Plano de Formação de Pessoal Docente 2025-2026

AÇÃO DE FORMAÇÃO CONTÍNUA

"Aplicações da Inteligência Artificial na Educação: Plataformas potenciadoras da aprendizagem – *ChatGPT*, *DALL-e* e outras"

Apresentação

A mais recente evolução da Inteligência Artificial (IA) e *Machine Learning* (ML) e da sua materialização em soluções disponíveis para a sociedade em geral, como o *ChatGPT*, *Dall-E* e outras ferramentas e plataformas semelhantes, permite-nos afirmar hoje que iremos assistir ao crescimento exponencial das suas aplicações e que muito em breve farão parte do nosso quotidiano pessoal e profissional.

A capacidade de trabalhar com IA e ML será uma das competências-chave do século XXI. Ao capacitar professores para conhecer e utilizar soluções existentes e emergentes nestas áreas, assegura-se que estão atualizados e alinhados com as questões e inovações tecnológicas contemporâneas, o que lhes permitirá retirar os mais variados benefícios quer na sua prática docente, quer na formação dos alunos. É importante realçar que a IA e o ML são multidisciplinares, podendo os professores de diversas disciplinas integrar os conceitos para enriquecer o conteúdo das suas aulas e as suas práticas pedagógicas. A integração de tecnologias emergentes pode também aumentar o empenho e a motivação dos alunos.

Dado o seu crescente potencial de influência no mundo moderno, é igualmente importante estar preparado para estimular o pensamento crítico e discutir questões éticas e de responsabilidade na utilização da IA e ML.

Destinatários

Professores de todos os níveis de ensino

Modalidade

Curso de formação

Regime

Online learning

Registo de acreditação

CCPFC/ACC-130093/24

Total de horas

25 horas

Total de formandos

15

Efeitos

Para os efeitos previstos no n.º 1 do artigo 8.º, do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores, a presente ação releva para efeitos de progressão em carreira de Professores dos Ensinos Básico e Secundário e Professores de Educação Especial. Para efeitos de aplicação do artigo 9.º, do Regime Jurídico da Formação Contínua de Professores (dimensão científica e pedagógica), a presente ação não releva para efeitos de progressão em carreira. No âmbito do Despacho n.º 4840/2023, publicado a 21 de abril de 2023 a ação de formação, releva na dimensão científico-pedagógica para a progressão da carreira docente Professores dos Ensinos Básico e Secundário e Professores de Educação Especial.

Objetivos

- **Familiarizar os professores com os conceitos e o estado da arte da IA e ML, abordando as mais recentes evoluções e as suas aplicações em ferramentas e plataformas como o *ChatGPT, DALL-E*, entre outros.**
- **Capacitar os docentes a identificar e utilizar ferramentas e plataformas emergentes em IA e ML, mantendo-se atualizados com inovações tecnológicas contemporâneas, equipando os professores com habilidades práticas para integrar IA e ML nas suas práticas docentes.**
- **Habilitar os docentes a transmitir competências essenciais de IA e ML aos alunos e a realizar a sua aplicação em áreas multidisciplinares, visando aumentar o empenho e a motivação dos alunos.**
- **Permitir que os professores possam formar os alunos para serem cidadãos informados e conscientes, entendendo os impactos e implicações da IA e ML no mundo moderno e estimular o pensamento crítico, lógico e analítico, compreendendo como a IA influencia decisões e a sociedade.**

Cronograma

Data / Dia da semana		Sessão		Horas	Horário
04-02-2026	Quarta-feira	1	Online síncrona	3	18:00 – 21:00
Trabalho autónomo			Online Assíncrona	3	18:00 – 21:00
11-02-2026	Quarta-feira	2	Online síncrona	3	18:00 – 21:00
18-02-2026	Quarta-feira	3	Online síncrona	3	18:00 – 21:00
25-02-2026	Quarta-feira	4	Online síncrona	3	18:00 – 21:00
Trabalho autónomo			Online Assíncrona	7	09:30 – 12:30 14:00 – 18:00
27-02-2026	Sexta-feira	5	Online síncrona	3	18:00 – 21:00

Notas: a) As datas e os horários poderão estar sujeitos a alterações, mediante disponibilidade da formadora e dos formandos

b) Os formandos que não participem no número mínimo de horas de formação definido pelo CCPFC (dois terços do total) não obterão aprovação.

