

## Ficha da Ação

**Título** Inteligência Artificial, Inovação e Ética: Professores que Transformam a Educação

**Área de Formação** G - Tecnologias da informação e comunicação aplicadas a didáticas específicas ou à gestão escolar

**Modalidade** Curso de Formação

**Regime de Frequência** e-learning

---

### Duração

Horas presenciais: 25

Nº de horas acreditadas: 25

---

### Cód. Área Descrição

**Cód. Dest.** 99 **Descrição** Educadores de Infância, Professores dos Ensinos Básico e Secundário e Professores de Educação Especial

**DCP** Descrição

**Reg. de acreditação (ant.)**

## Formadores

### Formadores com certificado de registo

**B.I.** 10107422 **Nome** ELSA MARIA PEREIRA FERNANDES **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-32354/12

**Componentes do programa** Nº de horas 0

---

### Formadores sem certificado de registo

## Estrutura da Ação

### Razões justificativas da ação e a sua inserção no plano de atividades da entidade proponente

A rápida evolução da inteligência artificial (IA) tem vindo a transformar a educação, tornando fundamental a formação dos professores nesta área. Com a crescente utilização de ferramentas como os Large Language Models (LLMs) e outras tecnologias de IA, é crucial que os educadores adquiram competências para integrar estas inovações no ensino, potenciando a criatividade e a personalização da aprendizagem. Paralelamente, surgem desafios éticos, legais e sociais, como a privacidade e a autenticidade dos trabalhos dos alunos, que exigem uma abordagem crítica e responsável. Esta formação visa capacitar os professores para um uso consciente da IA, promovendo a literacia tecnológica e prevenindo desigualdades digitais. Também responde à necessidade de atualização dos profissionais para enfrentar os desafios do século XXI, permitindo-lhes criar recursos pedagógicos inovadores e inclusivos. Assim, prepara os educadores para um ensino mais eficaz, ético e adaptado às exigências atuais, contribuindo para a melhoria da qualidade educativa e para um ambiente escolar mais dinâmico e responsável.

### Objetivos a atingir

Pretende-se que os participantes adquiram conhecimentos sólidos sobre os conceitos fundamentais da IA, as suas ferramentas e aplicações práticas, nomeadamente as tecnologias de IA generativa e os Large Language Models. Além disso, a formação visa desenvolver competências técnicas para a utilização dessas ferramentas na criação de recursos pedagógicos inovadores e personalizados.

Outro objetivo é sensibilizar os formandos para as questões éticas, legais e sociais associadas ao uso da IA na educação, promovendo um uso responsável e consciente das tecnologias. Espera-se que os professores estejam aptos a orientar os seus alunos na utilização crítica da IA, prevenindo abusos e promovendo a cidadania digital. A formação pretende também fomentar a criatividade e a inovação pedagógica, incentivando os educadores a explorar novas metodologias e a integrar a IA como uma aliada no processo de ensino-aprendizagem.

### Conteúdos da ação

Módulo 1: Fundamentos da Inteligência Artificial

- 1.1. O que é a inteligência artificial
- 1.2. Origem e evolução da IA
- 1.3. Tipos de IA
- 1.4. IA Generativa e Large Language Models (LLMs)
- 1.5. Relevância da IA na educação

Módulo 2: Aplicações Práticas de IA na Educação

- 2.1. Exemplos de ferramentas na educação
- 2.2. Demonstração e exploração prática das ferramentas

Módulo 3: Reflexão Crítica e Ética na IA Educativa

- 3.1. Vantagens e desvantagens da IA na educação
- 3.2. Questões éticas, legais e sociais ligadas ao uso da IA
- 3.3. Benefícios e preocupações dos professores sobre a IA

Módulo 4: Criatividade e IA Generativa na Educação

4.1. Funcionamento de LLMs

4.2. Limitações e desafios

4.3. Escrita de prompts e mini-desafios práticos

4.4. Apresentação e experimentação de várias ferramentas

4.5. Atividades criativas para professores

Módulo 5: Desenvolvimento de Recursos Educativos com IA, Partilha, Avaliação e Reflexão

5.1. Criação de recursos educativos usando as ferramentas exploradas

5.2. Critérios de avaliação e exemplos modelares

5.3. Apresentação dos trabalhos realizados, avaliação e reflexão sobre os mesmos.

#### **Metodologias de realização da ação**

Será utilizada a plataforma Moodle do CFVNF, que servirá como espaço central de gestão do curso, disponibilização de conteúdos, fóruns de discussão, recursos complementares e entrega de tarefas assíncronas, que permitirá ainda o acompanhamento contínuo do progresso dos formandos e a realização de avaliações formativas.

