

TUTORIA ONLINE NA CULTURA DIGITAL: A MEDIAÇÃO EDUCOMUNICATIVA COMO CATEGORIA TEÓRICA PARA OS DESAFIOS DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

ONLINE TUTORING IN DIGITAL CULTURE: EDUCOMMUNICATIVE
MEDIATION AS A THEORETICAL CATEGORY FOR THE CHALLENGES

TUTORÍA EN LÍNEA EN CULTURA DIGITAL: LA MEDIACIÓN
EDUCOMUNICATIVA COMO CATEGORÍA TEÓRICA PARA AFRONTAR LOS
RETOS

Francisca Charlenny Freitas de Oliveira¹, Ianny Bessa Silva Menezes²

DOI: 10.54899/dcs.v23i93.6465

Recibido: 01/07/2026 | Aceptado: 28/07/2026 | Publicación en línea: 04/08/2026.

RESUMO

A incorporação da Inteligência Artificial (IA) aos processos educativos e a consolidação da cultura digital reconfiguram a Educação a Distância (EaD), exigindo novas interpretações sobre a atuação do mediador pedagógico on-line. Este estudo objetiva compreender essa atuação a partir da proposição da categoria teórico-interpretativa denominada mediação educ comunicativa. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de natureza teórico-conceitual, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica sistematizada, fundamentada na teoria histórico-cultural, na pedagogia dialógica, na educação e em estudos sobre cultura digital e inteligência artificial. A análise evidencia que a mediação pedagógica contemporânea articula dimensões pedagógicas, comunicacionais e sociotecnológicas, superando abordagens centradas exclusivamente na tecnologia. Como principal contribuição, propõe-se a mediação educ comunicativa como categoria capaz de compreender a reconfiguração da atuação do mediador pedagógico on-line, reafirmando a centralidade das relações humanas, do diálogo, da participação e da construção compartilhada de significados em ambientes digitais mediados por tecnologias inteligentes.

Palavras-chave: Educação a Distância. Tutoria Online. Mediação Pedagógica. Educação. Ambientes Virtuais de Aprendizagem.

ABSTRACT

The integration of Artificial Intelligence (AI) into educational processes and the consolidation of digital culture are reshaping Distance Education (DE), necessitating new interpretations of the role of the online pedagogical mediator. This study aims to understand this role by proposing a theoretical-interpretative category termed "educ communicative mediation." It is a qualitative,

¹ Mestra em Saúde da Criança e do Adolescente, Universidade Estadual do Ceará (UECE), Fortaleza, Ceará, Brasil.
E-mail: charlennyfreitas@gmail.com

² Doutora em Educação, Universidade Federal do Ceará (UFC), Fortaleza, Ceará, Brasil.
E-mail: ianybessa.ead@gmail.com

theoretical-conceptual study conducted through a systematic literature review, grounded in historical-cultural theory, dialogic pedagogy, educommunication, and studies on digital culture and artificial intelligence. The analysis reveals that contemporary pedagogical mediation integrates pedagogical, communicational, and sociotechnological dimensions, moving beyond approaches focused exclusively on technology. The study's main contribution is the proposal of educommunicative mediation as a category capable of understanding the reconfiguration of the online pedagogical mediator's role, reaffirming the centrality of human relationships, dialogue, participation, and the shared construction of meaning within digital environments mediated by intelligent technologies.

Keywords: Distance Education. Online Tutoring. Pedagogical Mediation. Educommunication. Virtual Learning Environments.

RESUMEN

La incorporación de la Inteligencia Artificial (IA) a los procesos educativos y la consolidación de la cultura digital están reconfigurando la Educación a Distancia (EaD), lo que exige nuevas interpretaciones sobre la actuación del mediador pedagógico en línea. Este estudio tiene como objetivo comprender dicha actuación a partir de la propuesta de la categoría teórico-interpretativa denominada «mediación educomunicativa». Se trata de una investigación cualitativa, de carácter teórico-conceptual, desarrollada mediante una revisión bibliográfica sistematizada, basada en la teoría histórico-cultural, la pedagogía dialógica, la educomunicación y los estudios sobre cultura digital e inteligencia artificial. El análisis pone de manifiesto que la mediación pedagógica contemporánea articula dimensiones pedagógicas, comunicativas y sociotecnológicas, superando los enfoques centrados exclusivamente en la tecnología. Como principal contribución, se propone la mediación educomunicativa como categoría capaz de comprender la reconfiguración de la actuación del mediador pedagógico en línea, reafirmando la centralidad de las relaciones humanas, el diálogo, la participación y la construcción compartida de significados en entornos digitales mediados por tecnologías inteligentes.

Palabras clave: Educación a Distancia. Tutoría en Línea. Mediación Pedagógica. Educomunicación. Entornos Virtuales de Aprendizaje.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A expansão da cultura digital e a crescente incorporação da Inteligência Artificial(IA) aos processos educativos modificaram significativamente a forma como a Educação a Distância(EaD) organiza as experiências de ensino e aprendizagem. Nesse novo cenário, a qualidade da formação passa a depender menos da disponibilidade tecnológica e mais das formas de interação, comunicação e mediação que se estabelecem nos ambientes virtuais. Nesse

contexto, os ambientes virtuais de aprendizagem (AVA) passaram a desempenhar papel fundamental na mediação dos processos educativos, possibilitando novas formas de interação, comunicação e edificação do conhecimento. Entretanto, a ampliação do acesso à educação não garante, por si só, a efetividade da aprendizagem, especialmente quando persistem práticas pedagógicas centradas na transmissão de conteúdos e na participação limitada dos estudantes.

