



**Evento:** XVI Seminário de Inovação e Tecnologia

## **INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA E A CONSTITUIÇÃO DO CONHECIMENTO DOCENTE NO ENSINO SUPERIOR: UMA ANÁLISE À LUZ DA PERSPECTIVA HISTÓRICO-CULTURAL<sup>1</sup>**

**Ritiele Rocha Freitag<sup>2</sup>, Fabiana Diniz Kurtz<sup>3</sup>**

<sup>1</sup> Projeto de pesquisa desenvolvido na Unijuí; com financiamento PIBITI UNIJUÍ.

<sup>2</sup> Estudante do Curso de Letras: Português e Inglês, bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Tecnológica da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul - PIBITI/UNIJUÍ.

<sup>3</sup> Professora orientadora do projeto Desafios e possibilidades envolvendo constituição do conhecimento de professor com TPACK e IA Generativa: investigando o papel mediacional das TIC no ensino superior. Docente PPGE/Curso de Letras.

### **INTRODUÇÃO**

O avanço da Inteligência Artificial Generativa (IAG) tem provocado transformações significativas nos modos de produzir, acessar e compartilhar conhecimentos em diferentes contextos sociais, especialmente na educação. Ferramentas como assistentes virtuais, geradores de texto, de imagem e de multimídia passaram a integrar práticas acadêmicas e pedagógicas, exigindo novas reflexões acerca do papel das tecnologias nos processos de ensino e aprendizagem.

Entretanto, a discussão sobre a utilização da Inteligência Artificial na educação não pode restringir-se a uma perspectiva instrumental, centrada apenas no domínio técnico dessas ferramentas. Conforme a abordagem histórico-cultural de Vigotski (2007; 2008), o desenvolvimento humano ocorre por meio da mediação de instrumentos e signos culturalmente produzidos, os quais transformam não apenas as ações dos sujeitos, mas também suas formas de pensar e aprender.

Nessa direção, Wertsch (2002) amplia essa compreensão ao afirmar que as pessoas constroem suas ações e seus conhecimentos por meio de ferramentas culturais. Assim, não é possível compreender como ocorrem o pensamento e a aprendizagem sem considerar os instrumentos e recursos que mediam esses processos. Nessa perspectiva, a Inteligência Artificial Generativa pode ser compreendida como uma ferramenta cultural que passa a integrar



o contexto educacional contemporâneo, influenciando práticas de ensino, aprendizagem e produção de conhecimento.

Embora o interesse acadêmico pela Inteligência Artificial Generativa tenha crescido significativamente nos últimos anos, ainda são limitados os estudos que articulam esse fenômeno ao framework TPACK e à perspectiva histórico-cultural, especialmente no contexto da formação docente no ensino superior. Essa lacuna reforça a necessidade de investigações, como o presente estudo, recorte de um projeto de pesquisa em desenvolvimento na UNIJUÍ, que investiga os desafios e as possibilidades da Inteligência Artificial Generativa na Educação Superior, à luz do framework TPACK e da perspectiva histórico-cultural de Vigotski. Nesse contexto, este trabalho tem como objetivo analisar, à luz do framework TPACK e da perspectiva histórico-cultural, os desafios e as possibilidades da Inteligência Artificial Generativa na formação docente e no ensino superior, considerando seu papel como ferramenta mediadora dos processos de construção do conhecimento.

## **METODOLOGIA**

O estudo caracteriza-se como um recorte de uma pesquisa qualitativa de natureza interpretativa, desenvolvida por meio de um Estado do Conhecimento e analisada à luz da Análise Textual Discursiva. O corpus analisado foi constituído por produções científicas relacionadas à Inteligência Artificial Generativa, formação docente, tecnologias digitais, framework TPACK e abordagem histórico-cultural, selecionadas a partir de critérios previamente definidos.

A interpretação dos materiais fundamentou-se nos pressupostos da Análise Textual Discursiva (ATD), proposta por Moraes (2003), compreendida como um processo de construção de novas compreensões a partir da unitarização, categorização e comunicação dos significados emergentes. No âmbito deste recorte, são apresentados resultados parciais decorrentes da análise do corpus bibliográfico, correspondentes às etapas de constituição do corpus, unitarização e categorização inicial, desenvolvidas conforme os pressupostos metodológicos da ATD.



O referencial teórico apoia-se, principalmente, nos estudos de Vigotski (2007; 2008), Wertsch (2002), Mishra e Koehler (2006) e Kurtz (2016) Kurtz e Silva (2024), compreendendo as tecnologias digitais e a Inteligência Artificial Generativa como ferramentas culturais capazes de mediar qualitativamente os processos de ensino, aprendizagem e constituição do conhecimento docente.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise do corpus evidencia que a Inteligência Artificial Generativa vem sendo compreendida na literatura recente como uma tecnologia com potencial para ampliar possibilidades de aprendizagem, produção acadêmica, personalização do ensino e acesso à informação. No contexto do ensino superior, os estudos analisados apontam que essas ferramentas podem contribuir para a elaboração de materiais didáticos, o planejamento pedagógico, a organização de conteúdos e a promoção de experiências formativas mais dinâmicas e interativas.

