



Inteligência Artificial como Competência Docente Transversal no Ensino Superior em Gestão

Mário Carrilho Negas

Laboratório de Educação a Distância e eLearning (LE@D)

Universidade Aberta - Portugal

mario.negas@uab.pt

ORCID: 0000-0003-3541-1160

Introdução

A Inteligência Artificial (IA) está a transformar profundamente o ensino superior, assumindo um papel ativo na mediação e produção do conhecimento (Deroncele-Acosta et al., 2025). No ensino superior universitário e politécnico, o ensino de Gestão, tende a ser marcado por analítica avançada, tomada de decisão baseada em dados e ecossistemas híbridos humano-algoritmo. Contudo, quadros como o DigCompEdu (Redecker & Punie, 2017) e o suplemento AI Pioneers (AI Pioneers Consortium, 2023) continuam a tratar a IA sobretudo como ferramenta, negligenciando o seu potencial enquanto competência docente transversal.

Problema

Este trabalho propõe linhas orientadoras para um modelo conceptual que entende a IA como competência docente transversal, estruturante da prática profissional, atravessando planeamento, mediação, avaliação e reflexão crítica. O objetivo é contribuir para o redesenho da formação pedagógica de docente e das políticas institucionais num ensino superior cada vez mais orientado por dados.

Enquadramento Teórico

A proposta sustenta-se em cinco pilares conceptuais:

- Le Boterf (2010) define a competência como mobilização contextualizada de recursos, incluindo, agora, os sistemas inteligentes.
- Tardif (2002) mostra que saberes pedagógicos, curriculares e experienciais são reconfigurados com a introdução da IA.
- Schön (1987) e Brookfield (2017) destacam a prática reflexiva, ampliada por ferramentas de IA capazes de identificar padrões e apoiar metacognição.
- DigCompEdu e AI Pioneers fornecem bases para literacia digital e algorítmica, ainda que insuficientes para abranger a transversalidade da IA (Inamorato dos Santos et al., 2023).

Eventualmente a IA deve ser entendida como infraestrutura cognitiva, ética e sociotécnica que molda a identidade do docente.

Modelo de Competência Pedagógica com IA

O modelo integra seis dimensões, articuladas para orientar a ação docente num ambiente académico *data-driven*:

Literacia Digital Crítica com IA: Envolve interpretar modelos, identificar vieses e analisar *outputs* de forma crítica (Inamorato dos Santos et al., 2023).

Ética e Governança da IA: Inclui transparência, explicabilidade, equidade e proteção de dados (Deroncele-Acosta et al., 2025).

Mediação Pedagógica com IA: Recorre a tutores inteligentes, agentes conversacionais e *feedback* automatizado, centrando-se no valor pedagógico (Trujillo-Juárez et al., 2025).

Desenho Instrucional Aumentado por IA: Permite personalização, analítica de aprendizagem e curadoria digital (Salido et al., 2025).

Avaliação Assistida por IA: Utiliza mecanismos automatizados que devem respeitar validade, justiça e explicabilidade.

Reflexão Pedagógica Assistida por IA: IA como mediadora da reflexão profissional, proporcionando *dashboards* e análise de padrões (Schön, 1987; Brookfield, 2017).

Estas dimensões formam um ciclo dinâmico em que a ética e a literacia crítica sustentam todas as outras.

Implicações

- **Formação Docente:** Reforço da literacia algorítmica, ética da IA, tomada de decisão crítica e competências de mediação cognitiva.
- **Políticas Institucionais:** Governança responsável da IA, infraestrutura tecnológica, linhas orientadoras e garantia de controlo humano significativo.
- **Currículo dos Cursos de Gestão:** Integração de conteúdos sobre IA, ética organizacional algorítmica, analítica e metodologias híbridas de ensino.

Referências

- AI Pioneers Consortium. (2023). AI Pioneers – Supplement to the DigCompEdu Framework (WP3). <https://aipioneers.org/supplement-to-the-digcompedu-framework/>
- Brookfield, S. D. (2017). Becoming a critically reflective teacher (2.ª ed.). Jossey-Bass.
- Deroncele-Acosta, A., Sayán-Rivera, R. M. E., Mendoza-López, A. D., & Norabuena-Figueroa, E. D. (2025). Generative artificial intelligence and transversal competencies in higher education: A systematic review. *Applied System Innovation*, 8(3), 83. <https://doi.org/10.3390/asi8030083>
- Inamorato dos Santos, A., Chinkes, E., Carvalho, M. A. G., Solórzano, C. M. V., & Marroni, L. S. (2023). The digital competence of academics in higher education: Is the glass half empty or half full? *International Journal of Educational Technology in Higher Education*, 20(9). <https://doi.org/10.1186/s41239-022-00376-0>
- Le Boterf, G. (2010). Construire les compétences individuelles et collectives: Agir et réussir avec compétence. Éditions d'Organisation.
- Redecker, C., & Punie, Y. (2017). European Framework for the Digital Competence of Educators: DigCompEdu. Publications Office of the European Union. <https://doi.org/10.2760/159770>
- Salido, A. et al. (2025). Integrating critical thinking and artificial intelligence in higher education: A bibliometric and systematic review of skills and strategies. *Social Sciences & Humanities Open*, 12, 101924. <https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101924>
- Schön, D. A. (1987). Educating the reflective practitioner. Jossey-Bass.
- Tardif, M. (2002). Saberes docentes e formação profissional. Vozes.
- Trujillo-Juárez, S.-I. et al. (2025). Strengthening teacher digital competence in higher education through micro-courses: A systematic literature review. *Discover Education*, 4, 247. <https://doi.org/10.1007/s44217-025-00687-0>