Diante das transformações da cultura digital e das demandas formativas da sociedade em rede, torna-se necessário repensar as práticas pedagógicas desenvolvidas na EaD, sobretudo no que se refere à atuação do tutor online. Neste artigo, adota-se a expressão **mediador pedagógico on-line**, em consonância com a atualização da regulamentação da Educação a Distância promovida pelo Decreto nº 12.456/2025, pela Portaria MEC nº 506/2025 e pelas alterações introduzidas pela Portaria CAPES nº 124/2026, que distinguem as atribuições pedagógicas do mediador daquelas exercidas pelo tutor.

Mais do que acompanhar atividades ou solucionar dúvidas técnicas, o **mediador pedagógico on-line** assume função estratégica na mediação das interações pedagógicas, na promoção do diálogo e na conexão de experiências formativas mais participativas e significativas. Nessa perspectiva, a qualidade das interações estabelecidas nos ambientes virtuais constitui elemento decisivo para o engajamento discente, a permanência nos cursos e a efetividade da aprendizagem.

Contudo, o atual ecossistema da educação digital enfrenta desafios que transcendem a simples incorporação de tecnologias aos processos de ensino. A crescente plataformização da educação e a difusão de sistemas baseados em inteligência artificial generativa — empregados para automatizar atendimentos, produzir feedbacks e apoiar a mediação pedagógica — inauguram uma nova configuração das relações educativas. Embora tais recursos ampliem possibilidades de personalização e escalabilidade, também suscitam questionamentos acerca da preservação da mediação humana, da dialogicidade e da disseminação do conhecimento, elementos historicamente reconhecidos como centrais para a aprendizagem.

Embora a literatura sobre Educação a Distância apresente avanços significativos nas discussões acerca da mediação pedagógica, da cultura digital e da incorporação da inteligência artificial aos processos educativos, observa-se que esses debates permanecem, em grande medida, desenvolvidos de forma fragmentada. Predominam estudos voltados aos aspectos tecnológicos da EaD, às potencialidades da IA para automatização de tarefas ou às competências técnicas da tutoria, enquanto ainda são incipientes as investigações que analisam a atuação do **mediador**

pedagógico on-line a partir de uma proposta educ comunicativa, articulando os princípios da dialogicidade, da mediação histórico-cultural e dos desafios impostos pela educação algorítmica contemporânea. Essa lacuna torna-se particularmente relevante diante da necessidade de compreender como preservar a centralidade das interações humanas em ambientes cada vez mais mediados por sistemas inteligentes.

É nesse contexto que a educomunicação se apresenta como uma abordagem capaz de ampliar a compreensão da tutoria online para além de suas dimensões operacionais. Para Soares (2011), essa perspectiva defende a constituição de ecossistemas comunicativos democráticos, nos quais a comunicação assume papel constitutivo da prática educativa. Tal compreensão dialoga com Freire (1987), ao enfatizar o diálogo e a edificação social do conhecimento, e com Vygotsky (2007; 2008), ao compreender a aprendizagem como processo socialmente mediado pelas interações humanas. Em articulação com os estudos da cultura digital (Jenkins, 2009; Castells, 2022; Santaella, 2023), esses referenciais contribuem para reinterpretar a atuação do **mediador pedagógico on-line** em ambientes mediados por tecnologias inteligentes.

Partindo desse problema, este estudo propõe compreender a atuação do mediador pedagógico on-line a partir da categoria da mediação educ comunicativa, concebida como uma síntese teórica capaz de integrar pressupostos da teoria histórico-cultural, da educomunicação e dos estudos contemporâneos sobre cultura digital e Inteligência Artificial.

MEDIAÇÃO EDUCOMUNICATIVA COMO PARADIGMA DA TUTORIA ONLINE

A expansão da EaD, associada à consolidação da cultura digital e, mais recentemente, à incorporação da IA aos processos educativos, redefiniu o foco das discussões sobre a modalidade (Belloni, 2015). Se, em um primeiro momento, a preocupação concentrava-se na ampliação do acesso ao ensino, o debate contemporâneo passa a privilegiar a qualidade das interações pedagógicas e das experiências formativas desenvolvidas nos ambientes virtuais de aprendizagem. Esse movimento evidencia que a simples disponibilização de recursos tecnológicos não é suficiente para promover aprendizagens significativas, exigindo referenciais capazes de compreender como comunicação, mediação pedagógica e conhecimento adquirido que se articulam em contextos digitais. (Castells, 2022)

Embora os ambientes virtuais de aprendizagem ampliem as possibilidades de interação síncrona, assíncrona e colaborativa, estudos recentes demonstram que práticas centradas na

transmissão de conteúdos e na automatização das interações ainda permanecem presentes, limitando o potencial formativo dessas tecnologias (Garrison; Anderson; Archer, 2000; Belloni, 2015; UNESCO, 2023).

Tal deslocamento sugere que os principais desafios da EaD contemporânea não estão relacionados apenas ao desenvolvimento de plataformas mais sofisticadas, mas à confecção de modelos pedagógicos capazes de integrar tecnologias digitais, interação humana e participação discente. Moore (1993), ao formular a teoria da distância transacional, já demonstrava que a qualidade da aprendizagem depende do equilíbrio entre estrutura, diálogo e autonomia. Posteriormente, Garrison, Anderson e Archer (2000) ampliaram essa compreensão ao defender que ambientes virtuais efetivos se constituem como comunidades de investigação, nas quais a presença docente, a presença social e a presença cognitiva interagem de forma integrada para promover aprendizagens significativas.

As discussões recentes reforçam e atualizam esses pressupostos. Bozkurt e Sharma (2023), ao analisarem os impactos da inteligência artificial generativa na educação a distância, argumentam que a expansão de sistemas capazes de produzir conteúdos, automatizar feedbacks e personalizar percursos formativos não reduz a importância do **mediador pedagógico on-line**, ao contrário, amplia sua responsabilidade como mediador da aprendizagem, curador de informações e articulador de experiências formativas centradas no ser humano. Na mesma direção, a UNESCO (2023) adverte que a incorporação da IA à educação deve fundamentar-se em princípios éticos, transparência, inclusão e preservação da autonomia docente, evitando que decisões pedagógicas sejam substituídas por lógicas exclusivamente algorítmicas.

