



Formação Contínua de Docentes 2025/2026

Formador: Dr. Pedro Ramalho

Local de realização: Online -Google Classroom
15 horas

Datas e Horários: 17,18,19,20 21 e 24 de novembro de 2025 das 19h00 às 20h30
(9horas síncronas e 6 horas assíncronas)

Modalidade da formação: Curso de formação

Caracterização da Ação: Área da prática Pedagógica

Justificação da Ação:

A Inteligência Artificial (IA) é a revolução tecnológica do século XXI na educação. Esta formação, "O Futuro na Sala de Aula: IA, a Aliada dos Professores," é crucial para capacitar os docentes a integrar a IA de forma estratégica e ética nas suas práticas.

A IA é uma aliada porque permite a personalização massiva do ensino, adaptando recursos e ritmos às necessidades individuais dos alunos. Além disso, otimiza o tempo do professor, automatizando tarefas como a criação de materiais, correção de testes e geração de feedback, permitindo que o foco volte para a interação humana e a mediação pedagógica.

A formação abordará:

Literacia em IA: Compreensão dos seus mecanismos e potencial.

Uso Prático: Aplicação de ferramentas de IA Generativa (Notebook LM, Gemini, etc.) na planificação e avaliação.

Ética e Responsabilidade: Discussão sobre privacidade de dados, viés algorítmico e promoção do uso ético pelos alunos.

Capacitar os professores é garantir que a escola acompanha a transformação digital, transformando a IA numa ferramenta de excelência pedagógica, em vez de um desafio

Objetivos (Gerais/Específicos):

- Promover a Literacia em IA: Compreender os conceitos fundamentais, o potencial transformador e as implicações éticas da IA na educação.
- Dominar a Criação de Prompts: Capacitar os docentes na formulação de comandos eficazes para ferramentas de IA Generativa, maximizando a qualidade dos outputs para fins pedagógicos (planos de aula, materiais didáticos, etc.).
- Explorar o Ecossistema Google AI: Aplicar o Gemini para otimizar a criação de conteúdo e a pesquisa; utilizar o Notebook LM para organizar e analisar grandes volumes de documentos, e explorar o potencial do AI Studio (ou plataformas similares) para experimentar modelos de IA.
- Integrar Ferramentas de Vídeo: Utilizar o Veo 3 (ou tecnologias análogas de análise de vídeo) para capturar e otimizar feedback e a avaliação de desempenho em atividades práticas ou desportivas.
- Fomentar a Prática Ética: Promover o uso responsável da IA, abordando o plágio, a privacidade de dados e o viés algorítmico, preparando os alunos para o futuro digital.

Conteúdos

Módulo 1: Fundamentos e Ética da IA na Educação (Literacia em IA)

- 1.1. O que é e o que não é IA: Mitos e realidades na sala de aula.
- 1.2. A IA como assistente do professor: Personalização do ensino e redução de carga administrativa.
- 1.3. Desafios Éticos e Legais: Privacidade de Dados, Viés Algorítmico e Direitos de Autor.
- 1.4. Estratégias para o Uso Responsável da IA por Alunos (combate ao plágio e literacia crítica).

Módulo 2: O Poder do Prompt: A Linguagem da IA

- 2.1. Anatomia de um Prompt Eficaz: Contexto, Papel, Tarefa e Formato.
- 2.2. Técnicas Avançadas de Prompting: Cadeia de Pensamento (CoT), Persona e Iteração.
- 2.3. Prática Guiada: Criação de prompts para planificação de aulas e diferenciação pedagógica.

Módulo 3: Gemini na Prática Pedagógica

- 3.1. Introdução ao Gemini (Pro e Ultra): Capacidades e Diferenciais.
- 3.2. Gemini como Gerador de Conteúdos: Criação rápida de exercícios, sumários e quizzes.
- 3.3. Análise de Textos e Rascunhos de Alunos com Gemini (e fornecimento de feedback).

Módulo 4: Análise e Gestão de Conhecimento com IA

- 4.1. NotebookLM: Introdução e Organização de Fontes (PDFs, Documentos).
- 4.2. NotebookLM na Investigação e Preparação: Síntese de literatura e geração de ideias a partir de fontes.
- 4.3. Utilização de Google AI Studio (ou ambiente similar) para experimentação e personalização de modelos.

Módulo 5: Avaliação e Feedback Otimizado com IA e Vídeo

- 5.1. Introdução ao Veo 3: Funcionalidades e Aplicação no Contexto Educativo (Educação Física, Artes Performativas, Apresentações).
- 5.2. Otimização da Avaliação: Uso de Veo 3 para feedback imediato e detalhado com análise IA.
- 5.3. Análise de Dados de Desempenho e Geração de Relatórios Personalizados via IA.

