

Ficha da Ação

Título IA e Ética: desafios e oportunidades

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, Secundário, de Educação Especial e Professores Bibliotecários

DCP Descrição

Reg. de acreditação (ant.) CCPFC/ACC-121023/23

Formadores

Formadores com certificado de registo

B.I. 10282116 **Nome** LÍGIA SUSANA DA CRUZ AZEVEDO **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-21690/07

Componentes do programa Nº de horas 0

B.I. 9801008 **Nome** MARCO ANTÓNIO BRÁS NEVES **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-17028/04

Componentes do programa Nº de horas 0

B.I. 9636636 **Nome** Luis Miguel Folgado Ferreira **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-38647/17

Componentes do programa Nº de horas 0

B.I. 11289334 **Nome** João Miguel Bolinhas dos Santos Mouro **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-33707/13

Componentes do programa Nº de horas 0

B.I. 7713631 **Nome** ANA PAULA FARIA FERREIRA **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-14877/02

Componentes do programa Nº de horas 0

B.I. 6931537 **Nome** JORGE FRANCISCO BORGES **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-14942/02

Componentes do programa Nº de horas 0

B.I. 10627004 **Nome** Luis Miguel Varela Fernandes **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-40845/21

Componentes do programa Nº de horas 0

B.I. 10641437 **Nome** RUI PAULO DE CAMPOS BALTAZAR **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-20329/06

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 Inteligência Artificial (IA) está cada vez mais presente nas nossas vidas, tornando-se uma componente fundamental da sociedade atual. À medida que a IA evolui, surgem questões éticas e morais sobre como essa tecnologia deve ser usada e quais são seus possíveis impactos na sociedade.

Ao adotar a IA na educação, é fundamental considerar essas questões éticas e garantir que os sistemas de IA sejam projetados e implementados com responsabilidade, transparência e equidade, com o objetivo de melhorar a aprendizagem e o desenvolvimento dos alunos.

Com esta ação, pretende-se que os formandos desenvolvam propostas de atividades, cujo objetivo é capacitar a comunidade escolar, em especial as crianças e os jovens, para o uso ético das aplicações suportadas por IA numa perspetiva de integração curricular e transversalidade destas ferramentas.

Objetivos a atingir

Conhecer alguns dos conceitos sobre IA; Identificar diferentes tipos de IA; Conhecer diferentes aplicações generativas suportadas por IA (texto, imagem, música, vídeo, outras); Debater e refletir sobre os aspetos da IA e a Ética em contexto educativo; Identificar os grandes inconvenientes da IA; Desenvolver propostas de atividades, cujo objetivo é capacitar a comunidade escolar, em especial as crianças e os jovens, para o uso ético das aplicações suportadas por IA numa perspetiva de integração curricular e transversalidade destas temáticas.

Conteúdos da ação

Módulo 1 | Introdução à IA (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas)

1.1 Definição e história da IA

1.2 Conceitos sobre IA

1.3 Exploração dos diferentes tipos de IA

Módulo 2 | Aplicações Generativas suportadas por IA (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas)

2.1 O que são aplicações generativas suportadas por IA?

2.2 Exemplos de aplicações generativas suportadas por IA (texto, imagem, música, vídeo, outras).

2.3 Exploração de ferramentas IA generativas em contexto educativo.

Módulo 3 | IA e a Ética (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas)

3.1 Introdução à Ética da IA: Exploração dos princípios éticos e morais envolvidos no desenvolvimento, implementação e uso da IA.

3.2 Quais os grandes inconvenientes da IA?

3.3 Recomendações para o seu uso em contexto educativo.

Módulo 4 | Projeto Educativo envolvendo IA generativa (5 horas - 3 síncronas + 2 horas assíncronas)

4.1 Definição de objetivos do projeto educativo de IA generativa e escolha do domínio criativo.

4.2 Experimentação e iteração com a(s) ferramenta(s).

4.3 Reflexão ética e social.

Módulo 5 | Avaliação e Reflexão (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas)

5.1. Apresentação, partilha e reflexão sobre as propostas de planos de intervenção desenvolvidos pelos formandos.

Metodologias de realização da ação

O curso irá decorrer na modalidade de e-Learning com 15h síncronas e 10h assíncronas. O formador irá recorrer a plataformas LMS (Moodle) e de videoconferência (Zoom) para dinamizar as sessões/planificar atividades, tendo em vista a sua aplicação com crianças e jovens em contexto educativo, utilizando os conteúdos explorados nas sessões, refletindo sobre a importância da integração curricular e da transversalidade destas temáticas.

