



LIPV

Laboratório de
Inovação Pedagógica
Instituto Politécnico de Viseu

Educação e Inteligência Artificial Generativa Microcredencial

2ª Edição



**Politécnico
de Viseu**

EDUCAÇÃO E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

A crescente disseminação da Inteligência Artificial generativa no ensino superior está a transformar profundamente os processos de ensino, aprendizagem e avaliação.

Esta microcredencial tem como objetivo fornecer uma formação abrangente sobre as *tecnologias de Inteligência Artificial (IA) generativa, com um enfoque específico na sua aplicação* como ferramenta de inovação pedagógica no contexto académico.

Este curso é projetado para capacitar professores, investigadores e outros profissionais do ensino superior com o conhecimento e as competências necessárias para integrar, com intencionalidade didática e sentido crítico e ético, estas tecnologias nas suas práticas pedagógicas. A inteligência artificial generativa oferece novas possibilidades para a criação de conteúdos, personalização de experiências de aprendizagem e inovação na resolução de problemas complexos.

Objetivos

- Capacitar docentes e profissionais do Ensino Superior para integrar, de forma crítica, ética e estratégica, ferramentas de Inteligência Artificial nas práticas de ensino e aprendizagem
- Compreender os fundamentos, potencialidades e limites da IA no contexto do Ensino Superior.
- Aplicar ferramentas de IA na planificação, criação de recursos pedagógicos e desenvolvimento de atividades de ensino e aprendizagem
- Refletir criticamente sobre a integração da IA na prática docente, consolidando aprendizagens através de um portefólio digital

Metodologia

Workshops práticos orientados por desafios

Demonstrações de ferramentas digitais

Aprendizagem baseada em problemas

Trabalho autónomo aplicado à Unidade Curricular do participante

Partilha e reflexão colaborativa

27 Horas Totais (12 Horas Contacto Presencial+ 15 Horas Trabalho autónomo)

1 ECTS

Dia / Horário	Unidade Curricular/ Módulo	Conteúdo Programático	Horas contacto
25/05 16h00 as 19h00	Módulo I <i>Descobrir</i>	<p>Inteligência Artificial: Domesticação da Máquina ou Reinventar as nossas Práticas?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introdução às Ferramentas de Inteligência Artificial • Interação responsável com Modelos de Linguagem • Imaginar o Futuro da Prática de Ensino e investigação <p>Formadoras – Cristina Gouveia e Sofia Vaz</p>	3
03/06 17h00 As 19h30	Módulo II <i>Construir</i>	<p>Pesquisa e planificação de Aulas</p> <ul style="list-style-type: none"> • estruturar conteúdos, • gerar mapas mentais, • criar tabelas de alinhamento (objetivos–atividades–avaliação), • organizar sequência temporal da aula. <p>Formadora – Helena Gomes</p>	2,5
11/06 17h00 As 19h30	Módulo III <i>Construir</i>	<p>Desenvolver Recursos Pedagógicos Multimédia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Criar apresentações e outros recursos visuais • Estruturar guiões e resumos pedagógicos • Adaptar conteúdos a formatos áudio e vídeo. <p>Formadora – Teresa Gouveia</p>	2,5
17/06 17h00 As 19h30	Módulo IV <i>Construir</i>	<p>Gamificação com IA</p> <p>Desenvolvimento de cenários de aprendizagem com gamificação</p> <ul style="list-style-type: none"> • criar quizzes, • desenvolver mini-desafios, • estruturar atividades gamificadas simples. <p>Formador – Nuno Bastos</p>	2,5
25/06 17h00 As 18h30	Módulo V <i>Integrar</i>	<p>Avaliação. Construção individual de Portfolio Digital sobre experiência de formação</p> <p>Formadoras – Cristina Azevedo Gomes e Rosângela Xavier</p>	1,5
Total			12

Regras de Admissão

Docentes e Técnicos Superiores do IPV.

(25 vagas – 20 vagas para docentes)

A seleção de candidatos será feita em função de uma distribuição equitativa entre as várias UO, Departamentos e Serviços do IPV e da ordem de inscrição.

Condições de funcionamento

Sessões Presenciais no Laboratório de Inovação Pedagógica IPV (LIPV) / ESEV

Trabalho Autónomo de consolidação das aprendizagens

Avaliação

Avaliação contínua, envolvendo:

- Formativa ao longo do curso;
- Sumativa no final.

Critérios e ponderações:

- Tarefas do percurso formativo: 50%;
- Portfólio Digital: 50%.

