

Reflexões acerca dos desafios do mundo do trabalho na era digital



Por: Osvaldo Silva
Professor Auxiliar do Departamento de Matemática e Estatística da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade dos Açores e do CICSNOVA.UAc
osvaldo.dl.silva@uac.pt

Hoje, 1 de maio, celebra-se o Dia do Trabalhador, recordando a histórica greve de Chicago em 1886, onde trabalhadores lutaram — e muitos pagaram com a vida — por melhores condições laborais, nomeadamente a redução da jornada de trabalho de 17 para 8 horas.

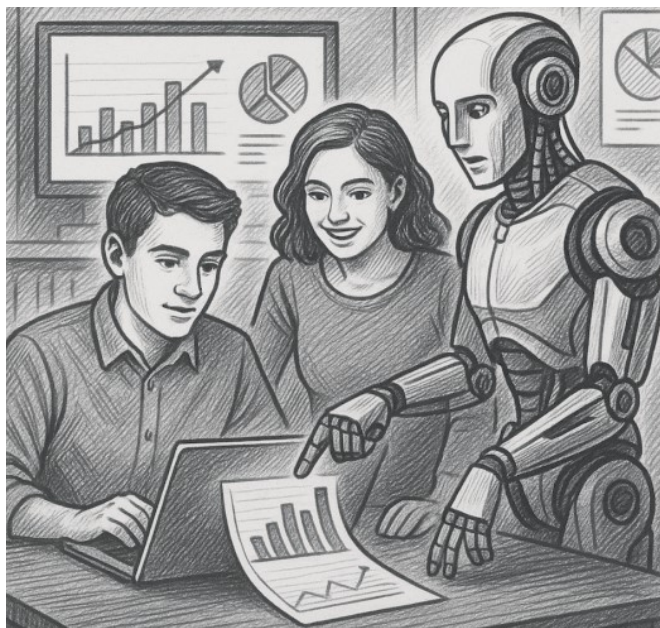
No século XXI, novos desafios surgem para trabalhadores e organizações. A rápida evolução tecnológica, impulsionada pela expansão da inteligência artificial (IA), está a transformar profundamente o mercado de trabalho. A IA, que se desenvolve a par dos avanços da computação, é hoje capaz de imitar capacidades humanas, aprendendo, processando dados e respondendo autonomamente a solicitações.

A sociedade deve estar atenta às profundas transformações no mercado laboral, impulsionadas pela tecnologia e pela automação, que poderão eliminar até 800 milhões de empregos até 2030, segundo estudos. Para enfrentar este desafio, é crucial apostar no desenvolvimento de competências humanas que a inteligência artificial (IA) não consegue replicar totalmente, como a criatividade, a tomada de decisão e a empatia.

Após uma década de Indústria 4.0, focada na eficiência e rentabilidade, emerge a necessidade de uma Indústria 5.0, centrada no ser humano, na sustentabilidade e na resiliência. Esta transição será exigente e requer uma mudança de mentalidade: os empregadores devem investir na formação contínua dos seus colaboradores, enquanto os trabalhadores devem comprometer-se com a aprendizagem de novas tecnologias para manterem a sua relevância nas organizações. O futuro do trabalho será definido pela capacidade de integração responsável entre tecnologia e valores humanos.

Embora a inteligência artificial (IA) possa automatizar algumas funções, está também a criar oportunidades de emprego, especialmente nas áreas da tecnologia e da análise de dados. Com a crescente importância do big data nos processos de decisão empresarial, aumenta a procura por cientistas e analistas de dados qualificados, reforçando a necessidade de um forte investimento no ensino superior.

Para se manterem empregáveis numa economia impulsionada pela IA, os trabalhadores terão de adquirir novas competências. A análise e interpretação de dados, a criatividade, a capacidade de resolução de problemas e o



pensamento crítico serão cada vez mais valorizados. Além disso, habilidades humanas, como a empatia, a inteligência emocional e as competências sociais continuarão a ser insubstituíveis, complementando o trabalho das máquinas. À medida que a IA assume tarefas rotineiras, os profissionais poderão focar-se em funções de maior valor, exigindo especialização e tomada de decisão. A atualização contínua de competências será essencial para garantir a relevância no mercado de trabalho.

