Fatores e Teorias da Aprendizagem e Motivação no Uso de Tecnologias Digitais e Inteligência Artificial por Estudantes do Ensino Superior: Uma Revisão de Literatur

Autor(res)

Ana Mauriceia Castellani
Alice De Souza Garla Matocano
Flavia Pellissari Pomin Frutos
Juliana Schiavetto Dauricio
Giovanna Elena Gomes
Anderson Rodrigues Ferreira

Categoria do Trabalho

Iniciação Científica

Instituição

UNOPAR / ANHANGUERA - CATUAÍ

Introdução

As transformações advindas da incorporação das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) e da inteligência artificial (IA) às práticas educativas têm impulsionado debates acerca dos novos desafios e potencialidades do ensino superior. A aprendizagem, entendida como um processo dinâmico de mudanças cognitivas e comportamentais, passou a ser atravessada por múltiplos recursos tecnológicos, exigindo dos estudantes e docentes competências específicas para o uso ético e crítico dessas ferramentas (Pozo, 2002; Piaget, 1970; Vygotsky, 2001; Schuhmacher, 2014). Nos últimos anos, observa-se o crescimento significativo da utilização de sistemas digitais e de IA, como plataformas de estudo adaptativo, tutores virtuais e assistentes acadêmicos, contribuindo para personalizar e potencializar experiências de aprendizagem. Contudo, a literatura científica evidencia a necessidade de aprofundamento sobre os fatores motivacionais, cognitivos, sociais e institucionais implicados nesse fenômeno, bem como sobre as teorias que explicam o engajamento estudantil frente às tecnologias emergentes (Tardif, 2014; Santaella, 2015; UNESCO, 2023). Nesse contexto, torna-se relevante investigar de que modo estudantes do ensino superior são influenciados e motivados a utilizar TDIC e IA em seus processos de aprendizagem. Assim, este trabalho propõe como pergunta de pesquisa: Quais fatores e teorias explicam a aprendizagem e a motivação para o uso de tecnologias digitais e inteligência artificial por estudantes do ensino superior, segundo a literatura científica? A abordagem adotada justifica-se pela importância de compreender os processos envolvidos na adoção tecnológica na educação superior, buscando contribuir para o aprimoramento das práticas pedagógicas, políticas formativas e currículos universitários frente às demandas contemporâneas.

Objetivo

Analisar, por meio de revisão de literatura, os principais fatores motivacionais e cognitivos que influenciam estudantes do ensino superior no uso de tecnologias digitais e inteligência artificial, bem como as teorias que

explicam a aprendizagem e a motivação mediadas por esses recursos.

Material e Métodos

Este estudo constitui-se como uma revisão de literatura, fundamentada na análise sistemática de produções acadêmicas que abordam fatores e teorias explicativas da aprendizagem e da motivação vinculadas ao uso de tecnologias digitais e da inteligência artificial no ensino superior. As buscas foram realizadas nas bases de dados Google Acadêmico e SciELO, empregando os descritores “aprendizagem digital”, “letramento em inteligência artificial”, “motivação estudantil”, “tecnologias educacionais” e “ensino superior”, em português e inglês. Foram priorizadas publicações entre 2015 e 2025, incluindo artigos científicos, dissertações, teses e capítulos de livros. Entretanto, optou-se por incluir também obras clássicas de autores como Piaget, Vygotsky e Pozo, consideradas fundamentais para o aprofundamento teórico e para a compreensão das ressignificações conceituais diante do advento das TDIC e da IA. A análise dos materiais selecionados seguiu abordagem qualitativa, orientada pela identificação de perspectivas predominantes, tendências emergentes e contribuições ao debate sobre aprendizagem mediada por tecnologias. De modo complementar, utilizaram-se ferramentas de inteligência artificial para apoiar a organização e categorização dos dados, otimizando o processo de sistematização. A leitura comparativa permitiu integrar fatores motivacionais, cognitivos, sociais e institucionais, bem como sintetizar marcos teóricos relevantes, assegurando a consistência metodológica e a pertinência das discussões para o campo educacional contemporâneo.

Resultados e Discussão

A literatura revisada destaca que a aprendizagem é compreendida como um processo de mudança comportamental, cognitiva e de habilidades, indo além da memorização ao englobar a transformação das formas de pensar, sentir e agir (Pozo, 2002). Conceitos clássicos, como o de “tábula rasa” de Locke (1999), foram superados por perspectivas construtivistas que reconhecem o sujeito ativo no processo de aprendizagem (Piaget, 1970; Vygotsky, 2001). No contexto contemporâneo, observa-se que as Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDIC) modificam profundamente práticas acadêmicas. Inicialmente, acreditava-se que o acesso às tecnologias promoveria avanços automáticos na educação, mas estudos evidenciam a complexidade do fenômeno, envolvendo crenças, motivações e identidades docentes e discentes (Schuhmacher, 2014; Tardif, 2014). Autores como Perrenoud (2000) defendem o desenvolvimento de competências de “aprender a aprender”, enquanto Moran (2012, 2013) enfatiza a mediação pedagógica digital para ambientes interativos e colaborativos, nos quais o estudante assume papel de protagonista.

