

## **Para uma melhor compreensão do que é a Inteligência Artificial e como pode ser utilizada (ou mal utilizada) na educação e formação**

### **Ação de Curta Duração**

Duração: 6h

Horário: 10:00-13:00 // 14:30-17:30 (o secretariado abre pelas 9:00, pelo que se solicita que a admissão seja feita entre as 9:00 e as 10:00)

Data: 26 de novembro 2021

Local: gnrntion | Praça Conde Agrolongo, nº 123, 4700-312 Braga

Nota: a presente Ação de Curta Duração faz parte integrante do projeto [FAlaS – Fostering Artificial Intelligence at Schools](#)

### **Conteúdos | Objetivos**

Nos últimos 10 anos, a Inteligência Artificial (IA) tem estado a transformar a economia, o nosso trabalho e o nosso tempo livre de forma visível e invisível. Cada vez mais iremos interagir e ser apoiados pela tecnologia alimentada pelos dados e pela IA. É importante reconhecer que esta evolução terá impacto não apenas nas carreiras técnicas, mas em quase todas as profissões, desde historiadores, profissionais de saúde a professores.

Todos os dias se desenvolvem novas plataformas de IA para apoiar as tarefas dos estudantes e professores, mas nem sempre o tempo que temos disponível nos permite aprender sobre essas novas tendências.

É por isso que o projeto [Erasmus+ FAlaS \(Fostering AI at Schools\)](#) foi lançado, para colmatar essa lacuna de conhecimento e tornar mais fácil para o sector educacional (escolas, professores, estudantes e decisores políticos) a compreensão da IA, baseada na captação das suas necessidades no desenvolvimento de ferramentas, na identificação das melhores práticas e melhores diretrizes.

O objetivo do FAlaS é criar conteúdos compreensíveis e de fácil utilização para professores e estudantes aprenderem sobre a IA: aprender o que é, onde é implementado, como utilizá-la, como criá-la, e também compreender as formas positivas e negativas em que a IA pode ter impacto nas nossas vidas.

Esta ação de formação integra o projeto FAlaS e tem como principais objetivos:

1. Identificar como podem a IA e os dados serem utilizados eficazmente na forma como ensinamos e aprendemos e quais são os seus potenciais benefícios e riscos;
2. Apresentar exemplos de boas práticas de utilização de IA na educação e formação;
3. Olhar a IA como uma ferramenta para melhorar a aprendizagem, e não como um substituto para os professores humanos;
4. Refletir sobre a finalidade da IA e dos dados na educação, e utilizá-los também para o desenvolvimento pessoal dos professores;
5. Melhorar as competências dos professores e estudantes para compreender os benefícios da IA e dos dados.

### **Programa**

09:00 | Receção

10:00 | Abertura e Boas-Vindas

10:15 | **Apresentação do projeto FAlaS – Fostering Artificial Intelligence at Schools** // programa e resultados esperados

[Gregório Robles](#)

[Professor Catedrático da Universidad Rey Juan Carlos – parceiro coordenador do FAlaS]

10:30 | Keynote - **Ética para os robôs e outros desafios filosóficos da Inteligência Artificial na educação**

[António Miguel Seoane Pardo\\*](#)

[Assistente da Universidade de Salamanca e docente do Ensino Secundário]

11:15 | Coffee Break

11:45 | **Uma Inteligência Artificial centrada na confiança**

Painel:

[Vitor Carvalho](#)

[Professor e Investigador do IPCA // membro do Grupo de Peritos da Comissão sobre Inteligência Artificial e Dados na Educação e Formação na Comissão Europeia]

[Maria Manuel Leitão Marques](#)

[Deputada Europeia e membro do Comité Especial de Inteligência Artificial na era digital AIDA]

[Liliana Carrillo](#) – moderadora

[Diretora fundadora da CollectiveUP, cofundadora da Aliança Europeia de Desenvolvimento Digital e cofundadora da Shine Your Light]

(Membro da comunidade docente a confirmar)

\*aguarda confirmação

13:00 | Almoço

14:30 | **workshops**

[Cada participante deverá inscrever-se em dois workshops]

### **Workshop 1 | Introdução ao *Reinforcement Learning***

*Reinforcement Learning* é atualmente um dos subcampos mais populares da Inteligência Artificial. É por vezes chamada a ciência da tomada de decisões e é a força motriz por detrás dos veículos autónomos. Na essência, um automóvel auto-conduzido aprende a conduzir sozinho por tentativa e erro, usando o feedback após as suas próprias ações, tal como nós, humanos, aprendemos a conduzir uma bicicleta. Nesta oficina, vamos retirar algum do mistério por detrás da técnica e também aprender uma tarefa usando o *Reinforcement Learning*.