Sob a perspectiva histórico-cultural, tais contribuições não decorrem apenas da eficiência técnica da tecnologia, mas de sua condição de instrumento mediador das atividades humanas. Conforme Vigotski (2008), os instrumentos culturais modificam a relação do sujeito com o mundo, influenciando a constituição das funções psicológicas superiores. Nesse sentido, a Inteligência Artificial Generativa não atua apenas como recurso externo, mas participa dos processos ativos na produção de conhecimento, reorganizando práticas cognitivas e sociais.

A literatura analisada também evidencia aproximações entre essa compreensão e o framework TPACK (Mishra; Koehler, 2006), ao indicar que a integração da Inteligência Artificial às práticas pedagógicas demanda a articulação entre conhecimentos tecnológicos, pedagógicos e de conteúdo. Os estudos reforçam que o potencial educativo dessas tecnologias depende menos de sua disponibilidade e mais da capacidade dos professores de integrá-las criticamente aos processos de ensino e aprendizagem.

Wertsch (2002) destaca que a ação humana ocorre em uma tensão permanente entre o sujeito e os meios mediacionais utilizados. Os resultados obtidos convergem com essa



perspectiva ao evidenciarem que a IA não substitui a atuação docente, mas reconfigura formas de interação, tomada de decisão e produção do conhecimento, mantendo a centralidade da ação humana nos processos educativos.

Além das potencialidades identificadas, a análise do corpus revelou recorrência de discussões relacionadas à autoria, ética acadêmica, confiabilidade das informações produzidas, dependência tecnológica, pensamento crítico e necessidade de desenvolvimento profissional docente. Esses aspectos evidenciam que a incorporação da Inteligência Artificial Generativa ao ensino superior exige processos permanentes de formação docente e reforçam a compreensão de Kurtz (2016) de que as tecnologias devem ser compreendidas como ferramentas cognitivas e não apenas como instrumentos operacionais, uma vez que seu potencial educativo depende da capacidade dos sujeitos de utilizá-la para ampliar processos de reflexão, criatividade, colaboração e construção compartilhada de significados.

Nesse contexto, os resultados parciais reforçam a necessidade de compreender a IAG não como um recurso tecnológico isolado, mas como ferramenta cultural cuja integração às práticas pedagógicas depende da constituição do conhecimento docente, da mediação pedagógica e do desenvolvimento de competências profissionais coerentes com as demandas contemporâneas da educação superior.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A Inteligência Artificial Generativa representa um dos mais recentes instrumentos culturais incorporados aos contextos educacionais, produzindo novas possibilidades e desafios para o ensino superior e para a formação docente. À luz da abordagem histórico-cultural, compreendemos que essas tecnologias não constituem elementos neutros nem meramente técnicos, mas ferramentas mediadoras capazes de influenciar processos de aprendizagem, pensamento e produção de conhecimento. Os resultados parciais desta investigação evidenciam que seu potencial educativo depende menos da tecnologia em si e mais da forma como é integrada às práticas pedagógicas, à mediação docente e aos processos de desenvolvimento profissional.



Concluimos que a formação docente precisa contemplar discussões que ultrapassem o domínio operacional das ferramentas digitais, favorecendo compreensões críticas sobre seus impactos educacionais, sociais e culturais. Nesse contexto, a articulação entre o framework TPACK e a perspectiva histórico-cultural mostra-se promissora para compreender a integração da IAG aos processos de ensino e aprendizagem. Por se tratar de um recorte de uma pesquisa em desenvolvimento, os resultados apresentados serão aprofundados nas etapas subsequentes da ATD e na análise dos dados empíricos produzidos junto a professores e estudantes do ensino superior.

**Palavras-chave:** Inteligência Artificial Generativa. Formação Docente. Abordagem Histórico-Cultural. Ensino Superior.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KURTZ, F. D. Ensino e aprendizagem “com” e não apenas “sobre” tecnologias: contribuições para o ensino superior e formação docente a partir da abordagem histórico-cultural de Vigotski. *Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista*, v. 6, n. 1, p. 83-99, 2016.

KURTZ, F. D.; SILVA, D. R.. Conhecimento Tecnológico Pedagógico de Conteúdo (TPACK) de professores de educação básica e implicações para a formação docente. *REVISTA E-CURRICULUM (PUCSP)*, v. 22, p. V22e61500, 2024.

MORAES, R. Uma tempestade de luz: a compreensão possibilitada pela Análise Textual Discursiva. *Ciência & Educação*, v. 9, n. 2, p. 191-211, 2003.

PEREIRA, A. P.; OSTERMANN, F. A aproximação sociocultural à mente, de James V. Wertsch, e implicações para a educação em ciências. *Ciência & Educação*, v. 18, n. 1, p. 23-39, 2012.

VIGOTSKI, L. S. *A formação social da mente*. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

VIGOTSKI, L. S. *Pensamento e linguagem*. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

WERTSCH, J. V. *Mind as Action*. New York: Oxford University Press, 2002.