

A REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA, O IMPACTO NO EMPREGO E NA REPARTIÇÃO DA RIQUEZA CRIADA: contributos para a reflexão e debate neste 1º de Maio de 2017

APELO AOS ASSOCIADOS DO MONTEPIO

No dia 9 de Maio de 2017, realiza-se no Coliseu em Lisboa, às 21 horas, uma assembleia geral extraordinária em que podem participar todos os associados, para ratificar a transformação da Caixa Económica Montepio numa Sociedade Anónima (SA). Faço um apelo para que não falem, pois a participação é vital para defender o Montepio e os 3.500 milhões € de poupanças que os associados têm no Montepio. Brevemente vou divulgar a **INFORMAÇÃO 3/2017 AOS ASSOCIADOS DO MONTEPIO** com o objetivo de os informar qual é a situação do Montepio e como se chegou à situação atual. **DEPOIS NÃO PODEM DIZER QUE NÃO SABIAM OU QUE NÃO FORAM INFORMADOS.** Aos que não são associados peço ajuda para que este apelo chegue aos associados.

Este estudo tem como base uma intervenção que fiz no debate “Capitalismo, Soberania, desenvolvimento tecnológico: novas e velhas questões” organizado pelo PCP em 4 de Abril de-2017 em Lisboa. Nele procuro mostrar que a atual revolução tecnológica não é um mito nem apenas uma criação ideológica do capitalismo, mas sim um facto real que somos confrontados diariamente, muitas vezes de uma forma silenciosa e “natural”. E a forma como ela está a ser feita - orientada fundamentalmente pelas leis do mercado – está a causar a destruição de muito emprego, o agravamento das desigualdades e miséria. Para impedir isso, e para que ela seja um instrumento de libertação e de melhores condições de vida para os trabalhadores não são suficientes simples declarações, comunicados ou debates pontuais, muito vezes mal preparados mas sim uma intervenção permanente, estudada e fundamentada das organizações de trabalhadores. A revolução tecnológica em curso é irreversível e inevitável, disso não devemos ter dúvidas, o que não é nem irreversível nem inevitável é a forma como ela está a ser feita dominada pelas leis do mercado capitalista, de maximização do lucro, de aumento do domínio e da exploração dos grupos económicos e financeiros, como os defensores do capitalismo pretendem fazer crer. Este texto pretende apenas ser um contributo, um alerta, neste 1º de Maio de 2017 para esse debate que é urgente fazer mas que têm estado demasiadamente ausente, a meu ver, das preocupações das organizações dos trabalhadores com consequências negativas no emprego e no rendimento dos trabalhadores, como os próprios defensores da forma como a revolução tecnológica está a ser feita reconhecem.

Contrariamente ao que muitos podem pensar ou dizer, a revolução tecnológica em curso, diferente das anteriores (*esta é diferente das anteriores*), não é nem um mito, nem uma simples criação ideológica do capitalismo. Ela é bem real, e vai ter um profundo impacto no emprego e na sociedade. O que está a suceder é que o “Capital” está a utilizá-la para aumentar as desigualdades e a exploração e para concentrar ainda mais a riqueza. E os seus defensores estão a procurar convencer a opinião pública que esse é o caminho inevitável, que não há outro a não ser esse, o que não é verdade. Afirmar também que é uma simples criação ideológica e que, por isso, deve ser combatida apenas no plano ideológico, e ficarmos muito convencidos e satisfeitos com isso, é deixar o campo livre à atuação selvagem do mercado, à lógica de caça ao lucro que domina o sistema capitalista, cujas consequências serão inevitavelmente a destruição de muito emprego, mais desigualdades e mais miséria.

Antes de analisarmos quais serão eventualmente as consequências desta revolução tecnológica em Portugal, interessa analisar quais foram os efeitos da crise e da política de austeridade no mercado de emprego imposta a Portugal pela “troika” e pelo PSD/CDS, pois será já nesse contexto que os efeitos da revolução tecnológica se farão mais sentir.

A RESTRUTURAÇÃO DO MERCADO DE EMPREGO EM PORTUGAL ENTRE 2007/2016, CAUSADA PELA CRISE E POR UMA VIOLENTA POLITICA DE AUSTERIDADE

No período 2007/2016, mesmo antes do nosso país ter sofrido um forte impacto da revolução tecnológica (*ela ainda está no início, em Portugal ela está a dar ainda apenas os primeiros passos*), verificou-se uma profunda reestruturação do mercado do emprego com consequências dramáticas para determinados grupos da população. Alguns dados do INE sobre o que sucedeu nos últimos anos em Portugal para se tornar claro o que se verificou, já que passou despercebido a muitos portugueses:

