# **Observatório** do Emprego



NEWSLETTER #15 Fevereiro 2021

ISSN 2184-7894

## Os impactos diferenciados e assimétricos da pandemia no mercado de trabalho

a pandemia. Segundo a Organização Internacional do Trabalho (OIT) estima-se que 114 milhões de pessoas no total mia. tenham sido afetadas. Além disso, pondera-se que houve uma perda de 8.8% das horas de trabalho em todo o mundo, o equivalente a 255 milhões de empregos em tempo integral, em comparação ao último trimestre de 2019. Além disso, a OIT projeta uma queda na renda global 4.4 % do produto interno bruto global. As mulheres foram mais afetadas que os homens na pandemia, com uma perda de emprego de 5% enquanto a perda para os homens foi de 3.9%.

Em termos setoriais os impactos são porém diversos e assimétricos. Destacam-se os negócios na área do alojamento e da restauração que sobressaem como os mais afetados, com registros de redução nos empregos na ordem de mais de 20%. Por outro lado, os setores associados às tecnologias de informação e comunicação, bem como o setor financeiro apresentaram já taxas de crescimento no segundo e terceiro trimestres de 2020.

Um olhar internacional permite encontrar pontos críticos que são transversais às diferentes economias mundiais. Conforme dados do Instituto Catho, o Estado de São Paulo no Brasil apresentou um crescimento na oferta de vagas para algumas áreas profissionais como o caso dos cientistas de dados + 671%), 517% para desenvolvedor .NET, 460% para devOps, 97% para desenvolvedor web e de 60% para programador ADVPL.

O mercado de trabalho foi significativamente afetado com Esse aumento significativo é apontado como um resultado direto da aceleração da transformação digital devido à pande-

> Cenário de crescimento também foi observado no Reino Unido. Dados do Tech Nation e do Government's Digital Economy Council indicam que houve um aumento de 50% nas vagas disponíveis para o setor de tecnologias a partir do mês de julho de 2020, considerado o pior período. Desde agosto, foi registada uma taxa de crescimento mensal de 2.6% atingindo 75.353 vagas disponíveis.

> Segundo dados da Eurostat, na União Europeia houve um registro de crescimento de 6.6 % no número de pessoas empregadas nos setores de informação/comunicação, finanças/ seguros e serviços imobiliários. Além disso, a maior parcela (20.3 %) do total de empregados pertence ao grupo que engloba as áreas de ciências, engenharia e de tecnologias de informação e comunicação. Outro dado a se destacar é que a partir de outubro de 2020 também foi observada uma redução de 23% nas vagas tradicionalmente apelidadas de difícil preenchimento por suas competências qualificadas. Embora, essa redução tenha sido menos expressiva em Portugal, Alemanha e Bélgica ainda apresentam dificuldades encontrar trabalhadores para suprir as vagas em tecnologia.



# Tendências tecnológicas antecipadas com o COVID-19

A pandemia do COVID-19 trouxe profundas mudanças na sociedade, na economia, no mercado de trabalho, além de ter antecipado a adoção de algumas tendências tecnológicas chave que somente eram previstas para os próximos anos. Isso que pode ser explicado pela necessidade de resposta e de adaptação das empresas às rápidas exigências dos consumidores devido às restrições e questões sanitárias impostas pela pandemia.

Nesse período, estima-se que muitas empresas tenham antecipado sua digitalização de três a quatro anos de forma a melhorar as relações com os consumidores, além de suas cadeias de suprimento e suas operações internas.

Com a necessidade de confinamento, as pessoas recorreram aos canais online para suas compras de alimentação, vestuário ou entretenimento. Assim, robustos sistemas de logística capazes de suprir o e-commerce precisaram ser aperfeiçoados. O impulso na pesquisa em robótica foi notório, bem como o uso de robôs e drones seja para operações de desinfeção ou para entregas em domicílio.