Conteúdos

Sessão Síncrona #1 (3 horas)

1. **Conceitos, evolução e aplicações de IA e ML**

- **Definição e conceitos de IA e ML**
- **Teste de Turing, sistemas periciais e primeiros conceitos de utilização de IA**
- **Distinção entre aprendizagem supervisionada *versus* não supervisionada**
- **Conceitos e aplicações das diferentes técnicas e algoritmos de IA e ML**
- **Evolução recente da Inteligência Artificial e *Machine Learning*: redes neuronais, *deep learning* e *LLM***
- **Aplicações atuais e futuras da IA e *ML* em contexto escolar e na sociedade em geral**

2. **Discussão/debate com os formandos sobre a utilização da IA e ML**

- **Numa perspetiva do seu impacto na sociedade em geral atual e futura**
- **Numa perspetiva de utilização nas práticas docentes e contexto escolar**

3. **Enunciado pedindo a realização de um primeiro trabalho assíncrono e autónomo individual sobre a caracterização genérica de uma plataforma de IA e/ou *ML* à escolha do formando e as suas possíveis aplicações em contexto educativo ou na sociedade**

Período de Trabalho Assíncrono / Autónomo (3 horas)

Sessão Síncrona #2 (3 horas)

1. **Apresentação do primeiro trabalho autónomo por parte dos formandos**
2. **Discussão/debate com os formandos sobre conceitos explorados na formação e como podem e devem ser aplicados no contexto das atividades educativas e de aprendizagem**

Sessão Síncrona #3 (3 horas)

1. **Exploração e utilização prática de plataformas e ferramentas de IA e ML**

- **Programação em *Data Science: Python e R***
- **Plataformas e ferramentas de *Data Science: H2O, DataRobot, Azure ML, AWS Sagemaker, Azure Cognitive Services, Cortana, Alexa, SIRI, ChatGPT, DALL-E, Claude.AI***

Sessão Síncrona #4 (3 horas)

1. **Continuação e conclusão da exploração e utilização prática de plataformas de IA e ML**
2. **Realização de uma ficha de trabalho por parte dos formandos consistindo em responder a um questionário sobre os conteúdos da formação**
3. **Enunciado pedindo a realização de um trabalho final autónomo individual sobre a aplicação em contexto de sala de aula ou na sociedade de uma plataforma de IA e/ou ML à escolha do formando**

Período de Trabalho Assíncrono / Autónomo (7 horas)

Sessão Síncrona #5 (3 horas)

1. **Apresentação do trabalho final por parte dos formandos**
2. **Discussão/debate com os formados sobre conceitos explorados na formação e como podem e devem ser aplicados no contexto das atividades educativas e de aprendizagem**

Metodologias

a) Das sessões síncronas: Apresentação dos conteúdos da ação por parte do formador

- **Utilização de recursos digitais em formato multimédia por parte do formador para apresentação dos conteúdos.**
- **Realização de tarefas por parte dos formandos, baseadas em fichas de trabalho presencial.**
- **Apresentação por parte dos formados dos trabalhos realizados na componente não presencial.**

b) Das sessões assíncronas:

- **Realização de dois trabalhos em formato digital com aplicação prática em contexto letivo.**

Avaliação

- **Avaliação contínua da componente presencial com acompanhamento por parte da formadora na participação ativa e realização das tarefas propostas nas fichas de trabalho presencial.**
- **Avaliação dos dois trabalhos a realizar na componente não presencial/autónoma da formação.**
- **Avaliação do relatório crítico da ação de formação.**

Bibliografia essencial

Chen Qiufan e Kai-Fu Lee, ***Inteligência Artificial 2041***, Relógio D' Água, 2023.

Cláudia Meirinhos, ***Práticas Educativas de Inteligência Artificial no 1º Ciclo do Ensino Básico***, Dissertação apresentada à Escola Superior de Educação de Bragança para obtenção do Grau de Mestre em TIC na Educação e Formação, Instituto Politécnico de Bragança, 2022, disponível em https://bibliotecadigital.ipb.pt/bitstream/10198/26344/1/Cl%C3%A1udia%20Sofia%20Oliveira%20Macedo%20Meirinhos.pdf.

Lino Oliveira e Mário Pinto, ***A Inteligência Artificial na Educação – Ameaças e Oportunidades para o processo de ensino-aprendizagem***, Seminário organizado pela Licenciatura em Tecnologias e Sistemas de Informação para a Web (LTSIW) do Departamento de Informática da Escola Superior de Media Artes e Design, Instituto Politécnico do Porto, 18 Abril 2023, relatório de conteúdos disponível em https://recipp.ipp.pt/bitstream/10400.22/22779/1/LIV_LinoOliveira_2023.pdf.

Martin Ford, ***O Futuro da Inteligência Artificial***, Bertrand, 2022.

Stephen Wolfram, ***O que faz o ChatGPT e como funciona?*** Casa das Letras, 2023.

Formadora

Joana Isabel de Paulo Duarte

Critérios gerais de seleção de formandos/ordenação de candidatos

1º Professores que lecionam na EP Luanda.

2º Professores com necessidade comprovada de horas de formação para efeitos de progressão na carreira.

3º Professores que lecionam na EP Lubango.

4º Data/hora de inscrição.

José Couto

(Diretor do CFEPL)