualified pedagogical mediation and critical subject formation for the conscious use of technologies.

Keywords: Digital literacy; Artificial Intelligence; Digital culture; Educational practices; Critical education.

1 INTRODUÇÃO

A expansão das tecnologias digitais nas últimas décadas tem reconfigurado significativamente as formas de interação social, produção de conhecimento e circulação de informações. No campo educacional, essas transformações impõem novos desafios à escola e aos professores, especialmente no que diz respeito à formação de sujeitos capazes de atuar de maneira crítica em ambientes mediados por tecnologias. Nesse contexto, o conceito de letramento digital emerge como uma categoria central para compreender as competências necessárias à participação efetiva na cultura contemporânea.

Com o avanço da Inteligência Artificial, sobretudo em sua vertente generativa, esse cenário torna-se ainda mais complexo. Ferramentas capazes de produzir textos, imagens e respostas em tempo real passam a integrar o cotidiano dos estudantes, modificando não apenas o acesso à informação, mas também os processos de leitura, escrita e autoria. Conforme destaca Manuel Castells, as tecnologias digitais não apenas mediam a comunicação, mas reconfiguram as próprias estruturas sociais e cognitivas, impactando diretamente a forma como o conhecimento é produzido e compartilhado.

Nesse sentido, discutir letramento digital na era da Inteligência Artificial implica ir além de uma abordagem instrumental, centrada no uso de ferramentas. Trata-se de compreender as práticas de linguagem em ambientes digitais, considerando os processos de produção de sentidos, os fluxos informacionais e os mecanismos algorítmicos que operam nesses espaços. Como argumenta Roxane Rojo, os letramentos contemporâneos envolvem múltiplas linguagens e exigem dos sujeitos a capacidade de transitar criticamente entre diferentes modos de comunicação.

Além disso, a incorporação da IA no contexto educacional suscita questões éticas e formativas relevantes, relacionadas à autoria, à confiabilidade das informações e à autonomia dos estudantes. A presença de sistemas automatizados na produção de textos e respostas demanda uma revisão das práticas pedagógicas, de modo a garantir que o uso dessas tecnologias contribua para a formação crítica, e não para a reprodução acrítica de conteúdos.

Diante desse cenário, o presente capítulo tem como objetivo analisar os desafios e as práticas educativas relacionadas ao letramento digital na era da Inteligência Artificial, articulando contribuições teóricas da educação, da linguagem e da cultura digital. Para tanto, o texto está organizado em quatro seções: inicialmente, discute-se a evolução do conceito de letramento digital; em seguida, aborda-se a relação entre Inteligência Artificial e produção de sentidos; posteriormente, analisam-se os desafios éticos e formativos; por fim, são apresentadas possibilidades de práticas educativas voltadas ao desenvolvimento do letramento digital crítico.

2 METODOLOGIA

O presente capítulo caracteriza-se como um estudo de natureza qualitativa, com abordagem teórico-reflexiva, fundamentado em revisão de literatura. A análise mobiliza produções acadêmicas nacionais e internacionais que discutem letramento digital, cultura digital, Inteligência Artificial e práticas educativas, buscando compreender as transformações contemporâneas nos processos de ensino e aprendizagem.

Do ponto de vista teórico, o texto articula contribuições de diferentes campos do conhecimento, incluindo educação, linguística aplicada e estudos da comunicação, com ênfase em autores que discutem multiletramentos, cultura digital e mediação pedagógica. Também são incorporados estudos recentes sobre Inteligência Artificial e seus impactos na produção de conhecimento, bem como documentos institucionais que orientam o uso ético das tecnologias na educação.

Além disso, a análise assume caráter interpretativo, ao relacionar os referenciais teóricos com práticas educativas possíveis no contexto escolar. Tal abordagem permite compreender o letramento digital como prática social situada, considerando não apenas os aspectos técnicos, mas também os elementos discursivos, culturais e éticos envolvidos no uso das tecnologias digitais na contemporaneidade.

