

Ficha da Ação

Título A Inteligência Artificial no 1.º ciclo do ensino básico

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. 19 **Descrição** Professores do Grupo 110

DCP 19 **Descrição** Professores do Grupo 110

Reg. de acreditação (ant.)

Formadores

Formadores com certificado de registo

B.I. 15769551 **Nome** MARLENE LOBATO PIRES MENDES **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-11076/00

Componentes do programa **Nº de horas** 0

B.I. 10261966 **Nome** Antonino Esteves **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-39017/18

Componentes do programa total **Nº de horas** 25

B.I. 10746731 **Nome** Jorge Américo Pereira Fernandes **Reg. Acr.** CCPFC/RFO-40980/21

Componentes do programa total **Nº de horas** 25

Formadores sem certificado de registo

Estrutura da Ação

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

O Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores, da Comissão Europeia (DigCompEdu), foi uma referência para toda a formação de capacitação digital de docentes no quadro do Plano de Transição Digital, promovendo a competência digital (CD) e a inovação na educação. Continua a ser essencial que os docentes desenvolvam um conjunto de CD, de modo a tirar partido do potencial das tecnologias digitais e da Inteligência Artificial (IA), cada vez mais presente no quotidiano e na profissão docente.

Uma ação de formação em capacitação digital e IA no contexto educacional é uma oportunidade para aprimorar práticas pedagógicas, promover a inovação e preparar educadores para um futuro cada vez mais tecnológico e inovador.

Objetivos a atingir

Esta ação de formação pretende desenvolver nos docentes um conjunto de conhecimentos e estratégias que lhes permita desenvolver a sua atividade profissional de forma mais inovadora e consistente com as novas tendências tecnológicas: Assim, pretende-se especificamente capacitar os docentes para:

- Compreender os fundamentos das novas tecnologias, da IA e suas aplicações no 1.º ciclo.
- Usar efetivamente as ferramentas e plataformas tecnológicas com IA na sala de aula.

- Desenvolver soluções inovadoras de ensino e de aprendizagem com recursos a novas tecnologias.
- Considerar as implicações éticas ao aplicar IA na atividade profissional.
- Promover o trabalho multidisciplinar para desenvolver estratégias e metodologias que integrem novas tecnologias com recurso a IA.
- Estimular a reflexão, partilha e utilização crítica das tecnologias em contexto educativo.
- Adaptar-se às mudanças contínuas na área tecnológica e consequente integração na atividade profissional.

Conteúdos da ação

Os tópicos a seguir apresentam uma visão geral sobre como a inteligência artificial (IA) pode ser integrada nas práticas educativas, especialmente no âmbito do 1.º ciclo e do desenvolvimento profissional dos docentes:

- 1- Exploração de documentos de enquadramento das políticas educativas: Este tópico envolve a análise de documentos e diretrizes sobre como a IA pode ser incorporada nas políticas educativas, especialmente na área de alfabetização em IA.
- 2- Introdução sobre termos, conceitos, terminologias e tecnologias de IA: Fornecer uma visão geral sobre os fundamentos da IA, incluindo terminologias, conceitos-chave e tecnologias relevantes para o contexto educativo.
- 3- Técnicas, Tecnologias e Ética da IA: Explorar as várias técnicas e tecnologias associadas à IA, bem como as considerações éticas necessárias para a sua implementação responsável no ambiente educacional.
- 4- Discussão, renovação e inovação na prática profissional nas áreas disciplinares referentes ao 1.º ciclo, com IA: Analisar como a IA pode ser utilizada para enriquecer e modernizar as práticas pedagógicas nestas áreas disciplinares, promovendo abordagens inovadoras.
- 5- Utilização das tecnologias digitais na colaboração e inovação pedagógica ao serviço da comunidade educativa: Examinar a forma como as tecnologias digitais, incluindo a IA, podem fomentar a colaboração entre professores, alunos e a comunidade educativa para promover inovação pedagógica.
- 6- Estratégias e metodologias relacionadas com o desenvolvimento curricular através de ambientes e ferramentas digitais com recurso a IA: Apresentar abordagens para integrar a IA no desenvolvimento curricular, utilizando ambientes e ferramentas digitais para criar experiências educativas mais ricas e personalizadas.
- 7- Estratégias digitais de carácter científico-pedagógico promotoras do desenvolvimento profissional dos docentes: Discutir como estratégias digitais podem apoiar o desenvolvimento profissional dos professores, com foco em práticas pedagógicas baseadas em evidências científicas e uso eficaz da IA.
- 8- Planeamento de atividades didático-pedagógicas promotoras do desenvolvimento da competência digital dos alunos: Abordar o design de atividades pedagógicas que promovam o desenvolvimento das competências digitais dos alunos, utilizando IA e outras ferramentas tecnológicas.