A classificação é feita numa escala de 0 a 20 valores

Inscrições

De 16 a 21 de Maio de 2026

A candidatura deverá ser feita através do preenchimento de formulário disponível através do endereço:

<https://forms.gle/TZ2sCGt7LUGwGPur8>



Coordenação

Cristina Azevedo Gomes

João Paulo Balula



Formadores

Sofia Guedes Vaz

Sofia Guedes Vaz possui um percurso académico que concilia a Engenharia do Ambiente com um Doutoramento em Filosofia do Ambiente. Com uma trajetória de 30 anos, acumulou vasta experiência em organismos públicos e privados, nacionais e internacionais, com especial foco na área ambiental e no setor académico.

Especialista em facilitação e mentoria, tem colaborado ativamente em assembleias de cidadãos nacionais e europeias, atuando tanto na facilitação como no co-desenvolvimento e cocriação de sessões. Entre 2022 e 2024, desempenhou as funções de Diretora de Programa de Engenharia do Ambiente e de Engenharia Industrial e Gestão da Universidade NOVA de Lisboa no Cairo, Egito.

É fundadora e diretora da S.714 Sustentabilidade e Ética, onde lidera projetos de consultoria e capacity building. O seu trabalho abrange a dinamização de workshops para universidades, empresas e organismos públicos em temas diversos, como o Impacto da Inteligência Artificial na Investigação, Resiliência, Comunicação de Ciência e Organização de Conselhos de Cidadãos. No âmbito docente, é Professora Convidada no ISCTE, onde leciona as unidades curriculares de Ética e Deontologia e de Pensamento Crítico.

Cristina Gouveia

Cristina Gouveia é mestre pelo MIT e doutorada pela FCT/UNL, com uma especialização focada na exploração de tecnologias para a promoção da participação pública em processos de gestão ambiental. O seu percurso empreendedor inclui a passagem por uma startup de aplicações interativas e a cofundação de uma empresa no setor da robótica.

Entre 2015 e 2023, dedicou-se à área da inovação, prestando apoio estratégico a empresas de base tecnológica na captação de financiamento. Acumula uma sólida experiência na facilitação e mediação de processos colaborativos, tendo atuado tanto a nível nacional — em iniciativas como o 2.º e 3.º Conselho de Cidadãos da CM Lisboa, o Mural do Clima e o Mural da Biodiversidade — como internacional, integrando a Conferência sobre o Futuro da Europa e os Painéis de Cidadãos da Comissão Europeia.

Participa de forma ativa na Rede Ibérica Delib, que reúne organizações e especialistas dedicados à promoção da democracia deliberativa. No seu percurso institucional, destaca-se ainda o cargo

de Diretora Executiva da Liga para a Proteção da Natureza (LPN). A sua abordagem profissional caracteriza-se pela escuta ativa e pela capacidade de idealizar soluções colaborativas.

Helena Gomes

Helena Gomes, concluiu o Doutoramento em Matemática, na especialidade de Teoria Espectral dos Grafos, em 2018, pela Universidade de Aveiro, o Mestrado em Matemática, na especialidade de Álgebra e Teoria dos Sistemas, em 2006, pela Universidade de Aveiro e a Licenciatura em Matemática (ensino de), em 2002, pela Universidade de Aveiro.

É Professora Adjunta na Escola Superior de Educação de Viseu, na Área Disciplinar de Matemática, onde trabalha na formação inicial e contínua de professores há mais de 23 anos e é membro integrado do Centro de Investigação e Desenvolvimento em Matemática e Aplicações (CIDMA), do Departamento de Matemática, da Universidade de Aveiro.

Divide a sua investigação entre a Matemática, através da Teoria Espectral dos grafos, e a investigação em Educação Matemática e Informática Educativa, tendo participado em diversos projetos de investigação nacionais e internacionais.

No ano de 2022 integrou a equipa que resolveu um problema de Teoria Espectral dos Grafos em aberto há mais de 60 anos.

No âmbito da Educação Matemática, integra equipas de avaliação e certificação de manuais escolares de Matemática dos primeiros anos e já colaborou com o Ministério da Educação na elaboração de materiais didáticos para apoiar o ensino da Matemática.

Participa na equipa de formação de professores, no âmbito das novas Aprendizagens Essenciais de Matemática (Ensino Básico e Secundário).

Atualmente frequenta o Programa Doutoral em Inteligência Artificial e Engenharia de Sistemas Inteligentes, no Instituto Superior de Engenharia do Porto,, o primeiro doutoramento com a designação “inteligência artificial” em Portugal.

Teresa Gouveia

Teresa Gouveia é Professora Adjunta na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viseu, na área disciplinar das Tecnologias da Informação e Comunicação. É doutorada em Informação e Comunicação em Plataformas Digitais e mestre em Comunicação Multimédia, com especialização em Audiovisual Digital, pela Universidade de Aveiro.