É nesse contexto que a educomunicação se consolida como um enfoque teórico-metodológico capaz de reinterpretar a mediação pedagógica nos ambientes digitais. Embora o conceito tenha sido sistematizado por Soares (2011) a partir da noção de **ecossistemas comunicativos**, pesquisas recentes demonstram que seu alcance extrapola a articulação entre comunicação e educação, configurando-se como um paradigma que integra cultura digital, participação, autoria e mediação crítica. Citelli (2021) argumenta que as interfaces entre comunicação e educação precisam ser compreendidas à luz das transformações provocadas pela convergência midiática, pelo letramento digital e pelas novas formas de circulação da informação, exigindo modelos pedagógicos capazes de favorecer a participação ativa dos sujeitos e a produção colaborativa do conhecimento.

Nessa direção, Citelli (2021), Soares (2011) e Santos e Silva (2014) defendem que a educomunicação não deve ser reduzida ao uso pedagógico das tecnologias, mas compreendida como um prisma de organização das práticas educativas, na qual a comunicação constitui elemento estruturante da aprendizagem. Mais recentemente, Santaella (2023) reafirma que a educomunicação favorece processos de transformação social ao fortalecer práticas democráticas, dialógicas e inclusivas, ampliando o protagonismo dos sujeitos e ao aprimoramento coletivo de sentidos. Esses estudos evidenciam que a comunicação deixa de ocupar uma função instrumental para assumir papel constitutivo dos processos educativos, especialmente em contextos digitais marcados pela conectividade e pela interação em rede.

Esse enfoque revela-se particularmente pertinente à educação a distância. Pesquisa recente sobre ambientes virtuais de aprendizagem demonstra que práticas fundamentadas em princípios educacionais potencializam a interação, a autoria e a colaboração entre estudantes, deslocando os AVA da condição de simples repositórios de conteúdos para espaços de construção coletiva do conhecimento Silva (2020). Sob essa ótica, comunicar não representa uma ação complementar ao ensino, mas a condição que torna possível a constituição de experiências formativas participativas e socialmente significativas.

Partindo da convergência entre a pedagogia freireana, a educomunicação, a teoria histórico-cultural e as discussões contemporâneas sobre cultura digital e inteligência artificial, este estudo propõe a **mediação educacional** como uma **categoria teórico-interpretativa** destinada a compreender a atuação do **mediador pedagógico on-line** em ambientes digitais contemporâneos. A categoria emerge da articulação entre diferentes tradições teóricas que reconhecem a aprendizagem como um processo relacional, comunicativo e socialmente construído, no qual a mediação não se restringe à organização didática dos conteúdos, mas envolve a constituição de ecossistemas comunicativos capazes de favorecer participação, autoria, diálogo e compartilhamento de conhecimentos.

Considerando esse referencial, compreende-se que a mediação educacional articula, de forma integrada, três dimensões complementares. A primeira corresponde à dimensão pedagógica, responsável pela organização das situações de aprendizagem, pelo acompanhamento formativo e pelo desenvolvimento da autonomia dos estudantes (Vygotsky, 2007; Moran, 2018). A segunda refere-se à dimensão comunicacional, fundamentada no diálogo, na participação, na autoria e na inter-relação de sentidos (Freire, 1996; Soares, 2011). Por fim, a dimensão sociotecnológica compreende as tecnologias digitais e a Inteligência Artificial como instrumentos

culturais que ampliam as possibilidades de interação, produção do conhecimento e aprendizagem, sem substituir a mediação humana na interpretação dos contextos educativos e na construção de vínculos (Lévy, 2010; Almeida, Valente, 2011; UNESCO, 2023).

A originalidade da categoria proposta não reside na criação de novos elementos constitutivos da mediação educativa, mas na articulação desses elementos em uma proposta teórico-interpretativa que reconhece a comunicação como dimensão estruturante da aprendizagem e a inteligência artificial como componente sociotecnológico que reconfigura, mas não substitui, a mediação humana. Desse modo, a mediação educacional amplia o alcance da mediação pedagógica ao integrar, em uma mesma chave analítica, pressupostos da teoria histórico-cultural, da pedagogia dialógica, da educação e dos estudos sobre cultura digital.

Diferentemente da concepção tradicional de mediação pedagógica, frequentemente centrada no acompanhamento das atividades acadêmicas e na orientação didática, a mediação educacional compreende o **mediador pedagógico on-line** como articulador de experiências educativas, responsável por integrar comunicação, aprendizagem e tecnologia na constituição de ambientes colaborativos e humanizados. Assim, a inovação na educação a distância desloca-se da simples incorporação de recursos tecnológicos para a consolidação de relações educativas capazes de produzir participação, pertencimento, pensamento crítico e desenvolvimento humano, oferecendo uma chave interpretativa para compreender os desafios da tutoria online na era da inteligência artificial.

Figura 1: Framework conceitual da mediação educacional na atuação da tutoria online

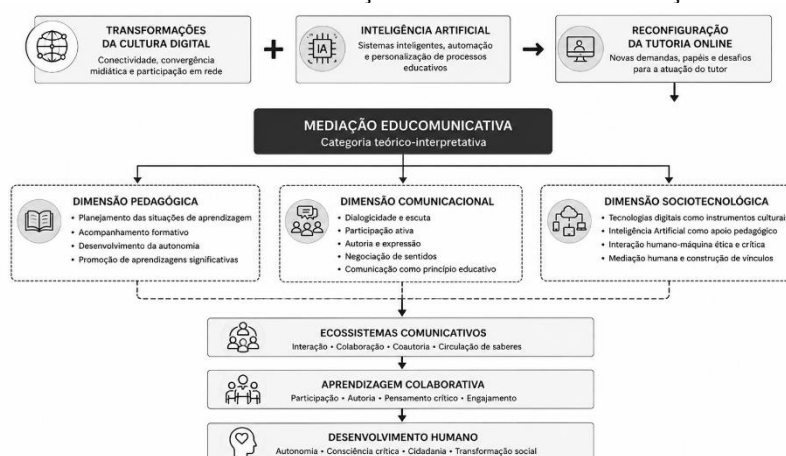


Figura 1 – Framework conceitual da mediação educacional na atuação da tutoria online.
Fonte: Elaboração dos autores (2026).

