

# Observatório do Emprego



NEWSLETTER #7 Junho 2020

ISSN 2184-7894

## O capital humano como alavanca para a transformação digital

A digitalização representa mais do que uma mudança tecnológica pela qual as empresas estão a passar. Constitui igualmente uma mudança de paradigma na forma de gerir e criar valor a partir da informação, envolvendo profundas transformações nos processos. Assim, a forma como as pessoas se organizam e agem, no mercado de trabalho e dentro de cada empresa, são essenciais para aferir os efeitos da digitalização. Trata-se de uma verdadeira revolução no *mindset* dos profissionais e uma necessária adaptação para enfrentar cenários corporativos até agora inimagináveis. A preparação do capital humano para estas mudanças e para o seu novo papel no mercado trabalho e no conjunto que são as organizações está intimamente relacionada com a sua capacitação/requalificação e desenvolvimento de competências específicas.

O debate em torno do investimento em capital humano e do desenvolvimento de competências para a digitalização caracteriza-se pela atenção dada a velocidade da mudança e inovação, à convergência tecnológica e a coresponsabilização de atores públicos e privados na criação e /ou captação do **talento necessário que concorra para enfrentar os desafios do mundo digital e que**

**permita usufruir em pleno de todas as suas vantagens e minimize as suas desvantagens.** É neste ponto crucial que reside o contributo do Observatório do Emprego de Aveiro.

O Observatório do Emprego de Aveiro, além de recolher e analisar informações sobre as necessidades de competências e necessidades de qualificação/formação em Aveiro, também dá apoio no desenvolvimento de programas piloto de formação alinhados com os diagnósticos efetuados. Para além disso, e não menos importante, desenvolve conhecimento sobre o mercado de trabalho regional e os impactos que a transformação digital tem na região. Segundo as empresas da região já auscultadas pelo Observatório do Emprego através de workshops, entrevistas e questionários, as competências digitais são apontadas como necessárias em todas as áreas/departamentos e funções da empresa, por isso são identificadas como transversais às empresas.

Sobre as competências emergentes no mercado de trabalho com a transformação digital, as empresas da região apontaram que as competências transversais (*ou soft skills*, que são as aptidões mentais, emocionais ou

sociais que não são associadas a áreas técnicas, mas que são efetivamente necessárias para a implementação e transformação digital) são tão, ou mais importantes, que as competências técnicas (*ou hard skills*, i.e., diretamente associadas à operacionalização das tecnologias). Segundo a opinião da maior parte dos representantes das empresas auscultadas, a formação em competências técnicas oferecida na região de Aveiro é de grande qualidade, sendo que apontam a formação em competências transversais, mais incipiente e com necessidade de, impreterivelmente, ser reforçada pois são apontadas como críticas para o desempenho dos profissionais nas estratégias de transformação digital.

O investimento na formação para competências técnicas e transversais para a digitalização é apontado como crescente, e de forma muito significativa, segunda as empresas auscultadas. Uma vez que a capacitação em competências digitais é uma necessidade transversal a todas as áreas/departamentos e funções, o desenvolvimento de planos de formação deverá ser também transversal e por isso dirigido a todos os perfis de colaboradores.



## As necessidades de competências na região de Aveiro: – A voz às empresas TICE

Durante o mês de abril, maio e junho, o Observatório do Emprego entrevistou empresas representativas da região de Aveiro com o intuito de conhecer a sua visão sobre as suas estratégias de digitalização e quais as suas necessidades de qualificação/requalificação para suportar essas estratégias apoiadas na adoção e sustentabilidade das novas tecnologias.

Sobre as necessidades na oferta de profissionais, as empresas do setor TICE apontaram como emergentes neste contexto os profissionais de software, hardware e firmware, sendo que a sua formação base é referida como de grande qualidade na região de Aveiro, mas com escassez na região, em termos de quantidade. Ainda relativamente aos profissionais de software e hardware, as empresas salientaram especial dificuldade em encontrar quem domine linguagens de programação específicas e mais recentes (e.g. Ruby on Rails, Golang, Python ou TensorFlow da Google).