3 LETRAMENTO DIGITAL NA CONTEMPORANEIDADE: DOS MULTILETRAMENTOS À CULTURA ALGORÍTMICA

A noção de letramento digital, ao longo das últimas décadas, passou por um processo de ampliação conceitual que acompanha as transformações tecnológicas e sociais da contemporaneidade. Inicialmente associada ao domínio de ferramentas digitais e ao acesso à informação, essa noção evolui para incorporar dimensões mais complexas, relacionadas à produção de sentidos, à participação social e à construção do conhecimento em ambientes mediados por tecnologias. Nesse contexto, o letramento digital deixa de ser compreendido como uma habilidade técnica e passa a ser entendido como prática social situada, que envolve múltiplas linguagens, mídias e formas de interação.

Essa ampliação está diretamente relacionada ao conceito de multiletramentos, desenvolvido por Roxane Rojo, que propõe a necessidade de considerar a diversidade cultural e semiótica presente nas práticas contemporâneas de linguagem. Ao reconhecer que os sujeitos interagem por meio de diferentes modos de comunicação — verbal, visual, sonora e digital —, essa perspectiva amplia o entendimento do que significa ser letrado no mundo atual. Assim, o letramento digital passa a envolver a capacidade de interpretar, produzir e articular sentidos em diferentes ambientes e formatos, exigindo do sujeito não apenas domínio técnico, mas também competência crítica.

No mesmo sentido, as contribuições de Pierre Lévy permitem compreender o letramento digital como parte de um processo mais amplo de transformação cultural. Para o autor, a emergência do ciberespaço redefine as formas de produção e circulação do conhecimento, ao favorecer a construção coletiva de saberes e a interatividade entre os sujeitos:

> O ciberespaço não é apenas um novo suporte para a informação, mas um espaço de comunicação aberto, dinâmico e interativo, no qual os conhecimentos são constantemente produzidos, compartilhados e transformados. Nesse ambiente, o saber deixa de ser centralizado e passa a ser distribuído, exigindo dos sujeitos novas formas de participação e novas competências para lidar com a informação. (Lévy, 1999, p. 92).

Essa compreensão evidencia que o letramento digital envolve a capacidade de atuar em redes, de selecionar informações, de avaliar conteúdos e de participar de processos colaborativos de construção do conhecimento. No entanto, com o avanço da Inteligência Artificial, especialmente em sua forma generativa, esse cenário adquire novas camadas de complexidade, uma vez que os próprios sistemas tecnológicos passam a participar ativamente da produção de textos, imagens e discursos.

Nesse contexto, a noção de cultura algorítmica torna-se central para compreender os desafios contemporâneos do letramento digital. Conforme argumenta Manuel Castells, as tecnologias digitais não apenas ampliam as possibilidades de comunicação, mas também reconfiguram as estruturas sociais e

cognitivas, influenciando a forma como os sujeitos percebem, interpretam e produzem informações. A presença de algoritmos na organização dos conteúdos, na recomendação de informações e na mediação das interações exige dos indivíduos uma postura crítica diante dos sistemas que operam de forma muitas vezes invisível.

A emergência da Inteligência Artificial generativa intensifica esse processo, ao introduzir ferramentas capazes de produzir conteúdos com elevado grau de fluidez linguística. Nesse cenário, o letramento digital passa a incluir a capacidade de compreender como esses sistemas funcionam, de identificar seus limites e de avaliar criticamente os conteúdos por eles gerados. Tal exigência é destacada por estudos recentes que problematizam a relação entre linguagem e tecnologia:

> As tecnologias digitais contemporâneas, especialmente aquelas baseadas em Inteligência Artificial, operam diretamente sobre a linguagem, produzindo enunciados que circulam socialmente e participam da construção de sentidos. Nesse contexto, o letramento digital precisa ser ampliado para incluir a compreensão dos processos algorítmicos que sustentam essas produções, bem como seus efeitos na organização do discurso e na constituição dos sujeitos. (Junqueira et al., 2026, p. 6).