Fonte: Elaboração dos autores (2026)

A Figura 1 sintetiza a arquitetura conceitual desenvolvida neste estudo. A proposta compreende a mediação educ comunicativa como uma categoria teórico-interpretativa que emerge das transformações promovidas pela cultura digital e pela inteligência artificial, integrando dimensões pedagógicas, comunicacionais e sociotecnológicas na atuação da tutoria online. Essa articulação favorece a constituição de ecossistemas comunicativos voltados à aprendizagem colaborativa, à participação, à autoria e ao desenvolvimento humano.

MEDIAÇÃO EDUCOMUNICATIVA E A APRENDIZAGEM NA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL

A categoria da mediação educ comunicativa proposta neste estudo somente adquire consistência teórica quando analisada à luz da perspectiva histórico-cultural. Isso porque, em Vygotsky, a mediação não representa apenas um recurso didático, mas o princípio explicativo do desenvolvimento humano, permitindo compreender a aprendizagem como um fenômeno produzido nas relações sociais e culturais. Para o autor, as funções psicológicas superiores não se desenvolvem de forma isolada no indivíduo, mas são constituídas historicamente nas práticas sociais, nas quais a linguagem ocupa papel central como instrumento de comunicação, significação e organização do pensamento (Vygotsky, 2008).

À luz desse entendimento, a aprendizagem não resulta da simples assimilação individual de informações, mas da participação ativa dos sujeitos em processos interativos nos quais conhecimentos, valores e formas de compreender a realidade são construídos coletivamente. A mediação, portanto, deixa de representar apenas uma estratégia metodológica ou um recurso didático para constituir um princípio explicativo do próprio desenvolvimento humano, uma vez que é pela relação mediada com o outro e com os instrumentos culturais que o sujeito amplia suas possibilidades cognitivas.

Ao afirmar que “toda função no desenvolvimento cultural da criança aparece duas vezes: primeiro, no plano social e, posteriormente, no plano individual” (Vygotsky, 2007, p. 97), o autor desloca a aprendizagem de uma ótica centrada na transmissão de conteúdos para compreendê-la como processo de internalização das experiências vividas nas interações sociais. Essa concepção amplia a compreensão dos processos educativos mediados por tecnologias digitais, pois evidencia que a aprendizagem não ocorre pela simples disponibilização de conteúdos em ambientes

virtuais, mas pelas relações sociais, comunicativas e colaborativas estabelecidas entre os sujeitos envolvidos no processo formativo.

No contexto da EaD, essa compreensão assume especial relevância, pois rompe com prismas que reduzem os ambientes virtuais de aprendizagem a espaços destinados exclusivamente ao armazenamento e distribuição de materiais didáticos. Os ambientes digitais constituem espaços socioculturais nos quais estudantes, professores e mediadores pedagógicos online produzem significados, constroem conhecimentos e desenvolvem práticas colaborativas. Conforme argumenta Lévy (2010), a cibercultura inaugura novas formas de interação e produção do conhecimento, marcadas pela participação, pela colaboração e pela inteligência coletiva, deslocando o foco dos processos educativos da transmissão para a construção social dos saberes.

Essa abordagem aproxima-se também das contribuições de Martín-Barbero (2014), ao propor uma compreensão da comunicação para além dos meios técnicos, enfatizando as mediações culturais que atravessam os processos de produção de sentidos. Para o autor, a comunicação constitui uma prática social situada historicamente, marcada pelas experiências dos sujeitos, pelos contextos culturais e pelas relações estabelecidas entre diferentes atores. Assim, pensar a comunicação na educação implica compreender que os processos de aprendizagem são atravessados pelas formas como os sujeitos interagem, interpretam e ressignificam os conhecimentos em determinados contextos socioculturais.

Nesse horizonte teórico, a zona de desenvolvimento proximal (ZDP) constitui uma das contribuições mais relevantes da teoria histórico-cultural para compreender a aprendizagem em contextos digitais. Diferentemente de concepções que compreendem o desenvolvimento como resultado exclusivo das capacidades individuais já consolidadas, Vygotsky (2007) demonstra que o potencial de aprendizagem se manifesta justamente no espaço relacional em que o sujeito realiza, com apoio de outros sujeitos, aquilo que ainda não consegue desenvolver autonomamente.

A aprendizagem, nesse sentido, antecede e impulsiona o desenvolvimento, sendo a interação social o elemento que possibilita a ampliação das capacidades cognitivas. Nos ambientes virtuais de aprendizagem, essa interação ocorre por meio de diferentes linguagens e dispositivos comunicativos, tais como fóruns, mensagens, videoconferências, atividades colaborativas e feedbacks formativos. Entretanto, a existência desses recursos tecnológicos não garante, por si só, experiências significativas de aprendizagem, e sim a qualidade das mediações estabelecidas que possibilita a informação e cognição.

Essa compreensão permite reinterpretar o papel do **mediador pedagógico on-line** para além das funções tradicionalmente associadas ao acompanhamento acadêmico e ao esclarecimento de dúvidas. Na concepção histórico-cultural, ele constitui-se como um mediador do desenvolvimento, responsável por organizar situações de aprendizagem que favoreçam a participação ativa dos estudantes, a reflexão crítica e a progressiva autonomia intelectual.