- Entre 2007 e 2016, foram destruídos, em Portugal, 546,5 mil postos de trabalho (o emprego passou de 5,15 milhões para 4,60 milhões), mas não foi só isso.
- **Se análise for feita por níveis de escolaridade** a conclusão que se tira é que, entre 2007 e 2016, a destruição de emprego atingiu quase exclusivamente o emprego ocupado por trabalhadores com o nível de escolaridade até ao 3º ciclo do ensino básico, cujo número de empregos diminuiu em 1,4 milhões, tendo a maior parte deles sido excluídos definitivamente do mercado de trabalho;
- Uma parte destes empregos foram ocupados por trabalhadores com o ensino secundário (*o emprego destes aumentou, neste período, em 405,5 mil*) e com o ensino superior (+ 462,8 mil), muitos deles a receber salários muito baixos;
- Entre 2007 e 2017, os trabalhadores por conta de outrem sofreram uma redução de 115 mil, mas registou-se um crescimento no emprego de mulheres (+ 102,2 mil) e uma diminuição do emprego de homens (-217,2 mil);
- Um grupo afetado profundamente pela crise foram os “trabalhadores por conta própria como isolados”, também conhecidos por “independentes”, ou “empreendedores”, para utilizar um termo muito em voga, cujo número, entre 2007 e 2016, diminuiu em 330,5 mil (passou de 952,5 mil para 569,6 mil);
- **Se a análise for feita por idades**, entre 2007 e 2016, a redução maior teve lugar na população empregada com idade entre 25 e 34 anos, cujo número diminuiu em 408,8 mil, portanto no grupo etário potencialmente com maior capacidade produtiva, certamente consequência da emigração em massa de jovens altamente qualificados que não encontraram um emprego condigno em Portugal, o que mostra bem que este tipo de reestruturação foi altamente lesiva para o presente e o futuro do país.
- **Se a análise for feita por profissões**, conclui-se que, entre 2007 e 2016,:
 - O emprego de “Especialistas intelectuais e científicos” aumentou em 384,5 mil, mas foi inferior ao aumento do emprego de trabalhadores com o ensino superior que aumentou em 462,8 mil neste período;
 - O emprego de “Técnicos de nível intermédio” também aumentou mas apenas em 91,7 mil, portanto muito menos que o aumento do emprego de *trabalhadores com o ensino secundário que cresceu em 405,5 mil*,
 - O emprego de “Pessoal administrativo” diminuiu em 131,5 mil;
 - O emprego na “Agricultura e pescas” também diminuiu em 270,8 mil
 - O emprego de “Operários” reduziu-se quase para metade, pois diminuiu em 439,2 mil (*entre 2007 e 2016, passou de 1,02 milhões para 581,6 mil*)
 - E o emprego de “Trabalhadores não qualificados” caiu em 172,7 mil.

Portanto, neste período de crise e de política de austeridade imposta pelo governo PSD/CDS e pela “troika”, registou-se em Portugal uma violenta reestruturação do mercado de emprego que atingiu, de uma forma particular, as camadas mais débeis da população trabalhadora, o que é muitas vezes ignorado nas análises sobre o emprego. E é neste novo contexto que se está a desenvolver em Portugal a revolução tecnológica.

A REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA ATUAL É DIFERENTE DAS ANTERIORES, TERÁ UM GRANDE IMPACTO NO EMPREGO E AGRAVARÁ AS DESIGUALDADES SE FOR ORIENTADA APENAS PELO MERCADO COMO ESTÁ A SUCEDER

A revolução tecnológica em curso não é um mito nem é apenas uma criação ideológica do capitalismo como alguns ainda podem pensar. Alguns exemplos portugueses para convencer aqueles que se mantêm ainda “cegos, surdos e mudos” a ela.

Começemos pelos **CTI**, uma empresa que todos os portugueses conhecem e que foi privatizada pelo governo PSD/CDS. A simples automatização da separação da correspondência e de outras tarefas rotineiras, associada à concorrência da comunicação digital, e à alternância da distribuição do correio por zonas geográficas, levou à redução do número de carteiros de 22.000 para 8.000, e ao aumento do chamado “giro” diário de cada carteiro de 8Km para 11Km, portanto causou uma grande destruição de emprego e um aumento da exploração associado a uma subida significativa do desgaste físico e de doenças profissionais dos trabalhadores.

Na banca a digitalização dos serviços, a generalização do “self-service on-line”, associada à redução do negócio bancário levou à diminuição significativa dos trabalhadores. Segundo

a Associação Portuguesa de Bancos, o número de trabalhadores dos seus associados diminuiu, entre 2009 e 2016, em 22,6%, pois passou de 60.046 para apenas 46.962 (-13.084). E os bancos ainda não pararam de digitalizar os serviços e de destruir emprego (*o plano da CGD imposto por Bruxelas prevê a redução de 2.200 trabalhadores; o Novo Banco, após ter despedido 1000 trabalhadores anuncia novos despedimentos a realizar depois da sua privatização, e previsivelmente o BPI, agora capturado totalmente pelos espanhóis, procurará fazer o mesmo*).

Na Administração Pública, após a destruição de 70.000 empregos pelo governo PSD/CDS, procura-se agora com o chamado **SIMPLEX+**, não só “*tornar mais fácil a vida dos cidadãos*”, mas também suprir a falta de trabalhadores indispensáveis para prestar serviços públicos de qualidade. