

Mesa Redonda

“A inteligência artificial na investigação: implicações para a Gestão da Qualidade”

Moderador: **Pedro Saraiva**

- **António Luis Lopes**, ISCTE (Perspetiva Tecnológica: Estado da arte dos avanços tecnológicos da Inteligência Artificial e da sua aplicação nas diversas áreas de investigação)

- **Armindo Lobo**, Universidade do Minho (Perspetiva Integração da IA na Gestão da Qualidade)

- **Maria Goreti Marreiros**, ISEP, Presidente da Associação Portuguesa de Inteligência Artificial (APIA) (Perspetiva Ética: Governação / Regulamentação / Ética na implementação e no desenvolvimento da IA, Papel da APIA na integração da IA na investigação)

António Luis Lopes, ISCTE



Título da Comunicação:

Inteligência Artificial Generativa na Investigação Científica: Potencialidades e Limitações

Resumo:

A inteligência artificial generativa (IAG) está a transformar a forma como conduzimos a investigação científica, oferecendo novas possibilidades para análise, síntese e comunicação do conhecimento. Ferramentas baseadas em modelos de linguagem avançados e geração de conteúdos permitem automatizar tarefas, sugerir hipóteses, sintetizar grandes volumes de informação e até gerar código ou simular cenários complexos. No entanto, o uso destas tecnologias também levanta desafios significativos. Questões relacionadas com a qualidade e fiabilidade dos outputs, a transparência dos modelos, o risco de viés e a integridade académica são centrais no debate sobre a adoção da IAG na ciência.

Nesta comunicação, serão discutidos os principais avanços e casos de uso da IA generativa na investigação, bem como as suas limitações e riscos. O objetivo é explorar como os investigadores podem tirar partido destas ferramentas de forma

crítica e ética, maximizando os benefícios sem comprometer a qualidade e a credibilidade do conhecimento produzido.

Nota biográfica:

António Lopes, Licenciado em Informática e Gestão de Empresas (2002, ISCTE), Mestre em Engenharia Informática e Telecomunicações (2006, ISCTE) e Doutor em Ciências e Tecnologias da Informação - ramo de Inteligência Artificial (2011, ISCTE-IUL), é atualmente o coordenador do Gabinete de Desenvolvimento de Sistemas de Informação do ISCTE-Instituto Universitário de Lisboa.

Lecionou diversas unidades curriculares de programação e sistemas de informação no Departamento de Ciências e Tecnologias de Informação do ISCTE ocasionalmente desde 2001 e com mais regularidade entre 2008 e 2013.

As suas atividades de investigação começaram em 2000 no laboratório de sistemas inteligentes da ADETTI onde participou em diversos projetos nacionais e internacionais até 2008. Atualmente, é investigador no IT-IUL (o grupo de investigação do Instituto de Telecomunicações do ISCTE-IUL) desde janeiro de 2009 onde desenvolve investigação na área da inteligência artificial aplicada.

É formador e palestrante na área de inteligência artificial, em particular nas sub-áreas de machine learning e IA generativa. É também o autor do podcast e newsletter Um sobre Zero, vencedor do prémio de Melhor Podcast de Ciência e Tecnologia em 2020, nos prémios PODES (o festival Português de podcasts).

Armindo Lobo, Universidade do Minho



Título da Comunicação:

Promoção da Qualidade 4.0: Uso de *Machine Learning* para previsão de reclamações e otimização de processos industriais.

Nota Biográfica:

Armindo é *Data Scientist* no DTx-Colab e candidato a doutoramento na área de Inteligência Artificial e Qualidade 4.0. É licenciado em Engenharia de Sistemas e Informática pela Universidade do Minho e possui uma pós-graduação pela Universidade Complutense de Madrid. Atualmente, está a finalizar o doutoramento

no programa *Advanced Engineering Systems for Industry*, promovido pela Universidade do Minho e pela Bosch Car Multimedia.

Trabalhou durante vários anos na PRIMAVERA BSS, onde começou como Programador/Analista, contribuindo para o desenvolvimento de vários módulos do ERP. Posteriormente, foi Diretor da Unidade de Formação e Qualidade, responsável pela criação da PRIMAVERA Academy, pela definição e implementação do programa de certificação do Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001, pela área de *Quality & Assurance* e pelo programa PRIMAVERA Education. Como Services Head Manager, geriu a PRIMAVERA Academy, a Unidade de Suporte Técnico, a criação da unidade de *Sales Center* e a definição e lançamento da oferta cloud, nomeadamente PRIMAVERA SaaS.

De 2000 a 2014, foi Presidente da Assembleia Geral da PRIMAVERA Business Software Solutions S.A. Foi também CEO e Cofundador da Primecog Dynamic Systems.

Maria Goreti Marreiros



Nota Biográfica:

Goreti Marreiros é Professora Coordenadora Principal do Departamento de Engenharia Informática do Instituto Superior de Engenharia do Porto (ISEP) – Instituto Politécnico do Porto (IPP) – e Diretora do GECAD (Grupo de Investigação em Engenharia Inteligente e Computação para Inovação Avançada e Desenvolvimento), uma unidade de investigação classificada como Excelente pela Fundação para a Ciência e a Tecnologia (FCT). Possui Agregação (2020) e Doutoramento (2008) em Informática pela Universidade do Minho, além de Mestrado em Gestão de Informação (2002) e Licenciatura em Ciências da Computação (1995) pela Universidade do Porto. É Presidente da APPIA (Associação Portuguesa para a Inteligência Artificial), Senior Member do IEEE, subdiretora do Mestrado em Engenharia de IA e membro do Conselho Científico do ISEP. A sua investigação centra-se na área da Inteligência Artificial e dos Sistemas Inteligentes, com aplicações em áreas como Turismo, Indústria 4.0 e Cuidados de Saúde e Bem-Estar. É coautora de mais de 200 artigos científicos publicados em revistas internacionais, conferências e livros. Desempenha também funções como

perita na Fundação para a Ciência e Tecnologia, Agência Nacional de Inovação, entre outras entidades.