Nesse sentido, a atuação tutorial aproxima-se da teoria da distância transacional proposta por Moore (1993), segundo a qual a qualidade da educação a distância não depende exclusivamente da separação física entre professores e estudantes, mas do equilíbrio entre estrutura, autonomia e diálogo. Quanto maior a possibilidade de interação significativa entre os sujeitos, menores tendem a ser as barreiras comunicacionais e cognitivas presentes nos processos formativos.

Esse pressuposto também dialoga com Belloni (2015), ao destacar que a EaD exige uma redefinição dos papéis docentes, considerando que o professor e o **tutor on-line** deixam de ocupar exclusivamente a posição de transmissores de conhecimento para assumir funções relacionadas à mediação, orientação e acompanhamento dos processos de aprendizagem. Para Tori (2010), as tecnologias interativas podem contribuir para reduzir distâncias educacionais quando utilizadas como instrumentos de aproximação, participação e produção intersubjetiva do conhecimento.

O enfoque dessa interpretação aproxima a teoria histórico-cultural da proposta educ comunicativa desenvolvida neste estudo. Para Soares (2011), a educomunicação compreende a comunicação como elemento constitutivo dos processos educativos, defendendo a criação de ecossistemas comunicativos democráticos, participativos e colaborativos. Nessa reflexão, comunicar não significa apenas transmitir informações, mas possibilitar a expressão dos sujeitos, a circulação das ideias e a edificação dos sentidos.

Assim, se para Vygotsky (2008) o desenvolvimento humano ocorre por meio das relações sociais mediadas pela linguagem, para a educomunicação a aprendizagem depende da constituição de ambientes comunicativos que favoreçam participação, diálogo e autoria. A aproximação entre esses referenciais permite compreender que a mediação pedagógica somente produz desenvolvimento quando organizada como uma experiência comunicativa intencional, capaz de articular interação, colaboração e construção social cognitiva.

Nesse ponto, o diálogo com Paulo Freire torna-se fundamental. Embora partam de matrizes epistemológicas distintas, Vygotsky e Freire compartilham a compreensão de que o conhecimento é produzido nas relações entre sujeitos historicamente situados. Enquanto

Vygotsky evidencia os processos pelos quais a interação social participa da constituição das funções psicológicas superiores, Freire (1983; 1996) enfatiza a dimensão ética, dialógica e emancipatória da educação, compreendendo o diálogo como condição para a autonomia e reconhecimento do outro como sujeito do processo educativo.

Essa aproximação permite compreender a mediação pedagógica como um processo que envolve dimensões cognitivas, comunicacionais e sociais. O **mediador pedagógico on-line**, portanto, não atua apenas como responsável pelo acompanhamento das atividades acadêmicas, mas como sujeito que cria condições para que os estudantes participem, expressem seus conhecimentos prévios, confrontem ideias e construam novos significados coletivamente.

Em um cenário marcado pela crescente presença da inteligência artificial e pela automação de processos educacionais, essa discussão reafirma que as tecnologias podem potencializar a aprendizagem, mas não substituem a dimensão relacional que constitui o ato educativo. A principal mediação da aprendizagem permanece vinculada à capacidade humana de dialogar, interpretar, colaborar e produzir sentidos compartilhados.

CULTURA DIGITAL, INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E A RECONFIGURAÇÃO DA TUTORIA ONLINE

Ao contrário das primeiras gerações de tecnologias educacionais (Castells, 2022), a cultura digital contemporânea caracteriza-se pela integração contínua entre sujeitos, plataformas e sistemas inteligentes. Essa transformação modifica não apenas os recursos disponíveis para ensinar, mas também as formas pelas quais professores, mediadores pedagógicos e estudantes estabelecem relações educativas, atribuindo centralidade às interações e à mediação humana em ambientes digitais (UNESCO, 2023). Na educação a distância, essas mudanças ultrapassam a simples incorporação de recursos tecnológicos, pois envolvem novas formas de interação em ambientes mediados por redes digitais.

Embora estudos clássicos da área já tenham evidenciado a centralidade da interação nos processos formativos, como a teoria da distância transacional de Moore (1993), a lógica da comunidade de investigação de Garrison, Anderson e Archer (2000) e as reflexões de Belloni (2015) sobre a mediação pedagógica na EaD, o cenário contemporâneo introduz novos desafios relacionados à presença crescente de sistemas inteligentes nos processos educativos.

A cultura digital, conforme discutem Jenkins (2009), Castells (2022) e Santaella (2023), caracteriza-se pela ampliação da conectividade, pela participação em rede e pela multiplicidade de linguagens que reorganizam as formas de aprender e produzir conhecimento. Nesse contexto, as tecnologias deixam de ser compreendidas apenas como ferramentas de suporte e passam a constituir ambientes sociotécnicos nos quais sujeitos, informações e sistemas digitais interagem continuamente. Entretanto, como destaca Moran (2018), a inovação educacional não decorre da presença das tecnologias em si, mas da capacidade pedagógica de integrá-las a processos de aprendizagem significativos.

Essa discussão assume novas proporções com a emergência da inteligência artificial generativa. Diferentemente das tecnologias digitais anteriores, utilizadas predominantemente para comunicação, armazenamento e acesso à informação, os sistemas baseados em grandes modelos de linguagem (Large Language Models – LLMs) são capazes de produzir textos, responder questionamentos, elaborar feedbacks e simular interações comunicativas em tempo real. Conforme apontam Selwyn (2019), Williamson (2017) e UNESCO (2023), essa expansão inaugura possibilidades relevantes para a educação, mas também evidencia desafios relacionados à datificação dos processos formativos, à transparência dos algoritmos, aos vieses automatizados e à redefinição dos papéis dos profissionais da educação.