Tal como outras tecnologias, a IA apresenta vantagens e riscos. No ensino superior, por exemplo, surge como um poderoso instrumento de apoio à educação, mas exige uma reflexão crítica sobre o seu uso responsável. Como em todas as áreas da vida, importa ponderar os benefícios e as limitações antes de definir estratégias e ações futuras.

A utilização da inteligência artificial (IA) no ensino superior apresenta diversas vantagens. Destaca-se o apoio à pesquisa, através de ferramentas como o ChatGPT, que facilitam o acesso à informação, e a possibilidade de um ensino personalizado, com plataformas que adaptam a aprendizagem ao ritmo e às necessidades de cada estudante.

Contudo, também surgem riscos significativos. A facilidade de acesso a respostas rápidas pode incentivar o plágio, a disseminação de desinformação e a perda da capacidade crítica dos estudantes. A dependência excessiva da IA pode comprometer a criatividade, a curiosidade e a aprendizagem autónoma, tornando o processo educativo mais mecânico e superficial. Assim, é essencial que os estudantes usem a IA de forma consciente, verificando sempre as informações em fontes credíveis. A facilidade de acesso à inteligência artificial (IA) e a rapidez com que esta responde a qualquer questão podem levar os estudantes a habituarem-se e a tornarem-se excessivamente dependentes da mesma. Esta dependência tende a torná-los agentes mais passivos, com menor curiosidade e vontade de explorar ou investigar autonomamente qualquer conteúdo. Já é visível que a surpre-

sa e o espanto manifestados pelos estudantes durante o processo de aprendizagem se têm tornado menos evidentes, o que indica que o uso excessivo da IA pode mecanizar a aprendizagem, reduzindo a reflexão crítica, a criatividade e a capacidade de aprender e explicar de forma consciente o conhecimento adquirido. É, por isso, de extrema importância alertar os estudantes para estes riscos e para a necessidade de analisar e verificar criticamente as informações geradas pela IA através de fontes credíveis. É de salientar ainda que as Instituições de Ensino Superior devem adotar recomendações de boas práticas e promover a formação contínua dos docentes, para que estes possam orientar os alunos no uso responsável destas ferramentas.

O sistema educativo terá um papel crucial nesta transformação, devendo apostar no reforço de competências exclusivamente humanas — como a criatividade, o pensamento crítico, a inteligência emocional e a capacidade de resolver problemas complexos. Segundo o Fórum Económico Mundial, mais de um terço das competências valorizadas nos empregos futuros ainda hoje não são consideradas essenciais. Além disso, será fundamental preparar os estudantes para trabalhar de forma colaborativa com sistemas de IA, potenciando o desempenho conjunto entre humanos e máquinas. Para isso, é necessário repensar os métodos de ensino e de avaliação, proporcionando experiências práticas que incentivem a inovação, a autonomia e a capacidade de adaptação.

A inteligência artificial (IA) terá um impacto profundo no mercado laboral, mas não eliminará todos os empregos. Novas funções irão surgir, exigindo dos trabalhadores a adaptação contínua e o desenvolvimento de novas competências. O futuro do trabalho exigirá trabalhadores mais criativos, críticos e colaborativos — e cabe à educação antecipar e liderar esta mudança.

Com a crescente influência da inteligência artificial (IA), os educadores/professores terão de repensar os métodos de avaliação dos alunos. Avaliações baseadas apenas na memorização de factos tornar-se-ão insuficientes num mundo onde a informação está facilmente acessível. O foco deverá estar no desenvolvimento da capacidade crítica, na resolução de problemas complexos e na criatividade.

Estudos mostram que sistemas de aprendizagem adaptativa baseados em IA podem melhorar o desempenho académico, especialmente entre alunos desfavorecidos. Contudo, existe o risco de agravar desigualdades se houver uma dependência excessiva destas tecnologias.

Este cenário reforça a necessidade urgente de investir na formação e na requalificação contínua de trabalhadores e estudantes, preparando-os para um mercado de trabalho em constante transformação, impulsionado pela inteligência artificial (IA). Este é um imperativo de todos nós, que exige esforço, foco, empenho, bem como uma reflexão e análise crítica adequadas para garantir o progresso pessoal e profissional.

As escolhas do caminho a seguir são sempre suas. No entanto, é fundamental que sejam feitas de forma consciente e planeada. Agora que foi alertado, resta apenas passar à ação!

