

---

## ENTRE A QUALIDADE E A INOVAÇÃO: A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA NO ENSINO SUPERIOR MOÇAMBICANO EM TEMPOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Dionísio Tumbo; [detumbo78@gmail.com](mailto:detumbo78@gmail.com)

LE@D, Universidade Aberta, Portugal; Universidade Pedagógica de Maputo, Moçambique

Orcid. 0000-0001-8709-9952

Lina Morgado; [Lina.morgado@uab.pt](mailto:Lina.morgado@uab.pt)

LE@D, Universidade Aberta, Portugal

Orcid: 0000-0001-4973-6727

### Resumo

Este trabalho insere-se no âmbito do *Encontro sobre Formação Pedagógica para a Docência no Ensino Superior com Inteligência Artificial (IA)*, um espaço científico orientado à reflexão crítica, ao debate e à troca de experiências sobre modelos emergentes de desenvolvimento docente, mediado por tecnologias digitais e sistemas inteligentes. Paralelamente, o encontro visa reforçar a colaboração entre equipas e unidades de eLearning das Instituições de Ensino Superior (IES) portuguesas, promovendo sinergias, partilha de práticas inovadoras, identificação de necessidades comuns e estabelecimento de parcerias estratégicas com o setor empresarial. É neste contexto institucional e epistemológico que se enquadra o presente estudo, centrado na análise das dimensões de qualidade da Educação a Distância (EaD) e do eLearning no ensino superior moçambicano.

A EaD e o eLearning assumem-se, em Moçambique, como instrumentos essenciais para a democratização do acesso ao ensino superior, ainda que marcados por desafios estruturais associados à credibilidade académica, coerência pedagógica, inovação de conteúdos e robustez tecnológica. Apesar dos esforços do Conselho Nacional de Avaliação da Qualidade (CNAQ) e do Instituto Nacional de Educação a Distância (INED), evidenciam-se assimetrias significativas entre instituições e fragilidades persistentes que exigem referenciais de qualidade contextualizados. O presente estudo contribui para esse propósito, propondo um modelo de avaliação articulado com padrões internacionais, mas ajustado às realidades socioculturais e económicas moçambicanas, no quadro das transformações induzidas pela digitalização e pela IA na educação superior.

Metodicamente, recorreu-se a um *survey* quantitativo transversal, envolvendo 655 participantes, entre gestores, docentes, tutores e estudantes, com a recolha de dados por questionário em escala *Likert*, complementado por análise documental e bibliográfica. As

variáveis foram organizadas em cinco dimensões: (i) caracterização das instituições e participantes; (ii) organização de cursos e programas; (iii) orientações pedagógicas; (iv) usabilidade pedagógica; e (v) infraestruturas tecnológicas de suporte (Gomes, Silva & Silva, 2004).

Os resultados revelam percepções globalmente positivas relativamente à clareza dos objetivos, alinhamento curricular e flexibilidade formativa ( $M \geq 4,05$ ). Contudo, verificam-se fragilidades estruturais em literacia digital, inovação pedagógica, aplicabilidade prática dos conteúdos e fiabilidade das infraestruturas tecnológicas. A análise confirma tendências reportadas por autores como, Rodrigues (2023), Bottentuit, et. all (2024), Tumbo e Morgado (2022; 2023) e por Gadotti (2010), demonstrando ainda que materiais impressos permanecem, paradoxalmente, como referência de qualidade para instituições com baixos níveis de integração tecnológica. Diferenças estatisticamente significativas emergem entre tipos de instituição: as Escolas Superiores apresentam melhores índices ( $M > 4,5$ ), ao passo que Institutos Superiores registam percepções mais críticas ( $M < 3,5$ ).

No domínio dos modelos pedagógicos, observaram-se: (i) avaliações favoráveis quanto à clareza e alinhamento entre objetivos e competências ( $M = 4,06$ ); (ii) níveis aceitáveis, embora heterogéneos, de competências digitais iniciais ( $M = 3,93$ ; EP = 0,95); e (iii) valorização insuficiente da inovação e qualidade instrucional dos conteúdos ( $M = 3,31$ ). A interação pedagógica e o acompanhamento emergem como fatores críticos para o sucesso da EaD, em consonância com Bond et al. (2021).