É co-investigadora responsável pelo projeto “Inteligência artificial generativa no ensino superior: um estudo exploratório sobre a capacitação de docentes para a inovação pedagógica” (2025–2027). Desenvolve atividade docente e científica nos domínios da comunicação multimédia e digital, cruzando produção audiovisual, storytelling, consumo de media e tecnologias emergentes.

Nuno Bastos

Nuno Bastos é Professor Adjunto na ESTGV e doutorado em Matemática pela Universidade de Aveiro, onde integra o CIDMA. Foca-se na Educação Matemática e Tecnologias Educacionais, colaborando no Mestrado em Matemática para Professores. Tem experiência na formação de docentes, especialmente em metodologias ativas e ferramentas digitais. Participa regularmente em eventos científicos e integra o projeto internacional MAESTRO-AI, que visa inovar o ensino da Matemática e Programação com recurso à inteligência artificial.

Cristina Azevedo Gomes

Cristina Azevedo Gomes é doutorada em Engenharia Informática (UC/FCTUC – 2001). É Professora Coordenadora na Escola Superior de Educação do Instituto Politécnico de Viseu. Tem desenvolvido atividade de ensino e investigação na área das tecnologias de informação e comunicação na educação. Tem coordenado e participado em vários projetos de investigação e intervenção que ligam a participação e a agência das crianças ao seu ambiente através do uso da tecnologia. Coordena o Centro de Competência CCTIC da ESE-IPV.

Rosângela Xavier

Rosângela Xavier é técnica superior responsável pelo Laboratório de Inovação Pedagógica LIPV, do IPV. É Doutoranda em Didática e Organização de Instituições Educativas pela Universidade de Sevilha, onde desenvolve investigação sob a orientação do Prof. Doutor Julio Cabero Almenara. Possui o Diploma de Estudos Avançados (DEA) pela mesma instituição e é Mestre em Educação Multimédia pela Faculdade de Ciências da Universidade do Porto. Ao longo da sua trajetória, tem-se focado na interseção entre pedagogia e inovação digital, tendo recentemente reforçado as suas competências em áreas críticas para a educação contemporânea, como o Desenvolvimento do Pensamento Crítico no Ensino Superior e a Criatividade no Meio Digital. O seu domínio técnico abrange desde a gestão de plataformas de e-learning até à criação de ferramentas pedagógicas digitais para utilização em contexto pedagógico. É formadora certificada pelo CCPFC.

Referência Bibliografica

Caporarello, L., Magni, M., Trabskaia, I., & Trivelli, R. (2025). AI and gamification: A new dynamic in educational practice. In ITAIS 2025 Proceedings (Paper 22). Association for Information Systems. <https://aisel.aisnet.org/itais2025/22>

Fyfield, M., Henderson, M., & Phillips, M. (2022). Improving instructional video design: A systematic review. *Australasian Journal of Educational Technology*, 38(3), 155–183. <https://doi.org/10.14742/ajet.7296>

Greaves, R., & Vlachopoulos, D. (2023). The Use of Gamification as a Vehicle for Pedagogic Sharing and Teachers' Professional Development. *RIED-Revista Iberoamericana de Educación a Distancia*, 26(1), 245–264. <https://doi.org/10.5944/ried.26.1.34026>

Jaleniauskiene, E., & Kasperiušienė, J. (2023). Infographics in higher education: A scoping review. *E-Learning and Digital Media*, 20(2), 191–206. <https://doi.org/10.1177/20427530221107774>

Lampropoulos, G., & Sidiropoulos, A. (2024). Impact of gamification on students' learning outcomes and academic performance: A longitudinal study comparing online, traditional, and gamified learning. *Education Sciences*, 14(4), 367. <https://doi.org/10.3390/educsci14040367>

López-Galisteo, A. J., & Borrás-Gené, O. (2025). The creation and evaluation of an AI assistant (GPT) for educational experience design. *Information*, 16(2), 117. <https://doi.org/10.3390/info16020117>

Marengo, A., Pagano, A., Lund, B., & Santamato, V. (2025). Research AI: Integrating AI and gamification in higher education for e-learning optimization and soft skills assessment through a cross-study synthesis. *Frontiers in Computer Science*, 7, 1587040. <https://doi.org/10.3389/fcomp.2025.1587040>

Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Harris, N. R., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2022). Multimedia design for learning: An overview of reviews with meta-meta-analysis. *Review of Educational Research*, 92(3), 413–454. <https://doi.org/10.3102/00346543211052329>

Thomas, M. A. M., Boivin, K., Brehm, W., Aktas, F., Karaagacli, B. C., Cho, I., & Mensah, P. K. (2025). Podcasts as pedagogy in higher education: A scoping review to map and advance the field. *British Journal of Educational Technology*. <https://doi.org/10.1111/bjet.70021>