A crescente utilização de sistemas inteligentes nos ambientes virtuais de aprendizagem provoca uma questão central: se uma inteligência artificial pode responder dúvidas, acompanhar atividades e produzir mensagens que simulam empatia, quais elementos distinguem a mediação humana realizada pelo **mediador pedagógico on-line**? Essa problemática desloca o debate da eficiência tecnológica para a natureza da experiência educativa. A comunicação produzida por sistemas automatizados, embora sofisticada, opera a partir de modelos estatísticos de previsão e geração de linguagem, não compartilhando experiências sociais, trajetórias históricas ou processos intersubjetivos que constituem as relações humanas.

Nesse sentido, a possibilidade de substituição parcial da atuação tutorial por agentes conversacionais, avatares educacionais ou assistentes baseados em inteligência artificial exige uma análise crítica. Como argumenta Selwyn (2019), a adoção de tecnologias inteligentes na educação não deve ser orientada por uma ótica determinista, na qual a automação aparece como solução inevitável para os problemas educacionais. Ao contrário, é necessário compreender quais dimensões da prática pedagógica podem ser apoiadas por sistemas automatizados e quais

permanecem vinculadas à presença humana, especialmente aquelas relacionadas à escuta, à interpretação dos contextos socioculturais, aos vínculos e à formação crítica dos estudantes.

É nesse ponto que a mediação educomunicativa assume relevância como categoria interpretativa para compreender a mediação pedagógica online contemporânea. Ao articular comunicação, aprendizagem e desenvolvimento humano, esse ângulo permite distinguir interação automatizada de relação educativa dialógica. Embora sistemas inteligentes possam ampliar o acesso à informação, personalizar percursos de aprendizagem e auxiliar tarefas operacionais, a mediação pedagógica permanece vinculada à capacidade humana de produzir sentidos compartilhados, reconhecer singularidades e promover processos formativos baseados na participação e na colaboração.

Dessa forma, a inteligência artificial não representa a substituição da **mediador pedagógico on-line**, mas sua reconfiguração. As funções relacionadas ao gerenciamento de informações e ao suporte operacional tendem a ser progressivamente automatizadas, enquanto as dimensões comunicacionais, éticas e relacionais da atuação tutorial tornam-se ainda mais relevantes. A inovação educacional, portanto, não reside em substituir a mediação humana pela inteligência das máquinas, mas em construir formas de integração tecnológica orientadas por princípios de diálogo, participação e humanização.

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Este estudo caracteriza-se como uma pesquisa qualitativa, de natureza teórico-conceitual, desenvolvida por meio de revisão bibliográfica sistematizada. Embora apresente características próprias dos ensaios teóricos, especialmente pela articulação crítica de referenciais e pela proposição de uma categoria interpretativa, o estudo fundamenta-se na análise de produções científicas e documentos institucionais selecionados a partir de critérios relacionados ao problema investigado. Conforme Meneghetti (2011), os ensaios teóricos constituem possibilidades de produção reflexiva do conhecimento, permitindo estabelecer diálogos conceituais e propor novas interpretações sobre fenômenos complexos.

A pesquisa bibliográfica foi utilizada não apenas como procedimento de levantamento de produções científicas, mas como estratégia de construto teórica, possibilitando estabelecer relações entre diferentes campos do conhecimento envolvidos na discussão da educação a distância, da cultura digital, da educomunicação e da inteligência artificial. Segundo Gil (2019),

a pesquisa bibliográfica permite identificar, analisar e reinterpretar contribuições já produzidas, favorecendo novas sínteses conceituais e interpretações críticas acerca de determinado fenômeno.

O corpus teórico foi constituído por livros, artigos científicos e documentos institucionais nacionais e internacionais selecionados por sua relevância e relação direta com os objetivos do estudo. O levantamento considerou produções disponíveis em bases acadêmicas como Portal de Periódicos CAPES, SciELO e Google Scholar, utilizando como descritores combinados: “educação a distância”, “tutoria online”, “mediação pedagógica”, “educomunicação”, “cultura digital”, “inteligência artificial na Educação” e “IA generativa”.

Foram incorporadas ao corpus tanto obras clássicas que fundamentam os conceitos centrais do estudo quanto produções contemporâneas voltadas aos desafios da educação digital e da Inteligência Artificial. Entre os referenciais mobilizados encontram-se Moore (1993), Vygotsky (2007; 2008), Freire (1987; 1996), Soares (2011), Castells (2022), Santaella (2023), Selwyn (2019), Williamson (2017), Holmes, Bialik e Fadel (2019) e documentos produzidos pela UNESCO (2023).

A análise desenvolveu-se mediante leitura analítica, comparativa e interpretativa dos referenciais selecionados, buscando identificar aproximações, complementaridades e tensões entre diferentes perspectivas teóricas. O processo analítico organizou-se em três eixos estruturantes: (i) mediação e desenvolvimento humano, fundamentado na teoria histórico-cultural; (ii) comunicação, dialogicidade e participação educativa, sustentado pela pedagogia freireana e pelos estudos da educomunicação; e (iii) cultura digital, tecnologias educacionais e inteligência artificial, apoiado nos estudos sobre redes digitais e transformações tecnológicas da educação.

A articulação desses eixos possibilitou a elaboração da categoria teórico-interpretativa denominada **mediação educomunicativa**, compreendida como uma síntese conceitual destinada a interpretar a atuação do **mediador pedagógico on-line** a partir da integração das dimensões pedagógica, comunicacional e sociotecnológica. Dessa forma, a revisão bibliográfica constituiu não apenas um processo de sistematização do conhecimento existente, mas um movimento analítico de edificação teórica, orientado à elaboração de uma nova chave interpretativa para compreender os desafios contemporâneos da Educação a Distância em contextos marcados pela inteligência artificial.