Metodologias de realização da ação

As sessões online são destinadas à exploração de estratégias, recursos, metodologias e reflexão sobre a articulação entre estas com o ensino e aprendizagem; à realização de atividades práticas de partilha, suportadas por um ambiente colaborativo; à exploração de ferramentas digitais com IA para o desenvolvimento de atividades de aprendizagem promotoras da colaboração, comunicação e avaliação; à planificação e criação de atividades a implementar na escola, que promovam o desenvolvimento das CD docente e, simultaneamente, dos alunos; à reflexão crítica sobre o desenvolvimento profissional docente; assegurar a implementação das atividades planificadas nas sessões em situações reais de ensino-aprendizagem com alunos, articulando com o respetivo currículo. Na última sessão, os formandos apresentarão os resultados dessas atividades, com evidências, proporcionando-se a discussão e a partilha.

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 e tendo por base a participação/contributos e o trabalho final individual elaborado e apresentado pelos formandos.

Fundamentação da adequação dos formadores propostos

Bibliografia fundamental

Meirinhos, Manuel; Osório, António (2019). Referenciais de competências digitais para a formação de professores. In Challenges: XI Conferencia Internacional de TIC na Educação. Braga. Universidade do Minho

Lucas, M., & Moreira, A. (2018). DigCompEdu: Quadro Europeu de Competência Digital para Educadores. Aveiro: UA Editora.

Ministério da Educação (2017). Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, Lisboa: ME

Meirinhos, C.S.O.M. (2022). Práticas educativas de inteligência artificial no 1.º Ciclo do Ensino Básico. Dissertação de mestrado, Instituto Politécnico de Bragança, Portugal.

Unidade de Tecnologia e Inteligência Artificial em Educação, da UNESCO(2022). “Currículos de IA para a educação básica: um mapeamento de currículos de IA aprovados pelos governos.” Editora: Conselho da Europa

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

No contexto atual, a formação à distância surge como uma alternativa fundamental para responder às necessidades de aprendizagem contínua e desenvolvimento profissional dos educadores. Com os avanços tecnológicos e a crescente integração de ferramentas digitais no ambiente educacional, a formação à distância oferece várias vantagens e oportunidades para os professores melhorarem as suas práticas pedagógicas, manterem-se atualizados em relação às tendências educacionais e promoverem a inovação nas suas instituições de ensino. Além disso, experiências anteriores mostram que a aceitação por parte dos formandos é muito positiva, possibilitando uma gestão mais eficiente do tempo e uma redução significativa dos custos associados às deslocações.

Distribuição de horas Nº de horas online síncrono 8 Nº de horas online assíncrono 17

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

O Centro de Formação Vale do Minho tem uma equipa técnico-pedagógica que assegura o manuseamento das ferramentas e

procedimentos de formação a distância, composta pelo seu diretor e pelo assessor.

O Diretor do Centro de Formação, Jorge Manuel Oliveira Fernandes é formador em Informática, professor do grupo 550 -Informática, é formador na área C15- Tecnologias Educativas, com mais de 25 anos de experiência e com um currículo relevante nesta área e imensa experiência na criação, administração e utilização de plataformas LMS.

O Assessor do Centro de Formação, com especialização em Tecnologia Educativa, formador acreditado nas áreas B115 (Tecnologia e Comunicação Educativa e C113 (Tecnologias Educativas) e desempenha o papel de Administrador da Plataforma LMS do CF.