A operacionalização das dimensões de qualidade baseou-se na articulação de referenciais nacionais e internacionais, contemplando:

- I. *Organização do curso e logística: pertinência do curso, adequação da equipa pedagógica, informação ao formando, adequação tecnológica (Dias et al., 2014; Brasil-MEC, 2007).*
- II. *Design do curso: clareza de objetivos, coerência metodológica, estratégias de aprendizagem, temporalidade (Peres & Pimenta, 2016).*
- III. *Conteúdos educativos (e-conteúdos): rigor, fiabilidade, sequência, interatividade e naveabilidade (Bozkurt, 2023).*
- IV. *Apoio e acompanhamento: relevância e consistência do acompanhamento, instrumentos de avaliação, promoção da autonomia.*
- V. *Plataformas e usabilidade: acessibilidade, naveabilidade e legibilidade.*

VI. *Avaliação e melhoria contínua: abrangência, pertinência e retroalimentação formativa* (Zawacki-Richter & Jung, 2023).

De forma integrada, conclui-se que a consolidação da EaD e do eLearning em Moçambique depende de: (i) reforço da literacia digital; (ii) capacitação contínua dos agentes educativos; (iii) investimento em infraestruturas digitais resilientes; (iv) promoção de ecossistemas colaborativos de avaliação e inovação; e (v) adaptação crítica de padrões internacionais às especificidades do país. A articulação com os debates emergentes sobre IA educativa reforça a pertinência de modelos híbridos, adaptativos e centrados no estudante, potenciando práticas pedagógicas mais inteligentes, sustentáveis e contextualmente relevantes (Rodrigues, 2023).

**Palavras-chave:** Educação a Distância; eLearning; Inteligência Artificial na Educação; Qualidade; Ensino Superior; Moçambique.

#### **Referências bibliográficas selecionadas**

- Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior. (2011). *Relatório da Agência de Avaliação e Acreditação do Ensino Superior*. Lisboa: A3ES.
- Bottentuit, J. B., Mariz, E. A. dos S. R., Costa, J. S., & Albuquerque, O. C. P. (2024). *Inteligência artificial no ensino superior: uma revisão de literatura sobre desafios e possibilidades no contexto acadêmico*. PoliÉtica. Revista de Ética e Filosofia Política, 12(3), 145–171.  
<https://doi.org/10.23925/politica.v12i3.68116> [revistas.pucsp.br+1](http://revistas.pucsp.br+1)
- Bozkurt, A. (2023). *Online Learning in the Global South: Trends and Challenges*. Springer.
- Bond, M., Bedenlier, S., Marín, V. I., & Händel, M. (2021). *Digital transformation in higher education: Learning, teaching, and assessment*. Computers & Education, 172, 104273.
- Brasil-MEC. (2002; 2007). *Referenciais de Qualidade para Educação Superior a Distância*. Ministério da Educação, Brasil.
- Dias, S., Peres, P., & Pimenta, P. (2014). *Carta de Qualidade para E-Learning*. Universidade do Minho / Quaternaire Portugal.
- Gadotti, M. (2010). *Educação a Distância: Tendências e desafios*. São Paulo: Cortez.
- Gomes, M. J., Silva, B. D., & Silva, L. (2004). Avaliação de cursos em e-learning. *Revista Portuguesa de Pedagogia*, 38(1), 31–47.
- Peres, P., & Pimenta, P. (2016). *Teorias e Práticas de B-Learning* (2.ª ed.). Lisboa: Universidade Aberta.
- Rodrigues, L. (2023). *Pós-Humanismo e Educação: O Potencial da Inteligência Artificial na Inclusão no Ensino Superior*. Revista da UI\_IPSantarém, 11(4), 138–148.  
<https://doi.org/10.25746/ruiips.v11.i4.35989>

Tumbo, D., & Morgado, L. (2022; 2023). *Quality in Distance Education in Mozambique: Challenges and Opportunities*. LE@D, Universidade Aberta.

Zawacki-Richter, O., & Jung, I. (2023). *The Evolution and Impact of E-Learning in Higher Education*. Springer.

#### **Agradecimentos**

*Este trabalho foi desenvolvido no âmbito da Unidade de Investigação e Desenvolvimento - UID 4372 (FCT-LE@D – Laboratório de Educação a Distância e eLearning), do Departamento de Educação e Ensino a Distância da Universidade Aberta, em colaboração com a Universidade Pedagógica de Maputo - Moçambique.*