A ampliação do conceito de letramento nas últimas décadas é notória. De práticas restritas à leitura e escrita, passou-se a abarcar múltiplas dimensões: o letramento digital, definido pela capacidade de usar criticamente as TDIC; o letramento acadêmico, relacionado ao domínio dos gêneros da produção científica (Lousada; Dezutter, 2023); e o letramento em IA, que, segundo a UNESCO (2023), envolve compreender, avaliar e interagir eticamente com tecnologias de inteligência artificial, considerando suas implicações pedagógicas, sociais e éticas.

O avanço das tecnologias de IA, com destaque para sistemas generativos como o ChatGPT, amplia o debate sobre personalização da aprendizagem, adaptação de conteúdos e apoio aos processos avaliativos (Giraffa; Khols-Santos, 2023). Por outro lado, emergem preocupações éticas quanto à privacidade, equidade de acesso e confiabilidade das informações (Santaella, 2023; UNESCO, 2023), exigindo formação docente qualificada para integração crítica da IA na prática pedagógica (Jaques, 2023).

Em termos motivacionais, a teoria da autodeterminação (Ryan & Deci, 2000, 2020) evidencia que a satisfação das necessidades de autonomia, competência e relacionamento é essencial para promover engajamento sustentável e

bem-estar no contexto educacional. Da mesma forma, o conceito de autoeficácia (Bandura, 1997) emerge como central, determinando as crenças dos estudantes quanto à capacidade de organizar e executar ações para produzir resultados, influenciando diretamente no enfrentamento de desafios e no sucesso acadêmico. Ao considerar a aprendizagem dos jovens no ensino superior, estudos de Erikson (1950, 1968) apontam que o principal desafio dessa etapa está na formação de uma identidade sólida, integrando experiências passadas e expectativas futuras. A teoria da adultez emergente (Arnett, 2000, 2004) reforça que os estudantes vivenciam um período de exploração, instabilidade e múltiplas possibilidades, o que impacta diretamente seu envolvimento com as TDIC e IA.

Conclusão

Desta forma, os resultados evidenciam que a aprendizagem e motivação para o uso de tecnologias digitais e inteligência artificial pelos estudantes do ensino superior são influenciadas por fatores multifacetados, contemplando necessidades psicológicas, busca por protagonismo e integração de práticas de letramento digital, acadêmico e em IA. As contribuições da revisão indicam a necessidade de formação ética e crítica para o uso dessas tecnologias, visando ambientes educacionais mais autônomos, colaborativos e preparados para os desafios emergentes da sociedade digital.

Agência de Fomento

FUNADESP-Fundação Nacional de Desenvolvimento do Ensino Superior Particular

Referências

ARNETT, J. J. Emerging adulthood: a theory of development from the late teens through the twenties. American Psychologist, v. 55, n. 5, p. 469-480, 2000.
ARNETT, J. J. Emerging adulthood: the winding road from the late teens through the twenties. New York: Oxford University Press, 2004.
BANDURA, A. Self-efficacy: the exercise of control. New York: Freeman, 1997.
ERIKSON, E. H. Identity: youth and crisis. New York: Norton, 1968.
ERIKSON, E. H. Childhood and society. New York: W. W. Norton & Company, 1950.
GIRAFFA, R.; KHOLS-SANTOS, L. Inteligência artificial e educação: reflexões sobre possibilidades e limites. Porto Alegre: Penso, 2023.
JAQUES, P. A integração da inteligência artificial no ensino superior. Revista Brasileira de Educação, v. 28, p. 1-12, 2023.
LOCKE, J. Ensaio sobre o entendimento humano. 2. ed. São Paulo: Nova Cultural, 1999.
LOUSADA, E.; DEZUTTER, O. Letramento acadêmico e ensino superior: questões e desafios. São Paulo: Parábola, 2023.
MORAN, J. M. Formação de professores inovadores. In: ENCONTRO NACIONAL DE DIDÁTICA E PRÁTICAS DE ENSINO (ENDIPE), 13., 2006, São Paulo. Anais [...]. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2012.
MORAN, J. M. A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Papirus, 2013.
PERRENOUD, P. Dez novas competências para ensinar. Porto Alegre: Artmed, 2000.
PIAGET, J. Psicologia e pedagogia. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 1970.
POZO, J. I. Aprendizes e mestres: a nova cultura da aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2002.
RYAN, R. M.; DECI, E. L. Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. Psychological Inquiry, v. 11, n. 4, p. 227-268, 2000.

RYAN, R. M.; DECI, E. L. Self-determination theory: basic psychological needs in motivation, development, and wellness. New York: Guilford Press, 2020.
SANTAELLA, L. Comunicação ubíqua: repercussões na cultura e na educação. São Paulo: Paulus, 2015.