

## PRÁTICAS COMUNICACIONAIS E FORMAÇÃO CRÍTICA NO ENSINO SUPERIOR: DESAFIOS DAS TECNOLOGIAS DIGITAIS, CIBERCULTURA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

William Asaph Yanraphel da Silva Souza<sup>1</sup>

Henrique Lacerda Nieddermeyer<sup>2</sup>

Ana Júlia de Souza Martins<sup>3</sup>

José Roberto Cezar<sup>4</sup>

Wellington Teixeira da Costa<sup>5</sup>

### Resumo

As transformações provocadas pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) têm modificado significativamente os processos educativos no ensino superior, especialmente no que se refere às práticas comunicacionais e à formação crítica dos estudantes. Este estudo objetiva analisar como as práticas comunicacionais influenciam a constituição do pensamento crítico discente em contextos mediados por tecnologias digitais, considerando aspectos relacionados à cibercultura, à inteligência artificial, à inclusão e às novas formas de interação educacional. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida por meio de fichamento crítico-analítico fundamentado em revisão integrativa da literatura. Foram analisados estudos publicados entre 2005 e 2026 que abordam comunicação, educação, TDIC, inteligência artificial e formação crítica. Os resultados evidenciam que a comunicação ultrapassa sua dimensão instrumental, assumindo função política, emancipatória e estruturante na produção do conhecimento. Observa-se que ambientes digitais ampliam possibilidades de interação, autoria e aprendizagem ativa, embora também introduzam desafios relacionados à desinformação, superficialidade cognitiva, exclusão digital e dependência tecnológica. A incorporação da inteligência artificial intensifica debates sobre ética, autoria e confiabilidade informacional, exigindo novas competências comunicacionais e pensamento crítico ampliado. A inclusão comunicacional emerge como requisito indispensável para democratização do conhecimento. Conclui-se que a formação crítica no ensino superior depende da integração entre comunicação dialógica, competências

---

<sup>1</sup> Bacharel em Jornalismo. Pós-graduando em Estratégia Empresarial pela Universidade de Marília. E-mail: [williamasaph@hotmail.com](mailto:williamasaph@hotmail.com)

<sup>2</sup> Bacharel em Administração. MBA em Gestão Empresarial. Mestre em Gestão do Conhecimento. Doutor em Direito. Coordenador de pós-graduações da Universidade de Marília. E-mail: [henriquelacerda@unimar.br](mailto:henriquelacerda@unimar.br)

<sup>3</sup> Tecnóloga em Processos Gerenciais. Pós-graduada em Tecnologia e Educação a Distância pela. Tutora da Universidade de Marília. E-mail: [anamartins@unimar.br](mailto:anamartins@unimar.br)

<sup>4</sup> Bacharel em Ciências Contábeis. Especialista em Teologia. Mestre em Administração. Tutor da Universidade de Marília. E-mail: [josecezar@unimar.br](mailto:josecezar@unimar.br)

<sup>5</sup> Licenciado em Educação Física. Especialista em Treinamento Físico e Desportivo. Docente da Universidade de Marília. E-mail: [wellingtoncosta@unimar.br](mailto:wellingtoncosta@unimar.br)

digitais, práticas pedagógicas inclusivas e uso ético das tecnologias. Identifica-se, ainda, a necessidade de ampliação de estudos empíricos capazes de aproximar produção acadêmica, políticas institucionais e práticas educativas.

**Palavras-chave:** Cibercultura. Comunicação. Formação crítica.

### **Abstract**

The transformations driven by Digital Information and Communication Technologies (DICT) have significantly modified educational processes in higher education, especially regarding communicational practices and students' critical formation. This study aims to analyze how communicational practices influence the development of students' critical thinking in contexts mediated by digital technologies, considering aspects related to cyberculture, artificial intelligence, inclusion, and new forms of educational interaction. This is a qualitative research study, developed through a critical-analytical approach based on an integrative literature review. Studies published between 2005 and 2026 addressing communication, education, DICT, artificial intelligence, and critical formation were analyzed. The findings show that communication goes beyond its instrumental dimension, assuming a political, emancipatory, and structuring role in knowledge production. Digital environments expand possibilities for interaction, authorship, and active learning, although they also introduce challenges related to misinformation, cognitive superficiality, digital exclusion, and technological dependence. The incorporation of artificial intelligence intensifies debates on ethics, authorship, and informational reliability, requiring new communicational competencies and enhanced critical thinking. Furthermore, communicational inclusion emerges as an essential requirement for the democratization of knowledge. The study concludes that critical formation in higher education depends on the integration of dialogical communication, digital competencies, inclusive pedagogical practices, and ethical use of technologies. It also identifies the need for further empirical studies capable of bridging academic production, institutional policies, and educational practices.

