

## Envelhecimento, automação e economia

Óscar Afonso, Presidente do OBEGEF e Docente da FEP. oafonso@fep.up.pt

---

Na crónica de hoje resolvi focar-me no impacto do envelhecimento da população em algumas variáveis económicas relevantes. Trata-se de um assunto que praticamente não é discutido porque, sendo estrutural, a discussão pode ser empurrada com a barriga para a frente. Como é do conhecimento geral temos um governo que gere a conjuntura do dia-a-dia, ao sabor das notícias que a comunicação social vai transmitindo e da perceção da tendência eleitoral, mais ou menos com meias verdades, recorrendo a preocupações mundiais, como as alterações climáticas, para justificar todo o mal que nos assombra – taxas e taxinhas, por exemplo – e ignorando por completo o futuro em matéria de competitividade da economia no contexto mundial.

É corrente ouvir falar de indústria 4.0, de tecnologias de automação e robótica, mas tal evolução – ou mudança estrutural – raramente é associado às mudanças demográficas em curso. Abordam-se os conceitos e discute-se o facto da indústria 4.0 descrever a organização dos processos de produção baseados em tecnologia e dispositivos que comunicam autonomamente entre si, constituindo cadeias de valor com base em redes computacionais virtuais, de modo que se cria uma série de inovações disruptivas na produção e processos industriais, resultando em avanços significativos na produtividade, face aos paradigmas correntes. Porém, as mudanças demográficas aparecem dissociadas do novo processo produtivo, quando, na verdade, estão a ajudar a transformar a natureza da produção e do trabalho, e já alteraram muitos aspetos de uma fábrica moderna.

Certo é que as tecnologias de automação e robótica têm tido muito maior impacto em países com populações mais envelhecidas. Por exemplo, o número de robôs industriais é relativamente maior em países como o Japão, a Alemanha e a Coreia do Sul com rápidas mudanças demográficas face aos Estados Unidos da América. Da mesma forma, verifica-se que os Estados Unidos ficam atrás da Alemanha e do Japão na produção de robôs. Ou seja, não há dúvida que o desenvolvimento e a adoção de robôs e de outras tecnologias de automação industrial têm recebido um grande impulso devido a mudanças demográficas em vários países.

Há estudos que mostram que fatores demográficos, por si só, representam quase metade da variação entre países na adoção de robôs e outras tecnologias de automação. Este padrão reflete a resposta das empresas à escassez relativa de trabalhadores com formação intermédia e que, normalmente, executam tarefas de produção manual e de rotina. A automação tem vindo a substituir estes trabalhadores com vantagem em termos de produtividade, conforme é confirmado por diversos estudos sobre o impacto positivo da mudança demográfica na produtividade do trabalho das indústrias mais favoráveis à automação, que são também, por isso, as que experimentam os declínios mais pronunciados na parcela de mão-de-obra empregue. Por conseguinte, pode afirmar-se que os custos potenciais das mudanças demográficas não são assim tão negativos, devendo ver-se essas mudanças como um importante fator disruptivo que trará crescimento económico.

Por outro lado, observa-se que tecnologias de automação desenvolvidas por países envelhecidos são exportadas para outros países, pelo que as mudanças demográficas de uns têm impacto na automação do mundo. Ou seja, as mudanças demográficas parecem ser um incentivo poderoso para a adoção e desenvolvimento de robôs e de outras tecnologias de automação industrial. Esse efeito é particularmente pronunciado nas indústrias que dependem mais de trabalhadores de tarefas manuais e rotineiras e que, por isso, têm maiores oportunidades tecnológicas para a automação.

Em suma, os incentivos subjacentes ao capitalismo vão impondo mudanças e vão encontrando resposta para acomodar a intensidade dessas mudanças.

<https://www.dinheirovivo.pt/opiniao/envelhecimento-automacao-e-economia/>