

O futuro do emprego: a tecnologia vai acabar com o trabalho?

Author(s):

Francisco Louçã ^[1]

Show Author Info?:

0

Mas, como muitos leitores têm sugerido a discussão do tema, neste *post* discuto a mesma questão do ponto de vista do futuro: o que é que vai acontecer ao emprego com o desenvolvimento de novas aplicações tecnológicas? Há soluções ou vamos piorar? Não há uma resposta simples a esta questão. Em estudos recentes, 47% dos empregos nos EUA são considerados sob ameaça de extinção por substituição tecnológica. E em Portugal? Haverá emprego no futuro ou estaremos condenados a um purgatório de dependência das esmolas do Estado?

Talvez neste interregno da formação do governo (qual?), valha a pena tratar de outras questões essenciais.

A crise do emprego não vai ser resolvida, veio para ficar

Analisando a crise do emprego, a OIT publicou um relatório ^[2] sobre Portugal em que regista três fatores de agravamento da crise social: um quinto da população expressa a sua vontade de emigrar; havia então 56% dos desempregados que estão há mais de um ano sem trabalho (e aproximadamente a mesma percentagem que não recebe qualquer apoio); e, ainda, que a reforma de negociação coletiva de 2011 conduziu à degradação da cobertura pelos contratos e portanto à fragilização das relações laborais.

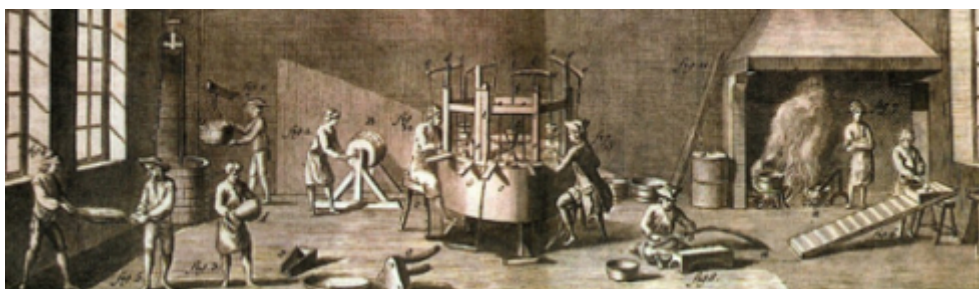
Neste relatório, a OIT apresenta uma simulação do efeito de políticas favoráveis ao emprego, a partir de duas condições: a redução da taxa de juro em 1,5 pontos, para favorecer o investimento, e o desenvolvimento de políticas ativas, muito dirigidas para os jovens e para as famílias em que não há emprego. Segundo esta simulação e nestas condições, seria possível criar 108 mil postos de trabalho até final de 2015 e assim conseguir uma queda do desemprego em 2,3 pontos percentuais.

Ora, a orientação seguida pelo governo Passos-Portas tem sido a contrária, acentuando os fatores de redução dos salários e pensões e da procura interna, e estimulando as regras que facilitam o desemprego, exceto quando foi obrigado a fazer o contrário pelo Tribunal Constitucional. Entretanto, o emprego criado é predominantemente precário, ou seja, mais vulnerável a qualquer variação conjuntural.

Quanto emprego vai desaparecer com a computadorização?

Temos então uma crise e uma política que acentua a crise. Mas teremos também um problema de sustentabilidade tecnológica do emprego? É o que vamos ver a partir de três estudos recentes e aplicados à realidade da economia norte-americana.

Dois dos artigos procedem a análises históricas sobre a evolução do emprego ao longo das sucessivas revoluções tecnológicas. E perguntam-se se os economistas do século XIX e XX tinham razão ao anteciparem que a sofisticação da tecnologia e das máquinas viria a substituir cada vez mais trabalho humano. Esse era o ponto de vista de David Ricardo [3] (no seu capítulo XXXI dos *Princípios de Economia Política e Tributação*), de Karl Marx [4] e, mais tarde, de John Maynard Keynes.



Ora, a estrutura

produtiva evolui com a adoção de novas tecnologias ou formas de organização e, por isso, a aplicação de trabalho humano varia muito ao longo dos tempos: na imagem reproduz-se uma fábrica de alfinetes, como aquela a que se teria referido Adam Smith [5] no seu livro de 1776, o *Inquérito sobre a Riqueza das Nações*: hoje esta fábrica seria igual? Mas, se for diferente, como certamente será, o que é que mudou?