A partir dessa perspectiva, torna-se evidente que o letramento digital, na era da Inteligência Artificial, não pode ser reduzido à capacidade de utilizar ferramentas, mas deve envolver uma compreensão crítica dos processos que estruturam a cultura digital. Isso implica desenvolver, no contexto educacional, práticas que favoreçam a análise de conteúdos, a problematização de discursos e a reflexão sobre os modos de produção do conhecimento.

Por outro lado, a ampliação do conceito de letramento digital também evidencia desafios significativos para a escola e para os professores. A necessidade de integrar múltiplas linguagens, de trabalhar com diferentes mídias e de abordar criticamente as tecnologias exige uma formação docente que vá além do domínio técnico, incorporando dimensões pedagógicas, culturais e éticas. Nesse sentido, a escola é chamada a assumir um papel ativo na formação de sujeitos capazes de atuar de maneira crítica e responsável na cultura digital.

Dessa forma, compreender o letramento digital na contemporaneidade implica reconhecer sua complexidade e sua centralidade na formação dos sujeitos. Ao articular multiletramentos, cibercultura e cultura algorítmica, evidencia-se a necessidade de práticas educativas que considerem não apenas o uso das tecnologias, mas também seus impactos na produção de sentidos e na organização do conhecimento, preparando os estudantes para os desafios da era da Inteligência Artificial.

4 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL, LINGUAGEM E PRODUÇÃO DE SENTIDOS

A emergência da Inteligência Artificial generativa introduz uma inflexão significativa nas práticas de linguagem, ao possibilitar a produção automatizada de textos, imagens e respostas que circulam

socialmente com crescente naturalidade. Diferentemente de tecnologias anteriores, que operavam majoritariamente como suporte à comunicação, os sistemas baseados em IA passam a atuar diretamente na construção de enunciados, interferindo nos modos de dizer, interpretar e significar o mundo. Nesse cenário, a relação entre linguagem e tecnologia torna-se ainda mais estreita, exigindo novas abordagens teóricas para compreender os processos de produção de sentidos na cultura digital.

A linguagem, entendida como prática social, constitui-se historicamente nas interações entre sujeitos. No entanto, com a presença de sistemas algorítmicos capazes de gerar discursos, esse processo passa a incluir a mediação de tecnologias que operam a partir de padrões estatísticos e probabilísticos. Isso não significa que a linguagem deixe de ser humana, mas que passa a ser atravessada por dispositivos técnicos que influenciam sua forma e circulação. Tal fenômeno demanda uma ampliação do olhar sobre o letramento digital, incorporando a análise dos modos como a Inteligência Artificial participa da organização do discurso.

Nesse sentido, as contribuições de Henry Jenkins são relevantes para compreender a dinâmica contemporânea da produção de conteúdos, marcada pela participação ativa dos sujeitos em ambientes digitais. Contudo, na era da IA, essa participação passa a coexistir com produções automatizadas, o que tensiona as noções de autoria e originalidade:

> A cultura participativa não elimina as desigualdades no acesso à produção cultural, mas cria novas formas de envolvimento dos sujeitos com os conteúdos, permitindo que consumidores também se tornem produtores. No entanto, esse processo exige competências críticas para navegar em ambientes nos quais a informação é abundante, diversa e nem sempre confiável. (Jenkins, 2009, p. 30).

A partir dessa perspectiva, torna-se evidente que a produção de sentidos, na contemporaneidade, ocorre em um espaço híbrido, no qual interagem sujeitos, tecnologias e algoritmos. A Inteligência Artificial, ao produzir textos com fluidez e coerência, pode ser percebida como uma “voz” no ambiente digital, ainda que não possua intencionalidade própria. Essa característica levanta questões importantes sobre a interpretação dos conteúdos, uma vez que os enunciados gerados não derivam de experiências humanas diretas, mas de padrões aprendidos a partir de grandes volumes de dados.