Já as cadeias de abastecimento de bens e serviços tornaram-se mais vulneráveis seja pela interrupção da operação de muitas fábricas, pela dependência de registros manuais, por uma falta de flexibilidade ou pela adoção de barreiras por certos países para alguns produtos como os de proteção individual. Tecnologias da 4ª Revolução Industrial como: Big Data, computação em nuvem, Internet das coisas ("IoT") e o blockchain foram fundamentais para adaptar as cadeias de abastecimento de forma a atender as necessidades dos consumidores.

A adoção do home office somente foi viável com o uso de tecnologias como as das redes privadas virtuais (VPNs), protocolos de internet para voice over (VoIPs), aplicações para reuniões virtuais, nuvem e ferramentas de trabalho colaborativo e até mesmo o reconhecimento facial. Tecnologias similares foram utilizadas para viabilizar o ensino a distância, além da realidade virtual, realidade aumentada, impressão 3D e a inteligência artificial.

A impressão 3D também foi usada para mitigar o suprimento e exportação de bens, como equipamentos de proteção individual, por sua flexibilidade de produção já que uma mesma impressora pode criar rapidamente uma grande variedade de produtos de diferentes formas e materiais.

As empresas que apostaram na adoção dessas tecnologias apontam seu sucesso pode ser atribuído a superação da falta de talentos tecnológicos, ao uso de tecnologias mais avançadas e a aceleração na experimentação e inovação.

Nesse contexto, em inquérito conduzido pelo Observatório do emprego entre maio e julho de 2020, o setor das TICE de Aveiro apontou 10 competências, na figura ao lado, como sendo cruciais para os seus negócios e difíceis de encontrar no mercado. Assim, o Observatório continua a atuar na identificação das competências e qualificações necessárias que permitam a antecipação destas tendências nas empresas, mantendo sua competitividade no mercado, além de atrair talentos para Aveiro. O



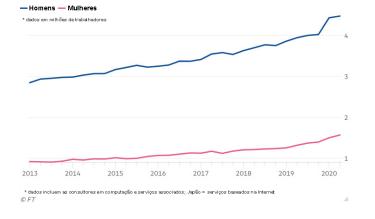
### Sabia que...

A pandemia criou na área de programação computacional e de serviços associados aproximadamente 800.000 novas vagas na União Europeia, Estados Unidos, Reino Unido, Japão e Austrália de acordo com dados da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OECD). Outras oportunidades em áreas tecnológicas como tecnologia da informação e telecomunicações também registraram aumento. Tradicionalmente este tipo de profissões é ocupada predominantemente por profissionais do género masculino. Ainda de acordo com a OECD, a pandemia contribuiu para o aumento da disparidade entre homens e mulheres na área de tecnologia, tanto em relação às vagas ocupadas quanto ao salário.

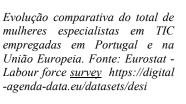
A propósito desta linha de preocupações, a equipa de investigação da Universidade de Aveiro arrancou recentemente com um novo projeto internacional dedicado à mitigação de desequilíbrios de género no acesso a oportunidades de emprego, e processos de recrutamento. O projeto O'Bias – Overcoming Gender Bias in Careeer Opportunities (<a href="http://obiasproject.eu/">http://obiasproject.eu/</a>) irá desenvolver ferramentas para apoiar a mitigação de enviesamentos na disseminação e no acesso a oportunidades de emprego, que em alguns setores, como este, são ainda muito pronunciadas.

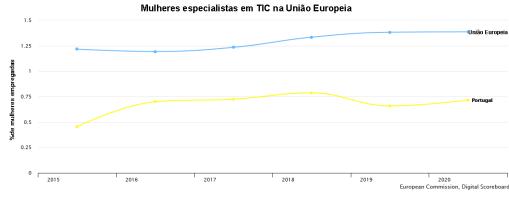
Segundo a Commission's 2020 Women in Digital (WiD) as mulheres possuem menos competências digitais para atuarem na área, somente 18% de especialistas em tecnologia da informação e comunicação (TIC) são mulheres na União Europeia. Fato que pode explicar o aumento da disparidade trazida com a pandemia. Muito embora, a lacuna de capacidades digitais básicas tenham diminuído.