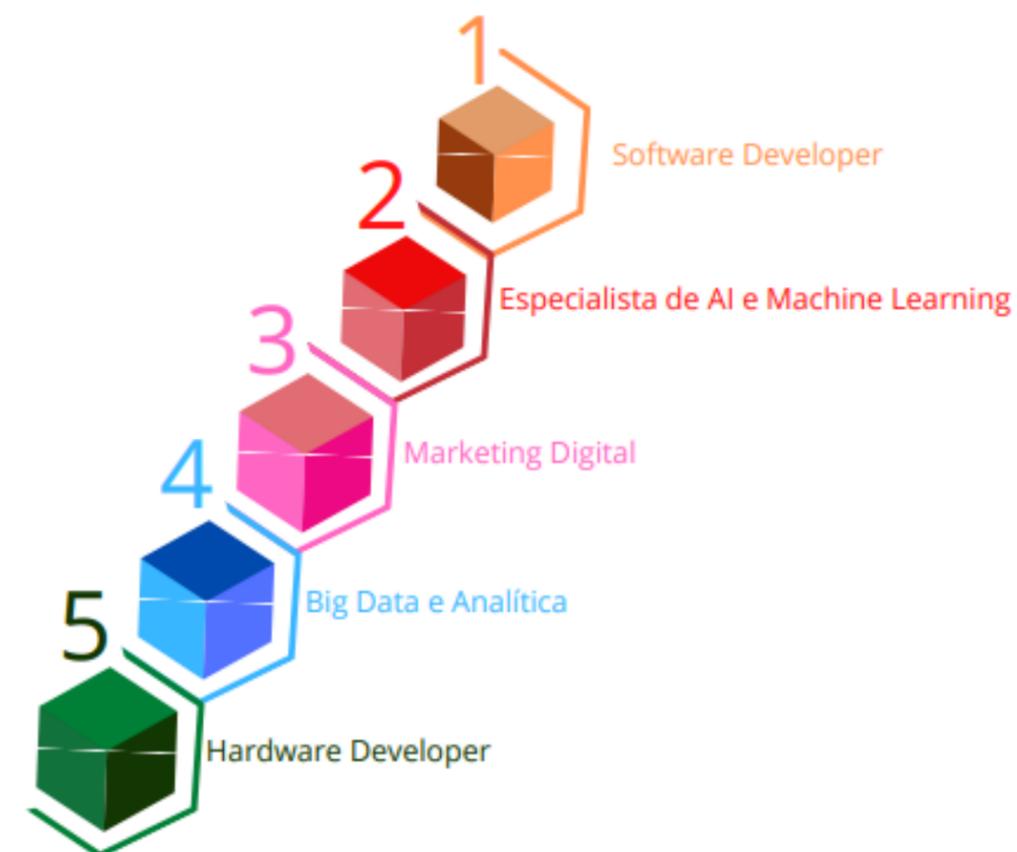
Esta dificuldade estende-se à procura de profissionais que possam dar formação nestas áreas. O que torna mais complexa esta área da programação e que justifica esta falha apontada pelas empresas é a rapidez com que novas linguagens de programação surgem no mercado, por vezes, semestralmente. Foi igualmente apontado neste contexto que competências como a adaptabilidade ou aprendizagem autónoma se tornam essenciais para colmatar esta deficiência na competência técnica exigida aos *software developers*. Assim sendo, as empresas identificaram frequentemente a necessidade de profissionais híbridos, com competências técnicas de software e hardware bem como evidenciaram as competências transversais de aprendizagem autónoma e comunicação como as mais necessárias.

Outras necessidades destacadas foram competências em marketing digital e conhecimentos digitais na área comercial com competências de desenvolvimento de novos modelos de negócio e de internacionalização, assentes na digitalização.