DISCUSSÃO TEÓRICO-INTERPRETATIVA

As transformações promovidas pela cultura digital evidenciam que a mediação na EaD não pode mais ser compreendida apenas como um conjunto de procedimentos didáticos destinados ao acompanhamento das atividades acadêmicas. A literatura especializada demonstra que o papel do **mediador pedagógico on-line** foi progressivamente ampliado à medida que os ambientes virtuais passaram a demandar formas mais complexas de interação, comunicação e elaboração colaborativa do conhecimento. Nesse contexto, a mediação deixa de representar exclusivamente uma estratégia pedagógica para constituir-se como um processo relacional que articula dimensões cognitivas, comunicacionais, culturais e tecnológicas.

Essa compreensão amplia a visão clássica da mediação pedagógica desenvolvida por Moore (1993), cuja contribuição permanece fundamental ao evidenciar o diálogo como elemento central para a redução da distância transacional. Entretanto, à luz da teoria histórico-cultural, o diálogo ultrapassa sua função comunicativa para assumir papel constitutivo do próprio desenvolvimento humano, uma vez que a aprendizagem ocorre por meio das interações sociais mediadas pela linguagem e pelos instrumentos culturais Vygotsky (2008). Desse modo, a mediação não se restringe à aproximação entre estudante e conteúdo, mas envolve a criação de condições para que os sujeitos produzam sentidos, compartilhem experiências e construam conhecimentos de forma colaborativa.

Em consonância com essa compreensão, a atuação do **mediador pedagógico on-line** desloca-se de uma função predominantemente operacional para uma atuação formativa, caracterizada pela organização de situações educativas que favorecem a participação, a reflexão crítica e a aprendizagem compartilhada. Essa interpretação aproxima-se das contribuições da educomunicação, que compreende a comunicação como princípio estruturante da prática educativa e defende a constituição de ecossistemas comunicativos capazes de promover autoria, diálogo e participação democrática Citelli (2021). Em diálogo com Freire (1987; 1996), compreende-se que a comunicação não constitui um recurso acessório do processo educativo, mas a própria condição para a aprendizagem edificada nas relações.

A incorporação da cultura digital e da inteligência artificial amplia ainda mais essa discussão ao evidenciar que as tecnologias não apenas introduzem novos recursos pedagógicos, mas reconfiguram as formas de interação, produção e circulação do conhecimento. Embora os sistemas baseados em inteligência artificial sejam capazes de ampliar o acesso à informação,

automatizar processos e oferecer diferentes formas de apoio à aprendizagem, sua utilização não elimina a necessidade da mediação humana. Pelo contrário, quanto maior a sofisticação tecnológica dos ambientes educacionais, maior se torna a necessidade de sujeitos capazes de interpretar contextos, construir vínculos, promover o diálogo e favorecer processos de aprendizagem significativos (UNESCO, 2023; Selwyn, 2019).

É nesse ponto que se situa a principal contribuição deste estudo. A partir da articulação entre a teoria histórico-cultural, a pedagogia dialógica, a educomunicação e os estudos sobre cultura digital, propõe-se a **mediação educ comunicativa** como uma categoria teórico-interpretativa destinada a compreender a atuação **mediador pedagógico on-line** na contemporaneidade. Diferentemente da mediação pedagógica compreendida exclusivamente sob o enfoque didático, a mediação educ comunicativa integra três dimensões indissociáveis.

A primeira corresponde à **dimensão pedagógica**, relacionada à organização das situações de aprendizagem, ao acompanhamento formativo e ao desenvolvimento da autonomia dos estudantes. A segunda refere-se à **dimensão comunicacional**, fundamentada em práticas dialógicas que favorecem autoria, participação e produção coletiva de significados. A terceira corresponde à **dimensão sociotecnológica**, que reconhece as tecnologias digitais e a inteligência artificial como instrumentos culturais capazes de potencializar a aprendizagem, sem substituir a mediação humana responsável pela interpretação dos contextos, pela integralização de vínculos e pela negociação compartilhada de significados.

Mais do que propor uma nova terminologia, a mediação educ comunicativa amplia o alcance explicativo da mediação pedagógica ao integrar, em uma mesma cadeia analítica, dimensões que tradicionalmente foram discutidas de forma isolada. Sua originalidade reside na compreensão de que a aprendizagem em ambientes digitais resulta da articulação entre processos pedagógicos, comunicacionais e sociotecnológicos, deslocando o foco da tecnologia em si para as relações educativas que ela possibilita.

Nessa perspectiva, a inovação na EaD deixa de ser compreendida como simples incorporação de recursos tecnológicos e passa a ser entendida como a capacidade de organizar relações educativas humanizadas em ambientes mediados por tecnologias inteligentes. Assim, a mediação educ comunicativa constitui uma chave interpretativa para compreender a reconfiguração da tutoria online na cultura digital, reafirmando que o desenvolvimento humano continua sendo o elemento central dos processos educativos, mesmo diante da expansão da inteligência artificial.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A proposição da mediação educacional permitiu reinterpretar a atuação do mediador pedagógico on-line diante das transformações produzidas pela cultura digital e pela Inteligência Artificial, evidenciando que a centralidade dos processos educativos permanece nas relações humanas, mesmo em contextos altamente tecnologizados. A análise teórica desenvolvida permitiu evidenciar que a atuação do **mediador pedagógico on-line**, em contextos digitais contemporâneos, ultrapassa funções de acompanhamento acadêmico e demanda a articulação de dimensões pedagógicas, comunicacionais e sociotecnológicas na organização dos processos educativos.

Como principal contribuição, o estudo propõe a **mediação educacional** como uma categoria teórico-interpretativa capaz de compreender essa reconfiguração da tutoria online. Construída a partir da articulação entre a teoria histórico-cultural, a pedagogia dialógica, a educação e os estudos sobre cultura digital, essa categoria amplia o alcance da mediação pedagógica ao compreender a aprendizagem como um processo constituído nas relações de diálogo, participação, autoria e elaboração colaborativa de significados, mesmo em ambientes mediados por tecnologias inteligentes.