Formadora: Marjon Blondeel

[Mestre em Matemática pela Vrije Universiteit Brussel (2009) e obteve um doutoramento conjunto em Inteligência Artificial pela Vrije Universiteit Brussel e pela Universidade de Gand (2014). Desde 2020, trabalha como engenheira no Laboratório de Inteligência Artificial da Vrije Universiteit Brussel]

### **Workshop 2 | O que é o preconceito implícito e como o combater**

As nossas experiências, e quem nós somos, moldam a forma como vemos o mundo e estas influenciam as decisões que tomamos. Cada pessoa tem uma visão algo diferente do mundo, e cada pessoa tem algumas tendências, inclinações ou preconceitos em relação a algo ou alguém, e a isso chama-se preconceito. Todos nós somos (inconscientemente) tendenciosos! Alguns preconceitos são positivos e úteis, uma vez que nos mantêm seguros, mas outros baseiam-se em estereótipos e podem levar-nos a práticas discriminatórias. Não se preocupe! Estamos aqui para aprender. Este workshop explica o que é o preconceito implícito, porque somos tendenciosos, como é diferente do preconceito explícito, como reconhecer o nosso próprio preconceito, e obter algumas dicas para ultrapassá-lo.

Formadora: Liliana Carrillo

[Investigadora com uma paixão pela inclusão e diversidade. Diretora fundadora da CollectiveUP, co-fundadora da Aliança Europeia de Desenvolvimento Digital e cofundadora da Shine Your Light. Mestre em Engenharia informática e em Estudos Avançados de Inteligência Artificial]

### **Workshop 3 | *LearningML***

*LearningML* é uma plataforma web destinada a utilizar Machine Learning, uma das técnicas de Inteligência Artificial de maior sucesso e que está na base de quase todas as aplicações atuais na educação. Foi concebida de forma a permitir que os utilizadores com menores conhecimentos em Inteligência Artificial a possam utilizar. Oferece a possibilidade de classificar textos, imagens e sons. Para os utilizadores mais avançados, permite ainda a integração dos modelos de Machine Learning criados nos programas *Scratch* de forma simples e eficaz.

Formadora: Luísa Yanez

[Engenheira de Telecomunicações e mestranda em Ciência de Dados. Trabalha como investigadora auxiliar na Universidade Rey Juan Carlos, Madrid]

### **Workshop 4 | *Moral Machine***

*Moral Machine* é uma plataforma online, desenvolvida no *Massachusetts Institute of Technology*, que gera dilemas morais e recolhe informação sobre as decisões que as pessoas tomam entre dois resultados destrutivos. Os cenários apresentados são frequentemente variações do “Dilema do Comboio” e a informação recolhida é utilizada para uma investigação mais aprofundada relativamente às decisões que a *Machine Intelligence* deve tomar no futuro. Por exemplo, considerando que a Inteligência Artificial

desempenha um papel cada vez mais significativo na tecnologia automobilística, projetos de investigação como o *Moral Machine* ajudam a encontrar soluções para os desafios que os veículos autónomos irão enfrentar.

Formador: Gregório Robles

[Professor Catedrático na Universidade Rey Juan Carlos, Madrid. O seu doutoramento incidiu no estudo do Software Livre/Open Source de um ponto de vista empírico, explorando os seus repositórios públicos. Recentemente, tem-se debruçado sobre a área do desenvolvimento do pensamento computacional. Foi coautor de várias ferramentas de avaliação, tais como o Dr. Scratch]

17:30 | Fim da sessão

NOTAS:

A sessão da manhã terá tradução simultânea Ing-PT.

Todos os workshops serão em Inglês (sem tradução simultânea).

O almoço será oferecido aos participantes que desejem frequentar todo o dia da atividade (manhã + tarde).