Essa problemática é aprofundada por estudos que articulam linguagem, tecnologia e formação crítica, ao evidenciar que a produção discursiva mediada por IA exige novas formas de leitura e interpretação:

> A produção de linguagem mediada por sistemas de Inteligência Artificial introduz um novo regime de circulação de sentidos, no qual os enunciados não podem ser compreendidos apenas a partir da intenção de um sujeito, mas devem ser analisados em função dos processos algorítmicos que os geram. Isso exige dos indivíduos competências ampliadas de leitura, capazes de considerar as condições de produção desses discursos e seus efeitos sociais. (Junqueira et al., 2026, p. 8).

Nesse contexto, o letramento digital assume uma dimensão ampliada, ao incluir a capacidade de interpretar discursos produzidos por sistemas automatizados, identificar possíveis vieses e avaliar a confiabilidade das informações. Trata-se de desenvolver uma leitura crítica que considere não apenas o conteúdo explícito, mas também os processos subjacentes à sua produção.

Além disso, a presença da Inteligência Artificial na produção de textos impacta diretamente as práticas de escrita. Estudantes passam a ter acesso a ferramentas que produzem respostas prontas, o que pode tanto apoiar o processo de aprendizagem quanto comprometer o desenvolvimento de habilidades autorais, dependendo da forma como são utilizadas. Nesse sentido, a mediação docente torna-se fundamental para orientar o uso dessas tecnologias, incentivando práticas que valorizem a reflexão, a reescrita e a construção de sentido.

A dimensão ética também se impõe nesse debate, especialmente no que diz respeito à autoria e à responsabilidade sobre os conteúdos produzidos. A utilização de textos gerados por IA demanda a problematização dos limites entre produção própria e uso de ferramentas, bem como a discussão sobre transparência e integridade acadêmica. Tais aspectos reforçam a necessidade de incorporar, no contexto educacional, práticas que promovam o uso consciente e responsável das tecnologias.

Dessa forma, a análise da relação entre Inteligência Artificial, linguagem e produção de sentidos evidencia que o letramento digital, na contemporaneidade, deve ser compreendido como prática complexa, que envolve não apenas habilidades técnicas, mas também competências críticas e éticas. Ao reconhecer a presença dos algoritmos na construção dos discursos, torna-se possível desenvolver práticas educativas que preparem os sujeitos para atuar de maneira consciente e reflexiva na cultura digital.

5 DESAFIOS ÉTICOS E FORMATIVOS NA ERA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

A intensificação do uso da Inteligência Artificial no cotidiano educacional traz à tona um conjunto de desafios éticos e formativos que não podem ser negligenciados. Se, por um lado, essas tecnologias ampliam o acesso à informação e oferecem novas possibilidades de aprendizagem, por outro, exigem uma reflexão aprofundada sobre seus impactos na formação dos sujeitos, especialmente no que se refere à autonomia, à autoria e à construção crítica do conhecimento.

Um dos principais desafios diz respeito à confiabilidade das informações produzidas por sistemas de IA. Como tais ferramentas operam a partir de padrões estatísticos e grandes volumes de dados, suas respostas podem apresentar imprecisões, simplificações ou até mesmo vieses. No contexto educacional,

isso implica a necessidade de desenvolver, nos estudantes, competências que permitam avaliar criticamente os conteúdos acessados, distinguindo informações consistentes de produções questionáveis. Nesse sentido, o letramento digital passa a incluir a capacidade de análise, validação e interpretação das informações em ambientes mediados por algoritmos.