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

O Centro de formação Vale do Minho, possui em funcionamento uma plataforma de LMS em Moodle, na sua última versão.

Url: www.moodle.valedominho.com

Conta ainda com os recursos do Google Workspace (Classroom, Meet, Google Drive, etc) e Microsoft (Teams e 365) associados ao seu domínio

permitindo uma grande diversidade de opções contextualizadas.

Demonstração da avaliação presencial (permitida a avaliação em videoconferência)

A avaliação será feita recorrendo na formação a distância à plataforma LMS do CF, quer nas sessões síncronas por videoconferência, quer nas sessões assíncronas nas quais todas as atividades/tarefas/interações são registadas na plataforma LMS, mantendo, assim, a integridade e a validade do processo de avaliação, assegurando que os critérios e padrões de avaliação sejam aplicados de forma justa e consistente.

Demonstração da distribuição da carga horária pelas diversas tarefas

Os tópicos a seguir apresentam uma visão geral sobre como a inteligência artificial (IA) pode ser integrada nas práticas educativas, especialmente no âmbito do 1.º ciclo e do desenvolvimento profissional dos docentes:

1- Exploração de documentos de enquadramento das políticas educativas: Este tópico envolve a análise de documentos e diretrizes sobre como a IA pode ser incorporada nas políticas educativas, especialmente na área de alfabetização em IA. (4 h: 1 Síncrona + 3 Assíncronas)

2- Introdução sobre termos, conceitos, terminologias e tecnologias de IA: Fornecer uma visão geral sobre os fundamentos da IA, incluindo terminologias, conceitos-chave e tecnologias relevantes para o contexto educativo. (3 h: 1 Síncrona + 2 Assíncronas)

3- Técnicas, Tecnologias e Ética da IA: Explorar as várias técnicas e tecnologias associadas à IA, bem como as considerações éticas necessárias para a sua implementação responsável no ambiente educacional. (3 h: 1 Síncrona + 2 Assíncronas)

4- Discussão, renovação e inovação na prática profissional nas áreas disciplinares referentes ao 1.º ciclo, com IA: Analisar como a IA pode ser utilizada para enriquecer e modernizar as práticas pedagógicas nestas áreas disciplinares, promovendo abordagens inovadoras. (3 h: 1 Síncrona + 2 Assíncronas)

5- Utilização das tecnologias digitais na colaboração e inovação pedagógica ao serviço da comunidade educativa: Examinar a forma como as tecnologias digitais, incluindo a IA, podem fomentar a colaboração entre professores, alunos e a comunidade educativa para promover inovação pedagógica. (3 h: 1 Síncrona + 2 Assíncronas)

6- Estratégias e metodologias relacionadas com o desenvolvimento curricular através de ambientes e ferramentas digitais com recurso a IA: Apresentar abordagens para integrar a IA no desenvolvimento curricular, utilizando ambientes e ferramentas digitais para criar experiências educativas mais ricas e personalizadas. (3 h: 1 Síncrona + 2 Assíncronas)

7- Estratégias digitais de carácter científico-pedagógico promotoras do desenvolvimento profissional dos docentes: Discutir como estratégias digitais podem apoiar o desenvolvimento profissional dos professores, com foco em práticas pedagógicas baseadas em evidências científicas e uso eficaz da IA. (3 h: 1 Síncrona + 2 Assíncronas)

8- Planeamento de atividades didático-pedagógicas promotoras do desenvolvimento da competência digital dos alunos: Abordar o design de atividades pedagógicas que promovam o desenvolvimento das competências digitais dos alunos, utilizando IA e outras ferramentas tecnológicas. (3 h: 1 Síncrona + 2 Assíncronas)

Rácio de formadores/as por formandos/as 1

Processo

Data de receção 02-05-2024 **Nº processo** 126822 **Registo de acreditação** CCPFC/ACC-126661/24

Data do despacho 20-05-2024 **Nº ofício** 6015 **Data de validade** 20-05-2027

Estado do Processo C/ Despacho - Acreditado