

O modelo 4.0 no papel da formação profissional

Com o advento das novas tecnologias disruptivas inerentes ao modelo indústria 4.0, deparamo-nos com um novo panorama de necessidade de novas competências, nos diversos setores do tecido industrial em Portugal, o qual aos dias de hoje, se encontra perante esta “nova” fase de adaptação e conciliação tecnológica, que ao abrigo das mais altas exigências do setor é encarada predominantemente, como um valor efetivo.

A mais recente e divulgada posição do crescimento de Portugal, face aos países do leste da Europa, que integraram a união europeia em 2004, trata-se de uma prova de que está na altura de ser executada uma atualização geral, não apenas no âmbito da tecnologia ou da indústria, como também no âmbito da formação e da cultura.

A designada era industrial 4.0, trata-se do novo capítulo, que retrata o virar de uma nova página para o desenvolvimento e implementação de novas soluções, sustentadas pela base da digitalização de processos e assente na aplicação de soluções no âmbito da automação, inteligência artificial, internet das coisas (IoT), Big Data, Robótica, Soluções em Nuvem...

A pressão para responder à crescente complexidade e competitividade global, com elevados níveis de eficiência, extrema flexibilidade e resposta rápida, assim como, a transformação digital de processos que se encontra em curso, o lançamento para o mercado de novos materiais e os novos processos de fabrico, e a necessidade de se evoluir rapidamente para uma indústria sustentável estão na génese, desta nova, mas não assim tão recente quarta revolução industrial.

Lidar com estes desafios, o que fazer, em que investir, com que prioridades, são questões que se encontram em voga, perante os que ambicionam liderar a implementação desta transformação, seja ao nível tecnológico, ao nível dos processos, e ao nível das pessoas. Contudo estas equações em indústrias mais evoluídas, já não fazem parte do presente e em boa verdade, já se encontram em prática, com exemplos reais de aplicação e operação, bem como, se valida resultados e se expõe o novo paradigma, nas maiores montras de tecnologia, desenvolvimento e indústria, quer no mercado europeu, asiático ou americano.

Figura 1 - Registo fotográfico de uma sessão prática de formação de robótica industrial e de robótica colaborativa a decorrer em plena Hannover Messe de 2019



É um facto que a implementação deste modelo no tecido industrial português, ainda se encontra num processo de enquadramento e perspetiva, contudo esta nova realidade despoletou uma mudança significativa da rotina diária de muitas empresas, que se redirecionaram para os mercados internacionais, cuja fatia significativa dos seus planos estratégicos a curto, médio e/ou longo prazo, se redirecionou à reformulação do pensamento e tradição portuguesa, bem como, consequentemente irá mais cedo ou mais tarde executar a pressão, no redesenhar do papel da formação, quanto às suas metodologias de ensino, recursos e claramente terá um impacto significativo, nos planos de estudo e nos objetivos dos diferentes níveis de ensino em vigor, em Portugal.

Este novo paradigma de mudança processual, foi sem dúvida acelerado com a atual pandemia global, que antecipou a tomada de decisões que estavam a ser estudadas há anos, como foi o caso do teletrabalho e as atividades inerentes ao contexto industrial não está a ser exceção.

Uma pesquisa elaborada pela ABI Research, divulgada em 2020(1), demonstra que a pandemia não interrompeu os planos das empresas de investirem em tecnologias e na transição para o modelo 4.0.

No seguimento desta tendência, a formação das novas gerações de profissionais, também necessita de ser adaptada, atualizada e reformulada, uma vez que a própria génese de profissão enquadrada no âmbito do setor industrial tecnológico, irá passar de uma perspetiva a uma necessidade de mudança, cuja procura já se faz sentir. 🧠

Jorge Silva - Engenheiro - Formador no Núcleo do CENFIM de Amarante