Atividades teóricas: ensino dirigido/semi-dirigido (discussão de conceitos, resultados de investigação e experiências de terreno); atividades dirigidas de leitura/reflexão; discussão.

Atividades práticas: aprendizagem experiencial (no terreno, o que é abordado na ação, reflexão permanente ao longo do processo); aprendizagem cooperativa (contacto entre grupos, acompanhamento por parte do formador e apresentação, pelos formandos, do trabalho desenvolvido).

Regime de avaliação dos formandos

Aplicação do determinado no regime Jurídico da Formação Contínua de professores, Decreto-lei no 22/2014, de 11 de fevereiro, conjugado com o Despacho no 4595/2015, de 6 de maio e com o “Regulamento para Acreditação e Creditação de Ações de Formação Contínua. A classificação de cada formando será realizada na escala de 1 a 10, conforme indicado no Despacho n.º 4595/2015, de 6 de maio, respeitando todos os dispositivos legais da avaliação contínua. Tendo por base a participação/contributos bem como a elaboração de um trabalho final de cada um dos formandos.

Fundamentação da adequação dos formadores propostos

Bibliografia fundamental

Supporting global cooperation on artificial intelligence, United Nations: <https://www.un.org/techenvoy/content/artificial-intelligence>

Artificial Intelligence and Education, A critical view through the lens of human rights, democracy and the rule of law, Council of Europe: <https://rm.coe.int/prems-092922-gbr-2517-ai-and-education-txt-16x24-web/1680a956e3>

Orientações Éticas para Educadores sobre a utilização de Inteligência Artificial (IA) e de Dados no Ensino e na Aprendizagem, Comissão Europeia: <https://op.europa.eu/en/publication-detail/-/publication/d81a0d54-5348-11ed-92ed-01aa75ed71a1/language-en>

Artificial Intelligence and the future of education, European Commission: https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_22_6338

Beijing Consensus on Artificial Intelligence and Education, UNESCO: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000368303>

Formação a Distância

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

A acessibilidade total e integral ao conhecimento é uma das principais vantagens apontadas à formação a distância. Uma vez que esta representa uma mais-valia para a realização de momentos de trabalho em conjunto, quebrando a barreira da distância e permitindo a exploração, partilha e comunicação com recurso a plataformas online, permitindo ao formando criar o seu próprio ritmo de aprendizagem. Considera-se pertinente, ainda, referir que esta tipologia de formação permite compatibilizar melhor a aprendizagem com a atividade profissional, uma vez que permite obter uma economia significativa de tempo e de deslocações.

Distribuição de horas **Nº de horas online síncrono** 15 **Nº 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

A formação será dinamizada por uma equipa de formadores acreditados na área das tecnologias na educação, detentores de vasta experiência em formação no regime a distância, bem como na configuração e manuseamento de sistemas de formação a distância.

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

Será utilizada a plataforma moodle da Direção-Geral da Educação (DGE), para a disponibilização e partilha de recursos e para a realização de atividades por parte dos formandos. As ações de formação dinamizadas neste LMS têm o suporte de técnico de especialistas da DGE. De igual modo, para as sessões síncronas, tirar-se-á partido da plataforma ZOOM, igualmente sob utilização deste organismo.

Demonstração da avaliação presencial (permitida a avaliação em videoconferência)

As sessões assíncronas serão realizadas na plataforma moodle. A avaliação será suportada pela submissão na plataforma moodle de um trabalho final. (acompanhado por declaração de autenticidade e legitimidade da autoria).

Demonstração da distribuição da carga horária pelas diversas tarefas

Módulo 1 | Introdução à IA. (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas) Módulo 2 | Aplicações Generativas suportadas por IA. (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas) Módulo 3 | IA e a Ética. (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas) Módulo 4 | Projeto Educativo envolvendo IA generativa. (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas) Módulo 5 | Avaliação e Reflexão. (5 horas – 3 horas síncronas + 2 horas assíncronas).

Rácio de formadores/as por formandos/as 1

Data de receção 07-01-2025 **Nº processo** 124396 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-124288/24

Data do despacho 20-01-2025 **Nº ofício** 502 **Data de validade** 29-08-2026

Estado do Processo C/ Aditamento - pedido deferido