Outro aspecto central refere-se à questão da autoria. A possibilidade de gerar textos completos por meio de ferramentas de IA tensiona concepções tradicionais de produção textual, exigindo uma revisão das práticas pedagógicas relacionadas à escrita. Torna-se necessário discutir com os estudantes os limites entre produção própria e uso de recursos tecnológicos, promovendo uma compreensão ética sobre o processo de construção do conhecimento. Essa problematização é fundamental para evitar a redução da aprendizagem à reprodução de conteúdos gerados automaticamente.

A formação crítica, nesse contexto, assume papel ainda mais relevante. Conforme destaca Paulo Freire, a educação deve promover a consciência dos sujeitos sobre sua realidade, permitindo que atuem de forma ativa e transformadora. No cenário da Inteligência Artificial, essa perspectiva implica preparar os estudantes para compreender e questionar os sistemas tecnológicos que utilizam, evitando uma relação passiva com as ferramentas digitais:

> Não há ensino sem pesquisa e pesquisa sem ensino. Esses quefazeres se encontram um no corpo do outro. Enquanto ensino continuo buscando, reprocurando. Ensino porque busco, porque indaguei, porque indago e me indago. Pesquiso para constatar, constatando intervenho, intervindo educo e me educo. (Freire, 1996, p. 29).

A partir dessa concepção, o uso da Inteligência Artificial na educação deve ser orientado por práticas que incentivem a investigação, a problematização e a reflexão, e não apenas a obtenção de respostas prontas. A tecnologia, nesse sentido, deve funcionar como suporte ao processo de construção do conhecimento, e não como substituta da atividade intelectual dos estudantes.

Além disso, a dimensão ética do uso da IA envolve questões relacionadas à transparência e à compreensão dos processos algorítmicos. Muitos sistemas operam como “caixas-pretas”, dificultando a compreensão de como as respostas são geradas. Esse aspecto reforça a necessidade de desenvolver, no contexto educacional, práticas que promovam a alfabetização algorítmica, permitindo que os estudantes compreendam, ao menos em nível básico, os princípios que orientam o funcionamento dessas tecnologias.

Essa preocupação é evidenciada por documentos internacionais que tratam do uso ético da Inteligência Artificial na educação, como os produzidos pela UNESCO:

> Os sistemas de Inteligência Artificial devem ser desenvolvidos e utilizados de forma a respeitar, proteger e promover os direitos humanos, as liberdades fundamentais e a dignidade humana, garantindo a inclusão, a equidade e a justiça social em todos os contextos de aplicação, incluindo a educação. (UNESCO, 2021, p. 12).

Outro desafio relevante refere-se à exclusão digital. Embora as tecnologias baseadas em IA ofereçam novas oportunidades de aprendizagem, seu acesso não é universal, o que pode ampliar desigualdades já existentes. No contexto escolar, isso exige políticas e práticas que garantam o acesso equitativo às tecnologias, bem como a formação dos professores para utilizá-las de forma adequada e contextualizada.

A formação docente, aliás, constitui um dos pontos mais críticos nesse cenário. A integração da Inteligência Artificial às práticas pedagógicas demanda não apenas o domínio técnico das ferramentas, mas também a capacidade de refletir sobre seus usos, limites e implicações. Professores precisam estar preparados para orientar os estudantes, mediar o uso das tecnologias e construir estratégias que integrem a IA de forma coerente com os objetivos educacionais.

Por fim, é importante destacar que os desafios éticos e formativos apresentados não representam obstáculos intransponíveis, mas indicam a necessidade de uma abordagem crítica e intencional no uso da Inteligência Artificial. Ao reconhecer os limites e as implicações dessas tecnologias, torna-se possível desenvolver práticas educativas que potencializem seus benefícios, ao mesmo tempo em que minimizam seus riscos.

Dessa forma, o letramento digital na era da Inteligência Artificial exige uma formação que articule competências técnicas, críticas e éticas, preparando os sujeitos para atuar de maneira consciente em uma realidade cada vez mais mediada por tecnologias. Esse movimento demanda o fortalecimento do papel da escola e do professor como mediadores do conhecimento, capazes de orientar o uso das ferramentas digitais em favor de uma educação mais justa e reflexiva.