Os gráficos a seguir mostram o domínio masculino nas vagas de programação de computadores e o número total de mulheres especialistas em TIC empregadas em Portugal e na União Europeia.



Evolução dos trabalhadores, em milhões, na programação de computadores por gênero. Fonte: Adaptado de Financial Times https://www.ft.com/content/21ae50e1-56e6-43d4-acc2-d6fc45dba447







A Universidade de Aveiro lidera a condução do projeto internacional O'Bias - Overcoming Gender Bias in Career Opportunities que tem como objetivo contribuir para um acesso mais equilibrado, de ambos os géneros, ao amplo especto de oportunidades profissionais. Entre os resultados esperados do projeto incluem-se um Guia para a Mitigação de Desigualdades de Género no Acesso ao Mercado de Trabalho, ferra-

mentas online para a disseminação de informação e autoavaliação em matéria de igualdade em contexto profissional, e ainda materiais de apoio ao desenvolvimento de competências para empregadores *stakeholders* envolvidos em processos de seleção e recrutamento.

https://www.facebook.com/Obiasproject

https://www.linkedin.com/company/o-bias/

http://obiasproject.eu/

#### Riscos para alguns empregos

Com as restrições da pandemia, a solução para muitas empresas foi o investimento na digitalização e na automação de seus processos o que resultou ajudou à superação neste período de turbulência. O Centro Europeu para o Desenvolvimento da Formação Profissional (CEDEFOP) avaliou como a transformação digital, decorrente da pandemia, poderá afetar as necessidades de qualificação, suas implicações para as ocupações, além das tendências para o futuro de emprego. Esta análise indicou que ocupações altamente qualificadas e que se adaptam as condições impostas pela pandemia, como o trabalho remoto, não apresentam risco significativo de sofrer com a automação.

		Importância da mudan- ça ocupacional	Risco da automa- ção
Profissionais TIC	Média	Positiva	Baixo
Técnicos TIC	Baixa	Neutra	Baixo

Tabela: impacto do coronavírus nos setores e o futuro das profissões. Fonte: Adaptado de CEDEFOP, <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/news-anc-press/news/coronavirus-automation-and-future-work">https://www.cedefop.europa.eu/en/news-anc-press/news/coronavirus-automation-and-future-work</a>

Num outro estudo, o CEDEFOP identificou as 292 competências mais requisitadas em anúncios online de empregos, tendo desenvolvido uma classificação que contempla a sua dependência de interação social, as que seriam essenciais numa situação de crise de saúde pública e que fornecessem serviços básicos, além de ter em conta o seu potencial para trabalho o remoto. 44 grupos de competências, onde se incluem as associadas ao TIC, foram consideradas resilientes ao distanciamento social, decorrente do alto potencial para trabalho remoto. Assim, os serviços TIC, de suprimento energético e financeiros foram classificados como de baixo risco de interrupção de atividades, pela elevada possibilidade de trabalho remoto, principalmente pela digitalização, o que reduz os impactos da pandemia.



Análise de competências selecionadas de anúncios online de empregos na Europa e dados da European Labour Force Survey (EU LFS). Fonte: Adaptado do Cedefop <a href="https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/coronavirus-which-jobs-and-sectors-will-suffer-most">https://www.cedefop.europa.eu/en/news-and-press/news/coronavirus-which-jobs-and-sectors-will-suffer-most</a>

**AVEIRO** 

Para saber mais sobre o Observatório do Emprego de Aveiro <a href="http://observatoriodoemprego.web.ua.pt/">http://observatoriodoemprego.web.ua.pt/</a>
Para saber mais sobre as Urban Innovative Actions: <a href="https://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/aveiro">https://www.uia-initiative.eu/en/uia-cities/aveiro</a>
Para saber mais sobre o projeto: <a href="https://www.aveirotechcity.pt/pt/atividades/observatorio-do-emprego">https://www.aveirotechcity.pt/pt/atividades/observatorio-do-emprego</a>
Gostaria de receber mais informações? Inscreva-se e receba a newsletters do OE: observatoriodoemprego@ua.pt