Lawrence Katz (Universidade de Harvard, economia) e Robert Margo (Universidade de Boston, economia) fizeram uma investigação histórica [6] sobre a relação entre as qualificações dos trabalhadores e as vagas de novas tecnologias para poder quantificar esses efeitos. A hipótese tradicionalmente aceite era que no século XIX, com a revolução industrial, a evolução tecnológica teria favorecido o emprego de trabalhadores menos qualificados como operadores dos equipamentos, ao contrário do que se teria passado a partir desse período. Mas os autores tiram a conclusão contrária: apesar do desaparecimento dos artesãos (qualificados) com a industrialização, foram sendo necessários outros trabalhadores qualificados, além dos operadores das máquinas, para serem afetos a funções mais sofisticadas fora da linha de produção, o que conduziu a um importante e persistente aumento de emprego qualificado. Essa seria a base histórica da criação do que se veio a chamar mais recentemente de 'classe média', nos EUA e noutros países.

No livro que escrevi com Chris Freeman, *As Time Goes By* [7] (na tradução portuguesa, *Crises e Ciclos no Capitalismo Global*, Afrontamento, 2009), esses processos são analisados no mesmo sentido.

O segundo artigo [8] é de David Autor (MIT, economia) e David Dorn (CEMFI, Madrid) e foi publicado na *American Economic Review* em 2013. Os autores estudam unicamente o crescimento do trabalho pouco qualificado entre 1980 e 2005, para verificarem a tese que afirma que o aumento da desigualdade salarial estará relacionado com a mudança tecnológica que favorece as qualificações. Mas a sua conclusão é surpreendente: ao passo que durante os vinte e cinco anos o emprego e os salários de trabalhadores pouco qualificados se têm vindo a degradar, o mesmo não acontece com os trabalhadores dos

serviços. A parte destes trabalhadores entre os empregados que não têm formação universitária aumentou muito, mais de 50%. E cresceram os seus salários. Numa palavra, recuperaram poder contratual mesmo durante o período de redução do crescimento e das recessões dos anos oitenta e noventa.

A interpretação destes autores é que a computadorização substituiu por máquinas os trabalhadores com tarefas rotineiras e que a rápida redução do preço da tecnologia computacional estimulou essa substituição. Por isso, os trabalhadores terão passado para os serviços, que são mais difíceis de automatizar e onde teriam encontrado cada vez mais empregos.

O último destes artigos ^[9] é de Carl Frey (Universidade de Oxford, filosofia) e de Michael Osborne (Universidade de Oxford, engenharia) e estuda a persistência ocupacional desses serviços. E é aqui que a porca torce o rabo. Os autores estudam 702 profissões e o impacto previsível que a computadorização pode ter no número de postos de trabalho, para concluir que 47% dos empregos estão em risco, isto é, têm grande probabilidade de serem extintos nas próximas duas décadas.

Para chegarem a esta conclusão, Frey e Osborne distinguem os trabalhos que são intensivos em atividades rotineiras dos que exigem mais criação, e são portanto mais difíceis de conduzir por uma máquina com um algoritmo mesmo que sofisticado. Para isso, dão o exemplo do sucesso da Google em 2010, quanto conseguiu aplicar em Toyotas Prius um processo de condução totalmente automatizado, sem condutor (os estados norte-americanos da Califórnia e Nevada estão atualmente a alterar a legislação para permitirem automóveis sem condutor). Apesar do grande número de fatores envolvido em cada decisão na condução de um automóvel, a Google conseguiu reduzir esse processo a rotinas e aprendizagens (o que não quer dizer que o carro automático esteja disponível comercialmente a curto prazo). Mas essa capacidade não se aplica (ainda) em casos muito mais complexos com grande intensidade cognitiva.

Se conjugarmos esta análise com a de Autor e Dorn, então deduzimos que são precisamente os serviços onde mais aumentou o emprego para trabalhadores pouco qualificados que estão agora em risco com a computadorização. Os exemplos das suas listagens de profissões com 99% de probabilidade de perderem grande parte do emprego são os operadores de telemarketing, os reparadores de relógios, os processadores de fotografias, os bibliotecários, os processadores de seguros, os agentes de cargas e fretes, os analistas de crédito, os motoristas, secretárias, operadores de rádio, operadores de telefone, vendedores, inspetores fiscais, analistas de orçamentos, técnicos em geologia e petróleo, cozinheiros, empregados de mesa, pedreiros, técnicos de equipamentos celulares, joalheiros, tratadores de animais e muitos outros. Por outras palavras, a qualificação será a base do emprego, mas só no caso de algumas qualificações.

Portugal em risco

É certo que, em Portugal, a redução dos salários desincentiva a curto prazo esta substituição de trabalho por processamentos computacionais. Para a redução de custos das empresas, atacar o salário é sempre uma vantagem. Mas a margem é muito estreita e essa vaga de alterações tecnológicas chegará em pouco tempo. Teremos assim uma dupla crise: a do desemprego criado pela destruição salarial e pelas regras facilitistas, e a do desemprego criado pelo reajustamentos dos processos produtivos e de gestão de serviços.