As discussões desenvolvidas reafirmam que a incorporação da inteligência artificial aos processos educativos não reduz a centralidade da mediação humana. Ao contrário, evidencia a necessidade de práticas pedagógicas que fortaleçam a interpretação dos contextos, a consolidação de vínculos, a comunicação dialógica e a formação crítica dos estudantes, compreendendo as tecnologias como instrumentos culturais que potencializam, mas não substituem, as relações educativas.

Embora o estudo tenha natureza teórica, sua proposta oferece contribuições para a reflexão sobre a formação e a atuação de mediadores pedagógicos online, ao destacar a importância de integrar competências pedagógicas, comunicacionais e tecnológicas na produção de ambientes virtuais de aprendizagem mais colaborativos, participativos e humanizados.

Por fim, reconhece-se que a categoria proposta constitui uma elaboração teórica cuja potencialidade deverá ser aprofundada por meio de investigações empíricas. Nesse sentido, estudos futuros poderão analisar como a mediação educacional se manifesta em diferentes contextos de educação a distância, bem como investigar suas implicações para a formação de de

mediadores pedagógicos on line, para o uso da inteligência artificial e para a organização de práticas educativas orientadas pelo desenvolvimento humano.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de; VALENTE, José Armando. **Tecnologias e currículo: trajetórias convergentes ou divergentes?** São Paulo: Paulus, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/3TaiD8P>. Acesso em: 15 jul. 2026.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 7. ed. Campinas: Autores Associados, 2015.

BOZKURT, Aras; SHARMA, Ramesh C. Challenging the status quo and exploring the new boundaries in the age of algorithms: reimagining the role of generative AI in distance education and online learning. **Asian Journal of Distance Education**, v. 18, n. 1, p. i-viii, 2023. Disponível em: <https://asianjde.com/ojs/index.php/AsianJDE/article/view/714>. Acesso em: 16 jul. 2026.

BRASIL. Ministério da Educação. Portaria MEC nº 506, de 10 de julho de 2025.

Regulamenta o Decreto nº 12.456, de 19 de maio de 2025, que trata da oferta de educação a distância por Instituições de Educação Superior (IES) em cursos de graduação, no que se refere à formação acadêmica e às atribuições do corpo docente, dos mediadores pedagógicos, dos tutores e dos responsáveis pelos Polos de Educação a Distância (Polos EaD), às atividades presenciais e avaliações de aprendizagem, aos materiais didáticos e plataformas digitais, bem como à criação, funcionamento, alteração de endereço e extinção dos Polos EaD. *Diário Oficial da União: Seção 1*, Brasília, DF, 14 jul. 2025. Disponível em: Diário Oficial da União. Acesso em: 19 jul. 2026.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 24. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2022.

CITELLI, Adilson (ed.). **Comunicação e educação: dinâmicas midiáticas e cenários escolares**. Ilhéus: Editus, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.7476/9786586213379>. Acesso em: 17 jul. 2026.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

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

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

GARRISON, D. Randy; ANDERSON, Terry; ARCHER, Walter. Critical Inquiry in a Text-Based Environment: Computer Conferencing in Higher Education. **The Internet and Higher Education**, New York, v. 2, n. 2-3, p. 87-105, 2000. Disponível em: <https://bit.ly/4pwpfdG>. Acesso em: 18 jul. 2026.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2019.

HOLMES, Wayne; BIALIK, Maya; FADEL, Charles. **Artificial intelligence in education: promises and implications for teaching and learning**. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/4fIAVGN>. Acesso em: 16 jul. 2026.

In: TORRES, Patrícia Lupion (org.). Complexidade: redes e conexões na produção do conhecimento. Curitiba: SENAR-PR, 2014.

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

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo: Editora 34, 2010.

MARTÍN-BARBERO, Jesús. **A comunicação na educação**. São Paulo: Contexto, 2014.

MENEGHETTI, Francis Kanashiro. O que é um ensaio teórico? **Revista de Administração Contemporânea**, Rio de Janeiro, v. 15, n. 2, p. 320-332, 2011. Disponível em: <https://bit.ly/4gNfjdC>. Acesso em: 18 jul. 2026.

MOORE, Michael G. Theory of Transactional Distance. In: KEEGAN, Desmond (org.). **Theoretical principles of distance education**. London: Routledge, 1993. p. 22-38. Disponível em: <https://bit.ly/4fJqzGH>. Acesso em: 15 jul. 2026.

MORAN, José Manuel (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre: Penso, 2018.

SANTAELLA, Lucia. **Pensar a inteligência artificial: cultura de plataforma e desafios à criatividade**. Belo Horizonte: PPGCOM/UFMG, 2023.

SANTOS, Edméa; SILVA, Marco. **A pedagogia da transmissão e a sala de aula interativa**. SELWYN, Neil. **Should robots replace teachers? AI and the future of education**. Cambridge: Polity Press, 2019. Disponível em: <https://bit.ly/4pA39Hq>. Acesso em: 15 jul. 2026.

SILVA, Marco. **Educação online: teorias, práticas e metodologias**. São Paulo: Loyola, 2020.

SOARES, Ismar de Oliveira. **Educomunicação: o conceito, o profissional, a aplicação: contribuições para a reforma do ensino médio**. São Paulo: Paulinas, 2011.

TORI, Romero. **Educação sem distância: as tecnologias interativas na redução de distâncias em ensino e aprendizagem**. São Paulo: Senac, 2010.

UNESCO. **Guidance for Generative AI in Education and Research**. Paris: UNESCO, 2023. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386693>. Acesso em: 15 jul. 2026.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **A formação social da mente**. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VYGOTSKY, Lev Semenovich. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

WILLIAMSON, Ben. **Big Data in Education: The Digital Future of Learning, Policy and**

Practice. London: Sage, 2017. Disponível em: <https://bit.ly/4yqjLp3>. Acesso em: 18 jul. 2026.