**Keywords:** Cyberculture. Communication. Critical thinking.

## **1. Introdução**

As transformações contemporâneas no campo educacional têm sido fortemente impulsionadas pela expansão das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), as quais reconfiguram profundamente as práticas pedagógicas, os modos de interação e os processos de produção do

conhecimento no ensino superior. Nesse contexto, a comunicação assume papel central na mediação das relações educativas, ultrapassando sua função meramente instrumental para constituir-se como elemento estruturante da formação acadêmica e do desenvolvimento do pensamento crítico discente.

Paralelamente, a emergência da cibercultura e a incorporação crescente da inteligência artificial intensificam a complexidade dos ambientes educacionais, exigindo novas competências cognitivas, éticas e comunicacionais dos sujeitos envolvidos.

Diante desse cenário, o presente estudo tem como objetivo analisar como as práticas comunicacionais influenciam a constituição do pensamento crítico dos estudantes do ensino superior em contextos mediados por tecnologias digitais, considerando as implicações da cibercultura, da inteligência artificial, da inclusão e das novas dinâmicas interativas no processo educativo.

Metodologicamente, trata-se de uma pesquisa qualitativa, desenvolvida por meio de fichamento crítico-analítico com base em revisão integrativa da literatura. A busca bibliográfica foi realizada entre abril e maio de 2026, em bases de dados nacionais e internacionais amplamente utilizadas na área da educação e ciências humanas, incluindo a Scientific Electronic Library Online (SciELO), Google Scholar, Portal de Periódicos CAPES e bases de periódicos científicos de acesso aberto.

Os resultados indicam que a comunicação, quando orientada por princípios dialógicos, assume caráter emancipatório e político, contribuindo para a construção coletiva do conhecimento e para o fortalecimento da autonomia intelectual dos estudantes. Evidencia-se também que as TDIC ampliam as possibilidades de interação, autoria e aprendizagem ativa, embora tragam desafios relacionados à desinformação, à superficialidade cognitiva e às desigualdades de acesso.

Portanto, a incorporação da inteligência artificial reconfigura práticas educacionais, suscitando debates éticos sobre autoria, confiabilidade informacional e dependência tecnológica. Conclui-se que a formação crítica no ensino superior depende da articulação entre comunicação dialógica, competências digitais, práticas inclusivas e uso ético das tecnologias.

## **2. Comunicação dialógica e formação crítica no ensino superior**

A compreensão da comunicação dialógica no contexto do ensino superior exige a retomada de uma perspectiva educacional que ultrapassa os limites da transmissão linear de conteúdos e se insere em uma lógica de produção compartilhada do conhecimento. A partir da perspectiva freireana, a educação é concebida como um processo essencialmente dialógico, no qual a problematização da realidade concreta se torna eixo estruturante da aprendizagem e da constituição da consciência crítica dos sujeitos. Nesse sentido, a comunicação não se reduz a um instrumento técnico de veiculação de informações, mas assume uma dimensão ontológica, política e pedagógica, na medida em que participa ativamente da formação humana e da construção da autonomia intelectual (Freire, 1987).

Sob essa perspectiva, o diálogo representa mais do que uma estratégia metodológica aplicada em sala de aula; constitui-se como fundamento da prática educativa comprometida com a emancipação humana. Para Freire (1987), educar significa criar possibilidades para a produção ou construção do conhecimento, e não apenas transferi-lo mecanicamente. O diálogo, portanto, surge como elemento indispensável para a constituição de sujeitos capazes de interpretar criticamente a realidade, questionar estruturas estabelecidas e atuar socialmente de maneira consciente. A educação superior, enquanto espaço privilegiado de formação profissional e cidadã, assume papel decisivo nesse processo, uma vez que é responsável não apenas pela formação técnica dos indivíduos, mas também pelo desenvolvimento de capacidades analíticas, éticas e reflexivas.