Módulo 6: Síntese e Projeto Prático

- 6.1. Integração de Ferramentas: Desenho de uma Sequência Didática que utilize pelo menos 3 das ferramentas abordadas.

Metodologia de realização da ação:

A ação desenvolve-se recorrendo a metodologias de e-learning, com sessões síncronas e assíncronas, estas desenvolver-se-ão da seguinte forma:

Horas Síncronas (Videoconferência):

- Apresentações Interativas: Explicação dos conceitos de Literacia em IA e Ética (Módulo 1), seguida de sessões de Q&A.
- Workshops Práticos (Módulos 2-5): Sessões em tempo real, focadas na prática: hands-on na criação de prompts eficazes, exploração do Gemini, Notebook LM, AI Studio e Veo 3.
- O formador demonstra e os participantes replicam, partilhando e corrigindo em grupo (utilização de ecrãs partilhados e salas de breakout).
- Discussão de Casos: Análise de cenários éticos e desafios reais de integração da IA.

Horas Assíncronas (Plataforma LMS):

- Leituras e Vídeos: Consumo de materiais de apoio sobre os fundamentos da IA e ferramentas.
- Desafios de Prompting: Tarefas práticas onde os formandos submetem prompts para análise e feedback individualizado.
- Projeto Prático (Módulo 6): Desenvolvimento de uma Sequência Didática que integre minimamente três das ferramentas abordadas, submetida para avaliação final.
- Fóruns de Discussão: Partilha de experiências e resolução de dúvidas entre pares e com o formador.

BIBLIOGRAFIA FUNDAMENTAL

Cardoso, J. R. (2025). *Mais IA, Melhor Educação*. Lisboa: Guerra e Paz, Editores.

Costa, E., & Simões, A. (2011). *Inteligência Artificial, fundamentos e aplicações*. Lisboa: FCA.

Ford, M. (2021). *O Futuro da Inteligência*. Lisboa: Bertrand Editora.

Rocktäschel, T. (2025). *Inteligência Artificial*. Lisboa: Vogais.

REGIME DE AVALIAÇÃO DOS FORMANDOS

Parâmetros

Participação e Envolvimento na Sessão - 20%

(Registar pelo menos duas participações durante as sessões síncronas, expressando dúvidas sobre a plataforma ou expressando a opinião sobre os métodos pedagógicos apresentados).

Resolução de exercícios práticos - 20%

(Visionamento dos materiais e execução dos passos apresentados, verificados por pequenos questionários, apresentados em cada tarefa.)

Trabalho prático individual – 60%

(O trabalho prático foca-se na construção de conjunto de atividades e respetiva personalização, numa das aplicações trabalhadas durante a formação. Este conjunto de atividades deverá focar-se em conteúdos que estejam a lecionar durante o ano letivo.)

A avaliação será individual, qualitativa e quantitativa, expressa numa escala numérica de 1 a 10 valores, nos termos previstos na Carta Circular CCPFC - 3/2007, de setembro de 2007, do Conselho Científico Pedagógico da Formação Contínua, expressa nos seguintes níveis:

- Excelente (de 9 a 10 valores)
- Muito Bom (de 8 a 8,9 valores)
- Bom (de 6,5 a 7,9 valores)
- Regular (de 5 a 6,4 valores)
- Insuficiente (de 1 a 4,9 valores)

Modelo de avaliação da ação (A efetuar pelo formador e pelos formandos):

A avaliação da ação será efetuada pelos formandos e pelo formador, através do preenchimento de questionários de apreciação da ação e de um relatório final.

- Inquéritos aos formandos
- Relatório do formador

Inscrições: De 27 de outubro a 7 de novembro de 2025, preferencialmente em <https://www.sdpmadeira.pt/pt/> ou por telefone/mail (formação), indicando obrigatoriamente os seguintes dados:

- Nome Completo
- Nº de sócio (se for o caso)
- Telemóvel
- Correio eletrónico
- Nome completo da escola onde leciona
- Grupo disciplinar

Contactos:



SDPM - Sindicato Democrático dos Professores da Madeira

Horário: 9H00-12H30 14H00-17H30

Rua do Brasil, nº 72 – Nazaré – 9000-134 Funchal

Telef.: 291 765 112

Email: sdpm@sdpmadeira.pt (geral) formacao@sdpmadeira.pt (formação)