A figura 1 mostra o ranking das competências técnicas de acordo com a visão das empresas de Aveiro auscultadas pelo Observatório do Emprego. As ocupações relacionadas podem ser encontradas no ESCO (sigla em inglês para Habilidades/ Competências, Qualificações e Ocupações Europeias), é importante ressaltar que o ESCO

define por vezes 2 ou mais ocupações relacionadas a cada competência técnica. O ranking das competências técnicas apontadas como mais relevantes para o mercado regional de Aveiro, coloca no topo o *Software Developer*, seguido pelo Especialista em IA e *Machine learning* e o Marketing Digital. A identificação destas competências pode ser a grande oportunidade de um profissional que queira apostar na sua especialização na sua formação ou requalificação, quer para se manter na mesma empresa ou para iniciar uma nova função noutra empresa.

Figura 1—Ranking das competências mais relevantes para o mercado em Aveiro



Fonte: Adaptado de Relatório de Identificação dos Gaps e Prioridades de Qualificação no Contexto da Transformação Digital (2020)

## Sabia que?

O Índice de Digitalidade da Economia e da Sociedade (IDES), acompanha os progressos realizados nos Estados-Membros da União Europeia em cinco grandes domínios, nomeadamente a conectividade, o capital humano, a utilização da Internet pelos particulares, a integração das tecnologias digitais pelas empresas e os serviços públicos digitais. São apontados como necessários maiores progressos no domínio das **competências digitais** na dimensão do capital humano. Em particular, a crise provocada pelo Covid-19 demonstrou a importância dessas competências para que os cidadãos possam aceder à informação, aos serviços e mesmo trabalhar. Segundo o IDES quase metade da população da UE (cerca de 42 %) continua a não dispor de competências digitais básicas. Em 2018, cerca de 9,1 milhões de pessoas trabalhavam como especialistas em TIC na UE, o que representou um aumento de 1,6 milhões de pessoas em 4 anos. 64 % das grandes empresas e 56 % das PME que recrutaram especialistas em TIC nesse ano identificaram que tinham tido dificuldades para preencher essas vagas. Este indicador revela que existe alguma escassez na oferta de competências digitais, tanto ao nível básico, como mais avançado.

No que diz respeito a Portugal, na **dimensão capital humano do IDES**, ocupamos o 23.º lugar entre os 28 Estados-Membros e apresentamos uma pontuação significativamente inferior à média da UE. Em 2017, metade da população portuguesa carecia de competências digitais básicas e cerca de 30 % não apresenta qualquer competência digital (sendo a média da UE de 43 % e 17 %, respetivamente). Esta situação encontra justificação, segundo a mesma fonte, em grande medida, pelo facto de muitas pessoas nunca terem utilizado a Internet. Além disso, Portugal continua a apresentar uma das mais baixas percentagens de profissionais com competências especializadas em TIC no emprego total na UE, 2,2 % em 2017 em relação a uma média da UE de 3,7 %. No mesmo sentido, a percentagem de especialistas em TIC no emprego total das mulheres é aproximadamente metade da média da UE e a percentagem de licenciados em TIC no número total de licenciados é igualmente muito reduzida, relativamente aos padrões da média dos países europeus.

Figura 1 - Índice de Digitalidade da Economia e Sociedade - Capital humano (Portugal)