Nesse horizonte teórico, a prática comunicacional no ensino superior deve ser compreendida como mediação formativa que possibilita a leitura crítica do mundo e não apenas a leitura de textos. A lógica bancária de ensino, caracterizada pela transmissão unilateral de saberes, revela-se insuficiente diante das demandas contemporâneas de uma sociedade altamente complexa, informacional e digitalizada. As práticas comunicacionais baseadas no diálogo favorecem a participação ativa dos estudantes, ampliam o engajamento

cognitivo e fortalecem processos de construção coletiva do conhecimento (Abreu; Carvalho; Moura, 2025); (Sousa et al., 2022).

A expansão das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), associada à intensificação dos fluxos informacionais, modificou profundamente as formas de aprender, ensinar e produzir conhecimento. Nesse cenário, os estudantes chegam às universidades inseridos em ecossistemas comunicacionais marcados pela instantaneidade, pela hiperconectividade e pela abundância de informações. Entretanto, o acesso ampliado à informação não implica, necessariamente, desenvolvimento da capacidade crítica para interpretar conteúdos, identificar desinformação ou compreender os impactos sociais e políticos das tecnologias digitais. Surge, assim, a necessidade de práticas educativas que promovam o letramento crítico digital e fortaleçam a formação de sujeitos reflexivos.

A comunicação dialógica apresenta relevância especial nesse contexto, pois permite transformar o ambiente acadêmico em espaço de debate, argumentação e construção coletiva de sentidos. Ao incentivar a participação ativa dos estudantes, a educação superior passa a favorecer competências relacionadas ao pensamento crítico, à resolução de problemas complexos, à análise ética e à capacidade de tomada de decisões fundamentadas. Essas competências são amplamente exigidas em contextos profissionais contemporâneos, caracterizados por rápidas transformações sociais, tecnológicas e organizacionais (Abreu; Carvalho; Moura, 2025).

De acordo com Sousa et al. (2022), essa mudança paradigmática implica a reconfiguração das relações pedagógicas tradicionais, deslocando o professor da posição de detentor exclusivo do saber para o papel de mediador do processo educativo. O estudante, por sua vez, passa a ocupar uma posição ativa, sendo compreendido como sujeito histórico e produtor de conhecimento. Tal deslocamento contribui significativamente para o desenvolvimento de competências críticas, reflexivas e argumentativas, fundamentais para a atuação cidadã no contexto contemporâneo.

Nesse modelo, o professor deixa de ser apenas transmissor de conteúdos para assumir funções relacionadas à orientação, problematização, mediação e

estímulo à autonomia intelectual. Sua atuação passa a envolver a criação de condições favoráveis para o diálogo, a investigação e o exercício do pensamento crítico. O processo educativo torna-se mais colaborativo, permitindo que experiências prévias, conhecimentos empíricos e diferentes perspectivas culturais sejam incorporados às discussões acadêmicas (Freire, 1987).

Ao mesmo tempo, o estudante deixa de ocupar posição passiva diante do conhecimento. Sua participação ativa implica capacidade de questionamento, interpretação crítica e elaboração própria de significados. Essa transformação altera profundamente a dinâmica universitária, uma vez que aprender deixa de representar mera assimilação de conteúdos e passa a significar produção de sentidos e reconstrução contínua do conhecimento.

Vale destacar que a comunicação dialógica favorece a constituição de ambientes educativos horizontais, nos quais a troca de experiências e saberes se torna elemento central do processo formativo. Essa horizontalidade não implica ausência de mediação pedagógica, mas sim a superação de relações hierárquicas rígidas que limitam a autonomia discente. A prática educativa, nesse sentido, passa a ser orientada pela escuta, pelo reconhecimento da alteridade e pela construção coletiva de sentidos (Freire, 1987).