Para as sessões online, será usado o Microsoft Teams, que facilita a interação em tempo real entre formadores e participantes, permitindo apresentações, debates, esclarecimento de dúvidas e a realização de atividades colaborativas. O Teams permitirá também a gravação das sessões, garantindo que os formandos possam rever os conteúdos posteriormente.

Assim, a metodologia adotada assegura uma formação dinâmica, flexível e centrada no formando, que alia teoria, prática e reflexão crítica, promovendo a aquisição de conhecimentos, competências técnicas e consciência ética no uso da inteligência artificial na educação.

#### **Regime de avaliação dos formandos**

A avaliação traduz-se numa classificação final quantitativa, na escala de 1 a 10, expressa através do referencial de menções qualitativas previstas na legislação em vigor. A aprovação no curso dependerá da obtenção de classificação igual ou superior a 5 valores e da frequência mínima de 2/3 do total de horas síncronas e assíncronas da ação.

Participação nas sessões – 10%

Envolvimento, participação nas sessões/atividades – 40%

Trabalho final – 40%

Relatório reflexivo – 10%

#### **Fundamentação da adequação dos formadores propostos**

##### **Bibliografia fundamental**

Russell, S. & Norvig, P. (2021). Inteligência Artificial: Uma Abordagem Moderna. 4.ª edição. Pearson.

Luckin, R., Holmes, W., Griffiths, M. & Forcier, L.B. (2016). Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education. Pearson.

Williamson, B. & Eynon, R. (2020). Education and Technology: Critical Perspectives, Possible Futures. UCL Press.

European Commission (2020). Ethics Guidelines for Trustworthy AI.

OECD (2021). AI in Education: Challenges and Opportunities. OECD Publishing.

## Formação a Distância

#### **Demonstração das vantagens para os/as formandos/as no recurso ao regime de formação a distância**

A modalidade de formação à distância apresenta diversas vantagens para os formandos, proporcionando-lhes maior flexibilidade e autonomia na gestão do seu tempo e do seu processo de aprendizagem. Ao utilizar sessões online, os participantes podem aceder aos conteúdos e atividades sem a necessidade de deslocações, o que reduz custos e permite conciliar a formação com outras responsabilidades pessoais e profissionais.

Além disso, a utilização de plataformas digitais como o Moodle e o Teams favorece a interação em tempo real e o trabalho colaborativo, através de fóruns, chats, videoconferências e partilha de recursos. Esta dinâmica enriquece a aprendizagem, promovendo a troca de ideias e experiências entre os formandos e o formador, mesmo à distância.

O regime à distância também permite que os formandos revisitem os conteúdos gravados, reforçando a compreensão e facilitando a revisão dos temas abordados, o que contribui para uma aprendizagem mais eficaz e personalizada. Por fim, esta modalidade incentiva o desenvolvimento de competências digitais essenciais para o contexto educativo atual, preparando os professores para integrar as tecnologias de forma confiante e ética no seu quotidiano profissional.

**Distribuição de horas 0 N° de horas online síncrono 15 N° de horas online assíncrono 10**

#### **Demonstração da existência de uma equipa técnico-pedagógica que assegure o manuseamento das ferramentas e procedimentos do formação a distância**

Será utilizada a plataforma Moodle do CFVNF para a disponibilização e partilha de recursos e upload de atividades dos formandos. Nas sessões online será utilizada a plataforma Teams, utilizada pelo CFVNF e pelo agrupamento.

#### **Demonstração da implementação de um Sistema de Gestão da Aprendizagem / Learning Management System adequado**

As sessões assíncronas serão realizadas na plataforma Moodle, cuja avaliação se traduz na submissão do trabalho final.

#### **Demonstração da avaliação presencial (permitida a avaliação em videoconferência)**

Nas sessões síncronas a assiduidade será comprovada pelo acesso e permanência na plataforma.

A avaliação contemplará também a interação entre formador e formandos, a realização e discussão de tarefas e o trabalho final.

#### **Demonstração da distribuição da carga horária pelas diversas tarefas**

Módulo 1: 3h online síncronas

Módulo 2: 2h online síncronas; 1h online assíncrona

Módulo 3: 3h online síncronas

Módulo 4: 4h online síncronas + 5h online assíncrona

Módulo 5: 4h online assíncronas+ 3h online síncronas

**Rácio de formadores/as por formandos/as 1**

**Data de receção** 03-10-2025 **Nº processo** 137936 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-137463/25

**Data do despacho** 03-11-2025 **Nº ofício** 7721 **Data de validade** 03-11-2028

**Estado do Processo** C/ Despacho - Acreditado