Sendo Portugal um dos países com menores qualificações da força de trabalho, esse desincentivo é evidente. No relatório do Conselho Nacional de Educação ^[10] esses dados são evidentes nas comparações de níveis de qualificação em 2011: a parte da população que atingiu pelo menos o 12º ano é em Portugal de 31,9% (Espanha 52,6% e UE27 72,7%) e a que terminou o ensino superior é em Portugal de 15,4% (Espanha 30,7% e UE27 25,7%). Os salários são mais baixos e o trabalho é portanto mais barato.

Nesse sentido, a evidência demonstra que também nos setores mais qualificados tem aumentado o desemprego.

Assim, nesta era da austeridade, são os diplomados do ensino superior que sofreram as maiores quebras de emprego em 2012 e 2013. Mais uma vez, isso demonstra que a procura de redução de custos com salários se concentra nos setores mais bem pagos, ou que poderiam vir a ser mais bem pagos. Como muitos desses desempregados emigraram, temos então uma dupla armadilha. Em primeiro lugar, a redução de salários e o desemprego dos trabalhadores mais qualificados provoca perda de capacidade, emigração e exclusão do trabalho. Em segundo lugar, esta situação cria menos incentivos para a qualificação de quem chega à idade de estudar e trabalhar. Ou seja, perdem-se as qualificações existentes e perdem-se as qualificações futuras. Por outro lado, a evolução tecnológica sugere que no futuro próximo se vão perder muitos empregos em profissões rotinizadas de baixa qualificação.

Em analogia com os estudos atrás citados, o risco de um processo de substituição de trabalho pode abranger mais de 50% dos trabalhadores nos setores mais vulneráveis (serviços financeiros, energia, consultoria, comércio, armazenamento, distribuição, educação e outros). Mesmo que o resultado não seja uma computadorização tão extensa como a referida pelos estudos para os EUA, não deixa de ser uma ameaça imensa. A ela soma-se ainda a situação corrente da austeridade: há um grande número de empregos em trabalhos por conta própria, que dependem da procura interna e são por isso a primeira fronteira da austeridade. Eles também estão a desaparecer em grande velocidade.

Por outras palavras, com austeridade não teremos medidas ativas para o emprego. E com a combinação entre autoridade tecnológica e submissão social teremos um regime apontado para viver na base de desemprego de massas, permanente e sem apoio. Não conhecemos nenhuma democracia assim. Mais vale prepararmo-nos para nos subjugarmos a este regime autoritário ou para viver para lutar contra ele, e para o vencer.

Artigo publicado em blogues.publico.pt ^[11] em 18 de outubro de 2015

Sumário da Home:

A identificação do problema foi feita por muitos: a conjugação de desemprego estrutural com emigração crescente e com transferência de rendimentos do trabalho para o capital é um problema democrático fundamental.

Lead:

A identificação do problema foi feita por muitos: a conjugação de desemprego estrutural com emigração crescente e com transferência de rendimentos do trabalho para o capital é um problema democrático fundamental.

Sobre o/a autor(a):

- [Biblioteca](#)
- [Agenda](#)
- [Jornal Esquerda](#)
- [Blogosfera](#)
- [Comunidade](#)
- [Revista Vírus](#)
- [Wikifugas](#)
- [Ficha Técnica](#)

URL de origem: <http://www.esquerda.net/opiniao/o-futuro-do-emprego-tecnologia-vai-acabar-com-o-trabalho/39223?page=0>

Ligações:

[1] <http://www.esquerda.net/autor/francisco-lou%C3%A7a%C3%A3>

[2] http://www.apg.pt/downloads/file658_pt.pdf

[3] <http://www.econlib.org/library/Ricardo/ricP.html>

[4] <http://www.marxists.org/archive/marx/works/1867-c1/index.htm>

[5] <http://www.econlib.org/library/Smith/smWN.html>

[6] <http://www.nber.org/papers/w18752.pdf>

[7] <http://www.wook.pt/ficha/ciclos-e-crises-no-capitalismo-global/a/id/75583>

[8] <https://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=2&cad=rja&u=tswbz4BUxQDM9uw>

[9] <http://eldis.org/go/home&id=65902&type=Document#.UvDifrY3ly4>

[10]

<http://www.google.pt/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=5&ved=0CEwQFjAE>

[11] <http://blogues.publico.pt/tudomenoseconomia/2015/10/18/o-futuro-do-emprego-a-tecnologia-vai-acabar-com-o-trabalho/>