A valorização da escuta assume importância significativa nesse processo. Escutar, no âmbito da educação dialógica, significa reconhecer o outro como sujeito legítimo de conhecimento e experiência. Trata-se de compreender que diferentes trajetórias sociais, culturais e históricas influenciam as formas pelas quais os indivíduos interpretam o mundo. Desse modo, ambientes educativos pautados pelo diálogo tendem a favorecer maior inclusão, participação e respeito à diversidade de perspectivas.

Nesse contexto, a comunicação dialógica pode contribuir para o fortalecimento do sentimento de pertencimento acadêmico. Estudantes que percebem abertura para expressão de opiniões, compartilhamento de experiências e participação ativa nos processos educativos tendem a desenvolver maior engajamento com a aprendizagem e com a própria instituição de ensino. Esse aspecto torna-se especialmente relevante diante dos desafios

relacionados à evasão universitária e ao desinteresse acadêmico observados em diferentes contextos educacionais (Abreu; Carvalho; Moura, 2025).

Outro elemento importante refere-se à relação entre comunicação dialógica e cidadania. O desenvolvimento da capacidade argumentativa, da escuta crítica e da reflexão ética ultrapassa os limites da formação profissional, alcançando a formação social e política dos sujeitos. Universidades comprometidas com práticas comunicacionais dialógicas contribuem para a formação de indivíduos mais preparados para participar de debates públicos, compreender problemas coletivos e exercer cidadania de forma crítica e responsável (Abreu; Carvalho; Moura, 2025).

Em uma sociedade marcada pela circulação intensa de informações, discursos polarizados e disseminação de desinformação, a educação superior passa a ter responsabilidade ampliada na formação de sujeitos capazes de analisar criticamente conteúdos e posicionamentos. A competência crítica torna-se requisito essencial não apenas para o desempenho profissional, mas também para a convivência democrática e para a participação social consciente.

Dessa forma, a comunicação assume papel estruturante na formação crítica universitária, uma vez que possibilita a problematização constante da realidade e o desenvolvimento de uma consciência reflexiva capaz de interpretar criticamente os fenômenos sociais, culturais e políticos. Trata-se, portanto, de compreender a comunicação como prática social transformadora, cuja finalidade ultrapassa a transmissão de informações e se orienta para a emancipação dos sujeitos (Moura, 2025).

Considerando os desafios contemporâneos impostos pela digitalização da vida social, pela expansão da inteligência artificial e pela crescente complexidade das relações humanas, fortalecer práticas comunicacionais dialógicas no ensino superior torna-se necessidade estratégica para a formação acadêmica. Mais do que promover aprendizagem de conteúdos específicos, a universidade é chamada a formar sujeitos críticos, autônomos e capazes de intervir conscientemente na realidade em que vivem. Nesse sentido, a comunicação dialógica consolida-se como dimensão indispensável para uma

educação superior comprometida com a transformação social, com a democracia e com a construção de conhecimentos socialmente relevantes.

### **3. TDIC, cibercultura e novas dinâmicas de aprendizagem**

As transformações promovidas pelas Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) no campo educacional representam uma reconfiguração profunda das formas de ensinar, aprender e produzir conhecimento no ensino superior. Essas tecnologias introduzem novas dinâmicas de interação, ampliam o acesso à informação e deslocam o processo educativo dos limites físicos da sala de aula para ambientes digitais caracterizados pela conectividade permanente e pela circulação acelerada de dados (Osorio, 2026).

Nesse contexto, a aprendizagem passa a ocorrer em redes interativas e colaborativas, nas quais o conhecimento é produzido de forma descentralizada e distribuída. A cibercultura, conforme analisado por Tonetto (2017), constitui-se como um espaço híbrido de conexões, no qual sujeitos, tecnologias e saberes se articulam em fluxos contínuos de informação. Essa configuração altera profundamente a lógica tradicional do conhecimento, que deixa de ser estático e passa a ser dinâmico, interativo e em constante reconfiguração.

As TDIC, nesse cenário, possibilitam a emergência de metodologias ativas de aprendizagem, favorecendo práticas pedagógicas baseadas na colaboração, na problematização e na produção compartilhada do conhecimento. As tecnologias ampliam a participação discente e potencializam a construção de saberes mais significativos e contextualizados (Bezerra et al., 2024; Lopes e Pastorio, 2023). Entretanto, essa ampliação de possibilidades não ocorre de forma isenta de contradições.