6 PRÁTICAS EDUCATIVAS PARA O DESENVOLVIMENTO DO LETRAMENTO DIGITAL NA ERA DA IA

A consolidação do letramento digital na era da Inteligência Artificial exige a construção de práticas educativas que articulem o uso das tecnologias à formação crítica dos sujeitos. Nesse contexto, não se trata apenas de inserir ferramentas digitais no cotidiano escolar, mas de desenvolver estratégias pedagógicas que promovam a reflexão sobre os processos de produção, circulação e validação das informações. A escola, portanto, assume papel central na mediação dessas práticas, orientando o uso das tecnologias de forma intencional e fundamentada.

Uma das possibilidades pedagógicas refere-se à utilização da Inteligência Artificial como objeto de estudo, e não apenas como ferramenta. Isso implica propor atividades em que os estudantes analisem o funcionamento dos sistemas, investiguem como as respostas são geradas e identifiquem possíveis limitações ou vieses. Ao deslocar o foco do uso para a compreensão, cria-se um ambiente propício ao desenvolvimento do pensamento crítico, permitindo que os alunos compreendam as implicações do uso dessas tecnologias em diferentes contextos.

Outra estratégia relevante consiste na proposição de atividades de reescrita e análise textual mediadas por IA. O professor pode, por exemplo, solicitar que os estudantes comparem um texto produzido por eles com uma versão gerada por ferramentas como o *ChatGPT*, analisando diferenças de estilo, conteúdo e organização discursiva. Esse tipo de prática contribui para o desenvolvimento da consciência linguística e para a reflexão sobre autoria, ao evidenciar que a produção textual envolve escolhas, intenções e posicionamentos.

Além disso, a construção de sequências didáticas que integrem múltiplas linguagens — texto, imagem, áudio e vídeo — favorece o desenvolvimento dos multiletramentos, conforme proposto por Roxane Rojo. A utilização de recursos digitais para a produção de conteúdos multimodais amplia as possibilidades de expressão dos estudantes, permitindo que diferentes habilidades sejam mobilizadas no processo de aprendizagem. Nesse sentido, o letramento digital passa a ser compreendido como prática que envolve não apenas a leitura e a escrita, mas também a produção de sentidos em diferentes formatos.

A cultura participativa, discutida por Henry Jenkins, também oferece contribuições importantes para a construção de práticas educativas contemporâneas. Ao incentivar a colaboração, o compartilhamento e a produção coletiva de conteúdos, essa perspectiva amplia o papel dos estudantes no processo educativo, transformando-os em sujeitos ativos na construção do conhecimento:

> A aprendizagem na cultura participativa ocorre por meio da colaboração, da troca de experiências e da produção coletiva de conteúdos. Nesse ambiente, os indivíduos não apenas consomem informações, mas também contribuem para sua construção, desenvolvendo habilidades sociais e cognitivas fundamentais para a atuação no mundo contemporâneo. (Jenkins, 2009, p. 45).

A incorporação dessa lógica no contexto escolar pode ser realizada por meio de projetos colaborativos, nos quais os estudantes utilizam ferramentas digitais para produzir conteúdos, resolver problemas e compartilhar conhecimentos. A presença da Inteligência Artificial nesses processos pode atuar como suporte, auxiliando na organização das ideias, na revisão de textos e na ampliação de repertórios, desde que mediada de forma crítica pelo professor.

Outra prática relevante diz respeito ao desenvolvimento da leitura crítica de informações em ambientes digitais. Em um cenário marcado pela abundância de conteúdos e pela presença de algoritmos

que filtram e organizam informações, torna-se essencial ensinar os estudantes a avaliar fontes, identificar intenções discursivas e reconhecer possíveis vieses. Essa competência é fundamental para o exercício da cidadania, especialmente em contextos nos quais a desinformação pode impactar decisões individuais e coletivas.

No que se refere à formação docente, é necessário investir em processos que articulem teoria e prática, possibilitando aos professores compreender o papel da Inteligência Artificial na educação e desenvolver estratégias pedagógicas adequadas ao seu contexto. A formação continuada deve contemplar não apenas o uso técnico das ferramentas, mas também a reflexão sobre suas implicações éticas, sociais e educacionais.

Nesse cenário, a contribuição de José Manuel Moran reforça a importância de práticas pedagógicas inovadoras, centradas no protagonismo do estudante e na integração significativa das tecnologias ao currículo:

> A inovação na educação não depende apenas da tecnologia, mas de uma mudança na forma de ensinar e aprender. É necessário criar ambientes de aprendizagem mais ativos, nos quais os estudantes participem, experimentem e construam conhecimento de maneira significativa, com o apoio das tecnologias digitais. (Moran, 2013, p. 67).

Dessa forma, o desenvolvimento do letramento digital na era da Inteligência Artificial exige práticas educativas que integrem tecnologia, linguagem e reflexão crítica, promovendo a formação de sujeitos capazes de atuar de maneira consciente na cultura digital. Ao articular teoria e prática, a escola pode contribuir para que os estudantes não apenas utilizem as tecnologias, mas compreendam seus efeitos e participem ativamente da construção do conhecimento.

Com isso, encerra-se o percurso analítico deste capítulo, permitindo a retomada das principais discussões nas considerações finais, nas quais serão sintetizados os desafios e as possibilidades do letramento digital na contemporaneidade.

Com o objetivo de sintetizar os principais deslocamentos discutidos ao longo deste capítulo, apresenta-se, a seguir, um quadro que sistematiza as transformações no conceito de letramento digital na era da Inteligência Artificial, articulando dimensões conceituais, desafios e implicações pedagógicas.

Quadro 1 – Letramento digital na era da Inteligências Artificail: síntese analítica.

Quadro 1 – Letramento digital na era da Inteligência Artificial: síntese analítica

Dimensão	Letramento digital tradicional	Letramento digital na era da IA	Implicações pedagógicas
Foco principal	Uso de ferramentas digitais	Compreensão crítica de sistemas algorítmicos	Ensinar a interpretar, questionar e validar informações
Linguagem	Leitura e escrita linear	Produção e análise de textos multimodais e gerados por IA	Trabalhar múltiplas linguagens e comparações discursivas
Produção de conteúdo	Autoria humana direta	Autoria híbrida (humano + IA)	Discutir autoria, ética e construção do conhecimento
Acesso à informação	Busca em fontes digitais	Interação com sistemas que produzem respostas	Desenvolver leitura crítica e checagem de informações
Papel do estudante	Usuário de tecnologia	Sujeito crítico e analítico	Incentivar protagonismo e reflexão
Papel do professor	Mediador do uso tecnológico	Mediador crítico e curador de conteúdos	Planejar, validar e problematizar o uso da IA
Riscos	Uso superficial da tecnologia	Dependência, desinformação, vieses algorítmicos	Trabalhar pensamento crítico e ética digital
Objetivo formativo	Inclusão digital	Formação crítica para atuação na cultura algorítmica	Desenvolver autonomia e consciência digital

Fonte: Elaboração própria (2026).

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A análise desenvolvida ao longo deste capítulo evidenciou que o letramento digital, na era da Inteligência Artificial, não pode mais ser compreendido sob uma perspectiva restrita ao domínio técnico de ferramentas, mas deve ser situado no campo das práticas sociais, discursivas e culturais que estruturam a contemporaneidade. A presença de sistemas capazes de produzir linguagem reconfigura os modos de leitura, escrita e construção de sentidos, exigindo dos sujeitos competências que articulem criticidade, autonomia e responsabilidade no uso das tecnologias.

