

Formação Pedagógica Docente em IA: da Literacia Crítica à Prática Transformadora

Paula Cardoso paula.cardoso@ipleiria.pt

LE@D – Laboratório de Educação a Distância e eLearning / Universidade Aberta e CITUR - Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo / Instituto Politécnico de Leiria

Laura Chagas laura.chagas@ipleiria.pt

CiTUR - Centro de Investigação, Desenvolvimento e Inovação em Turismo; Escola Superior de Turismo e Tecnologia do Mar, CI&DEI, Instituto Politécnico de Leiria, Portugal

Resumo

A integração da Inteligência Artificial (IA) na formação pedagógica de docentes de qualquer nível de ensino exige mais do que a aprendizagem de ferramentas; implica desenvolver literacia crítica, pensamento pedagógico inovador e capacidade de desenhar experiências de aprendizagem alinhadas com os desafios das gerações atuais e futuras. Neste poster, apresentamos o desenho e implementação de dois cursos b-learning de formação contínua para docentes, centrados na IA enquanto aliada da inovação pedagógica.

O problema que motivou esta oferta educativa prende-se com a lacuna identificada entre o uso instrumental da IA e a necessidade de uma integração pedagógica intencional e crítica. A formação de nível I introduziu os fundamentos da IA generativa, literacia digital e ética, promovendo uma reflexão crítica sobre o papel do docente na era da IA (European Commission, 2022; Council of Europe, 2024). A formação de nível II evoluiu para uma vertente aplicada, sustentada num quadro teórico que articula a Taxonomia de Bloom (Anderson & Krathwohl, 2001), o Alinhamento Construtivo de Biggs (1996), o Learning Compass 2030 da OCDE (OECD, 2019) e estudos sobre diferenças geracionais nos estudantes (Purdue Global, 2025).

O modelo instrucional adotado baseou-se no *Design-Based Research* (DBR), combinando iteração prática e reflexão teórica. O desenho metodológico contemplou recolha de dados através de projetos finais, de cariz simultaneamente prático e reflexivo, permitindo uma análise qualitativa da apropriação pedagógica da IA. Os docentes foram desafiados a planear, lecionar e avaliar com IA em três dimensões, alinhadas com os referenciais teóricos abordados na formação: (1) planeamento com IA — definição de objetivos, currículos e rubricas; (2) IA na sala de aula — experiências de personalização, criatividade e feedback; e (3) avaliação com IA — automação de rubricas e feedback formativo.

No final das formações, foram ainda recolhidas as perceções dos formandos relativamente à relevância e qualidade pedagógica da formação e avaliação do impacto da mesma no desenvolvimento da sua literacia crítica, confiança e intenção de uso da IA na prática letiva. Os resultados preliminares mostram que os docentes desenvolveram maior consciência crítica sobre a IA, confiança no seu uso pedagógico e capacidade para redesenhar o ensino com intencionalidade, ética e criatividade.

Referências bibliográficas

Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Longman.

AI for Education (2025). *Create a Bloom's taxonomy with an AI chatbot*. <https://www.aiforeducation.io/prompts/blooms-taxonomy>

Biggs, J. (1996). Enhancing teaching through constructive alignment. *Higher Education*, 32(3). 347-364. <https://doi.org/10.1007/BF00138871>

Council of Europe (2024). *Regulating The Use Of Artificial Intelligence Systems In Education*. Council of Europe Publications. <https://rm.coe.int/regulating-the-use-of-artificial-intelligence-systems-education-prepar/1680b29928>

Holmes, W., Persson, J., Chounta, I., Wasson, B. and Dimitrova, V. (2022). *Artificial Intelligence and Education a Critical View Through the Lens of Human Rights, Democracy and the Rule of Law*. Council of Europe Publications. <https://rm.coe.int/artificial-intelligence-and-education-a-critical-view-through-the-lens/1680a886bd>

Holmes W. and Tuomi I. (2022). State of the art and practice in AI in education. *European Journal of Education: Research, Development and Policy*, 57 (4), 542-570. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/ejed.12533>

European Commission: Directorate-General for Education, Youth, Sport and Culture. (2022). *Ethical guidelines on the use of artificial intelligence (AI) and data in teaching and learning for educators*. Publications Office of the European Union. <https://data.europa.eu/doi/10.2766/153756>

OECD (2019). *OECD Future of Education and Skills 2030. OECD Learning Compass 2030. A Series of Concept Notes*. <https://www.oecd.org/education/2030-project/>

Purdue Global (2025). *Generational Differences in the Workplace* [Infográfico]. <https://www.purdueglobal.edu/education-partnerships/generational-workforce-differences-infographic/?source=302454&ve=60493>.

UNICEF (2018). *Children and AI. Where are the opportunities and risks?* <https://www.unicef.org/innovation/sites/unicef.org/innovation/files/2018-11/Children%20and%20AI%20Short%20Version%20%283%29.pdf>