A abundância informacional, característica do ambiente digital contemporâneo gera desafios significativos para a formação crítica dos estudantes. Entre esses desafios destacam-se a desinformação, a superficialidade analítica e a dispersão cognitiva, que podem comprometer a capacidade de interpretação e validação das informações. Nesse sentido, torna-se imprescindível o desenvolvimento de competências relacionadas à curadoria

informacional, à leitura crítica de mídias e à seleção qualificada de conteúdos (Osorio, 2026).

A formação crítica no contexto das TDIC exige, portanto, a incorporação da alfabetização midiática e digital como elemento estruturante do processo educativo. Isso implica não apenas o domínio técnico das ferramentas digitais, mas sobretudo a capacidade de compreender seus impactos sociais, culturais e políticos. O estudante deve ser preparado para atuar de forma autônoma e reflexiva em ambientes digitais complexos, nos quais a informação circula de maneira contínua e muitas vezes não filtrada (Freire, 1987).

Nesse preâmbulo, as TDIC não devem ser compreendidas apenas como recursos pedagógicos, mas como elementos constitutivos de novas formas de sociabilidade e produção de conhecimento. Sua inserção no ensino superior demanda uma reconfiguração das práticas docentes e discentes, orientada pela crítica, pela reflexão e pela responsabilidade no uso das informações.

#### **4. Inteligência artificial, inclusão e desafios da comunicação educacional**

A incorporação da inteligência artificial (IA) nos contextos educacionais representa uma das mais significativas transformações recentes no campo da comunicação e da produção do conhecimento. Ao possibilitar processos de automação, personalização da aprendizagem e análise de dados em larga escala, a IA redefine as práticas pedagógicas e amplia as possibilidades de mediação tecnológica no ensino superior (Barbosa e Lima Júnior, 2025).

Contudo, essa expansão tecnológica também levanta questões complexas relacionadas à autoria, à ética e à confiabilidade das informações produzidas por sistemas automatizados. Segundo Barbosa e Lima Júnior (2025), o uso crescente da inteligência artificial exige o desenvolvimento de uma formação crítica capaz de avaliar, interpretar e problematizar conteúdos gerados por algoritmos. A ausência dessa criticidade pode resultar em dependência tecnológica e redução da autonomia intelectual dos sujeitos.

De acordo com Barbosa e Lima Júnior (2025), a inteligência artificial não deve ser compreendida como substituta do processo educativo humano, mas como ferramenta que demanda mediação crítica e pedagógica. O desafio central

reside em equilibrar suas potencialidades com o desenvolvimento da reflexão ética e da autonomia cognitiva dos estudantes. Isso implica a necessidade de práticas educacionais que promovam o uso consciente e responsável dessas tecnologias.

Paralelamente, a dimensão da inclusão educacional emerge como elemento fundamental no debate sobre comunicação e tecnologia. A acessibilidade comunicacional constitui condição indispensável para a democratização do ensino superior, especialmente em contextos marcados por desigualdades estruturais. Estudos indicam que barreiras comunicacionais ainda limitam a participação de sujeitos com deficiência nos processos educativos, comprometendo sua plena inserção acadêmica (Lima; Eichler, 2026; Minari, 2005).

Experiências recentes em contextos emergenciais, como o período pandêmico, evidenciaram tanto o potencial quanto as limitações das tecnologias digitais na educação. Embora tenham possibilitado a continuidade das atividades acadêmicas, também expuseram desigualdades relacionadas ao acesso à internet, à infraestrutura tecnológica e às condições socioeconômicas dos estudantes (Guerra et al., 2021).

Dessa forma, a comunicação educacional contemporânea deve incorporar princípios de inclusão, acessibilidade e equidade, garantindo que as tecnologias não ampliem desigualdades existentes, mas contribuam para sua redução. As práticas comunicacionais inclusivas tornam-se, assim, fundamentais para a construção de uma formação crítica mais ampla, democrática e socialmente comprometida.