Nesse contexto, a escola reafirma sua centralidade como espaço de formação, sendo convocada a responder a um cenário marcado pela complexidade informacional e pela mediação algorítmica. A atuação docente, longe de ser reduzida, torna-se ainda mais exigente, na medida em que envolve orientar, problematizar e atribuir sentido ao uso das tecnologias no processo educativo. A mediação pedagógica passa, assim, a incluir não apenas a seleção de conteúdos, mas a análise das condições de produção dos discursos e dos efeitos que produzem na formação dos estudantes.

Ao longo do texto, evidenciou-se que a articulação entre letramento digital, cultura algorítmica e Inteligência Artificial demanda práticas educativas que promovam a leitura crítica, a reflexão sobre autoria e a compreensão dos mecanismos que organizam a circulação de informações. Tal movimento implica reconhecer que o conhecimento, na contemporaneidade, é produzido em ambientes híbridos, nos quais interagem sujeitos e sistemas tecnológicos, exigindo novas formas de interpretação e posicionamento.

Os desafios éticos e formativos discutidos reforçam a necessidade de uma abordagem que considere aspectos como confiabilidade das informações, transparência dos sistemas e equidade no acesso às

tecnologias. Nesse sentido, o letramento digital assume também uma dimensão ética, ao exigir dos sujeitos a capacidade de avaliar, questionar e utilizar as tecnologias de forma consciente e responsável, evitando tanto a adesão acrítica quanto a rejeição simplificada.

Por fim, destaca-se que a integração da Inteligência Artificial às práticas educativas deve ocorrer de forma intencional e fundamentada, orientada por princípios pedagógicos que priorizem a formação crítica e a construção do conhecimento. Mais do que incorporar ferramentas, trata-se de ressignificar o papel da escola e do professor em um contexto no qual a produção de sentidos passa a ser mediada por tecnologias cada vez mais complexas. Assim, o letramento digital, na era da Inteligência Artificial, configura-se como elemento estruturante para a formação de sujeitos capazes de atuar de maneira consciente, crítica e participativa na sociedade contemporânea.

REFERÊNCIAS

CASTELLS, Manuel. A sociedade em rede. 6. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1999.

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

HOLMES, Wayne; TUOMI, Ilkka. Artificial Intelligence and Education: Critical Perspectives and Practices. Londres: UCL Press, 2022.

JENKINS, Henry. Cultura da convergência. 2. ed. São Paulo: Aleph, 2009.

JUNQUEIRA, Joice Maria Gorgen; LIMA, K. P. da C.; SANTANA, J. V. B. O. da S.; COSTA, R. S.; NARDOTTO, R. dos S.; GONZAGA, A. P. de O. do V.; MATOS, A. S. M. C. Educação, tecnologia e formação crítica na sociedade contemporânea: interfaces entre linguagem, ética e inteligência artificial. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 11, n. 12, p. 3103–3117, 2025. DOI: 10.51891/rease.v11i12.23198.

GORGEN JUNQUEIRA, Joice Marisa; LEMOS SIQUEIRA, Mozart. Design Science Research como caminho metodológico para inovação em educação. Sala 8: Revista Internacional em Políticas, Currículo, Práticas e Gestão da Educação, v. 1, n. 11, 2026. DOI: 10.70678/sala8.v1i11.1490.

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

MORAN, José Manuel. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. 5. ed. Campinas: Papirus, 2013.

ROJO, Roxane. Letramentos múltiplos, escola e inclusão social. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

UNESCO. Recommendation on the Ethics of Artificial Intelligence. Paris: UNESCO, 2021.

UNESCO. Guidance for generative AI in education and research. Paris: UNESCO, 2023.

VYGOTSKY, Lev Semionovitch. A formação social da mente. São Paulo: Martins Fontes, 1998.