	Portugal			EU
	IDES 2017	IDES2018	IDES 2019	IDES 2019
	Valor	Valor	Valor	valor
<b>Nível elementar mínimo de competências digitais</b>	<b>48%</b>	<b>50%</b>	<b>50%</b>	<b>57%</b>
% pessoas	2016	2017	2017	2017
<b>Competências digitais mais avançadas</b>	<b>28%</b>	<b>31%</b>	<b>31%</b>	<b>31%</b>
% pessoas	2016	2017	2017	2017
<b>Nível elementar mínimo de competências em matéria de software</b>	<b>52%</b>	<b>55%</b>	<b>55%</b>	<b>60%</b>
% pessoas	2016	2017	2017	2017
<b>Especialistas em TIC</b>	<b>2,3%</b>	<b>2,4%</b>	<b>2,2%</b>	<b>3,7%</b>
% total de empregados	2015	2016	2017	2017
<b>Mulheres especialistas em TIC</b>	<b>0,7%</b>	<b>0,8%</b>	<b>0,7%</b>	<b>1,4%</b>
% emprego feminino	2015	2016	2017	2017
<b>Licenciados em TIC</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>1,2%</b>	<b>3,5%</b>
% licenciados	2014	2015	2016	2015

Fonte: IDES—Índice de Digitalidade da Economia e Sociedade

## Próximas atividades!

No âmbito do objetivo da aferição das necessidades e prioridades de qualificação no contexto da transformação digital na região de Aveiro, ainda decorrer a recolha de informação por inquérito “Necessidades de qualificação associadas a transformação digital”, a auscultar, nesta fase as empresas dos setores da Indústria e das TICE. Este inquérito irá posteriormente ser aplicado também às empresas do sector do Turismo.

As respostas iniciais ao inquérito, por parte da gestão/administração das empresas permitem indicar a **Automação e Programação** como a competência que as empresas classificam como mais importante no setor da Indústria e o **Desenvolvimento de Algoritmos de Aprendizagem Automática (Machine Learning)** como a mais importante no setor das TICE.

Desafiamos as empresas deste setor na região a colaborarem connosco nesta recolha de informação. E na sua empresa? Quais são as necessidades de qualificação/requalificação? Colabore neste inquérito sobre a região através do link:

<https://forms.gle/i8dmwTsqG5rvsZmb9>. Todas as participações são essenciais!

O Observatório do Emprego lança em Junho o **Relatório de Identificação dos Gaps e Prioridades de Qualificação no Contexto da Transformação Digital**. Esta publicação destina-se, nomeadamente, às entidades de ensino e formação, bem como às empresas e a todos os cidadãos que procurem informações para o desenvolvimento de qualificações compatíveis com as tendências tecnológicas que se preveem no futuro próximo para a região. O relatório fornece orientações que podem ser decisivas para a delimitação das estratégias da região, sobre quais são as prioridades de qualificação para o mercado ed trabalho regional de Aveiro, com base na visão fornecida sobre as dificuldades de contratação e competências das empresas representativas da região do setor TICE, Indústria e Turismo.

Outra novidade deste mês de junho é o lançamento da página do Observatório do Emprego no LinkedIn. Pensada para ser mais uma das fontes de divulgação de informações sobre as atividades do Observatório, pode encontrar-se nesta página as temáticas sobre as competências digitais para o mercado de trabalho na região desenvolvidas pela equipa do Observatório do Emprego, assim como resultados das atividades desenvolvidas junto a empresas dos setores das TICE, Indústria e Turismo. Pode igualmente aceder às newsletters mensais e outras publicações, além da divulgação dos resultados e relatórios e de toda a informação que continua a ser alimentada na página do Observatório do emprego — <http://observatoriooemprego.web.ua.pt/>

Mais informações em <https://www.linkedin.com/company/observatorio-emprego/>



Para saber mais sobre as Urban Innovative Acti-

ons: <https://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/aveiro>

Para saber mais sobre o projeto: <https://www.aveirotechcity.pt/pt/atividades/observatorio-do-emprego>

Gostaria de receber mais informações? Inscreva-se e receba a newsletters do OE: [observatoriooemprego@ua.pt](mailto:observatoriooemprego@ua.pt)

### Contatos

<b>Observatório do Emprego</b> observatoriooemprego@ua.pt @observatoriooemprego	<b>Câmara Municipal de Aveiro</b> www.cm-aveiro.pt	<b>Universidade de Aveiro</b> www.ua.pt
---	---	--

Main Urban Authority



Delivery Partners



Funding