## **5. Considerações finais**

A análise desenvolvida ao longo deste estudo evidencia que as práticas comunicacionais ocupam posição central na constituição da formação crítica no ensino superior contemporâneo, especialmente em um cenário marcado pela intensificação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC), pela consolidação da cibercultura e pela crescente incorporação da inteligência artificial nos processos educativos. Nesse contexto, a comunicação deixa de ser

compreendida apenas como um instrumento de transmissão de informações e passa a ser reconhecida como dimensão estruturante da produção do conhecimento, da mediação pedagógica e da formação humana em sua totalidade.

Os resultados discutidos indicam que a comunicação dialógica, fundamentada em princípios freireanos, constitui um dos principais pilares para o desenvolvimento do pensamento crítico discente. Ao promover relações pedagógicas mais horizontais, baseadas na escuta, na problematização e na construção coletiva do saber, esse modelo comunicacional contribui para a superação de práticas educativas centradas na reprodução de conteúdo. Dessa forma, o estudante passa a ocupar uma posição ativa no processo de aprendizagem, sendo compreendido como sujeito histórico, reflexivo e produtor de conhecimento. Tal deslocamento representa uma ruptura importante com modelos tradicionais de ensino e reforça o caráter emancipatório da educação superior.

Paralelamente, as TDIC e a cibercultura reconfiguram profundamente os modos de ensinar e aprender, instituindo novas formas de interação, colaboração e produção do conhecimento. A aprendizagem em rede, mediada por ambientes digitais, amplia as possibilidades formativas e favorece a emergência de metodologias ativas, que valorizam a autonomia discente e a construção compartilhada de saberes. No entanto, esse mesmo cenário é atravessado por contradições significativas, como a sobrecarga informacional, a disseminação de desinformação, a superficialidade analítica e a dispersão cognitiva. Tais desafios reforçam a necessidade de fortalecimento de competências críticas voltadas à curadoria informacional, à leitura crítica das mídias e à validação das fontes de conhecimento.

Nesse mesmo movimento, a inteligência artificial emerge como elemento transformador dos processos educacionais, ampliando possibilidades de personalização da aprendizagem, automação de tarefas e apoio à produção de conhecimento. Contudo, sua utilização também introduz questões complexas relacionadas à autoria, à ética e à confiabilidade das informações geradas por sistemas automatizados. A análise evidencia que o uso acrítico dessas

tecnologias pode resultar em dependência tecnológica e fragilização da autonomia intelectual, tornando indispensável o desenvolvimento de uma formação crítica capaz de interpretar e problematizar os produtos gerados por algoritmos.

Nesse contexto, cresce em importância a inclusão e a acessibilidade comunicacional, que se apresentam como condições fundamentais para a democratização do ensino superior. As evidências analisadas demonstram que ainda existem barreiras significativas que limitam a participação plena de diferentes sujeitos no ambiente acadêmico, especialmente pessoas com deficiência. Nesse sentido, a comunicação educacional deve ser orientada por princípios de equidade, acessibilidade e justiça social, garantindo que as tecnologias digitais não ampliem desigualdades já existentes, mas contribuam para sua superação.

As experiências educacionais em contextos emergenciais, como o período pandêmico, reforçaram tanto o potencial quanto os limites das tecnologias digitais na educação. Se, por um lado, possibilitaram a continuidade das atividades acadêmicas em condições adversas, por outro evidenciaram desigualdades estruturais relacionadas ao acesso à conectividade, à infraestrutura tecnológica e às condições socioeconômicas dos estudantes. Esses elementos demonstram que a simples disponibilização de tecnologias não é suficiente para garantir inclusão ou qualidade educacional, sendo necessário um conjunto articulado de políticas institucionais e práticas pedagógicas críticas.

Diante desse cenário, é possível concluir que a formação crítica no ensino superior depende de uma articulação complexa entre comunicação dialógica, competências digitais, inclusão educacional e uso ético das tecnologias. A integração desses elementos permite a construção de processos formativos mais reflexivos, participativos e socialmente comprometidos, capazes de responder às demandas de uma sociedade altamente mediada por tecnologias digitais.

Portanto, destaca-se a necessidade de ampliação de estudos empíricos que possam aprofundar a compreensão das relações entre comunicação, tecnologia e educação, especialmente no que se refere à aplicação concreta

dessas dimensões nas práticas pedagógicas institucionais. Observa-se também a importância de aproximar a produção acadêmica das políticas educacionais e das práticas docentes, de modo a reduzir o distanciamento entre teoria e prática no campo educacional.

## REFERÊNCIAS

ABREU, Anna Caroline de Oliveira Barbosa; CARVALHO, Marcos Pavani de; MOURA, Marcela Zambolim de. Comunicação Libertadora na Educação Profissional e Tecnológica: Uma Revisão Sistemática de Literatura. **Ensino & Pesquisa**, União da Vitória, v. 23, n. 01, p. 251-264, jan./abr. 2025.

BARBOSA, Ana Karoline; LIMA JÚNIOR, Walter Teixeira. A inteligência artificial na educação e comunicação: Uma Revisão Sistemática de Literatura sobre suas Aplicações e Desafios. **Puçá: Revista de Comunicação e Cultura na Amazônia**, Belém, v. 11, n. 1, p. 146-167, jan./jul. 2025. Disponível em: <https://estacio.periodicoscientificos.com.br/index.php/puca/article/view/3844>. Acesso em: 15 mai. 2026.

BEZERRA, Erich Teles [et al]. Comunicação e aprendizagem na era digital: o papel das tecnologias emergentes na educação. In: Panorama da Educação: Estudos Interdisciplinares. [S. l.]: **Aurum Editora**, 2024. Disponível em: <https://aurumpublicacoes.com/index.php/editora/article/view/175>. Acesso em: 15 mai. 2026.

FREIRE, P. F. **Pedagogia do oprimido**. 17 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

GUERRA, Geruza Cabral; ALVES, Josimar Alves; NASCIMENTO, Roberto Barros de Oliveira; VIEIRA, Sebastião da Silva. Educação em tempos pandêmicos: desafios e possibilidades através do WhatsApp no ensino remoto. **ReDoC: Revista Docência e Cibercultura**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 4, p. 273-285, 2021. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/re-doc/article/download/53827/40388/226368>. Acesso em: 15 mai. 2026.

LIMA, Frankinaldo Pereira; EICHLER, Marcelo Leandro. Educação de surdos no ensino de química/ciências: rompendo barreiras de comunicação e aprendizagem - uma revisão integrativa. **Revista Eixo**, Brasília, v. 15, n. 1, jan./abr. 2026. Disponível em: <https://revistaeixo.ifb.edu.br/index.php/revistaeixo/article/view/245>. Acesso em: 15 mai. 2026.

LOPES, Eduarda da Silva; PASTORIO, Dioni Paulo. Uma revisão bibliográfica em periódicos da área de educação em ciências e matemática e ensino de física sobre tecnologias digitais de informação e comunicação. **Conexões: Ciência e Tecnologia**, Fortaleza, v. 17, p. 01-12, e022021, 2023. Disponível em: <https://conexoes.ifce.edu.br/index.php/conexoes/article/view/2806>. Acesso em: 15 mai. 2026.

MINARI, Marcelo Ferreira. **Comunicação e a utilização de comunicação alternativa com crianças deficientes nas aulas de Educação Física: uma revisão de literatura**. 2005. 76 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Educação Física) – Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2005.

OSORIO, Isabela Ferreira Soares. **O uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC's) por professores de Química na Educação Profissional Tecnológica (EPT): uma revisão sistemática**. 2026. 28 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Docência para Educação Profissional e Tecnológica) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Sertão Pernambucano, Salgueiro, 2026.

SOUSA, André Lima; BRAGA, Vanessa Lima; LIMA NETO, Felipe Franklin. Educação, Comunicação e Extensão no Projeto Mundo Quando (FACEDI/UECE): desafios e possibilidades. **Revista Conexão ComCiência**, n. 2, v. 2, e8152, 2022. Disponível em: <https://revistas.uece.br/index.php/conexaocomciencia/article/view/8152>. Acesso em: 15 mai. 2026.;

TONETTO, Élda Pasini. **Geografia, educação e comunicação: dispersões, conexões e articulações na cibercultura**. 2017. 168 f. Tese (Doutorado em Geografia) – Instituto de Geociências, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2017.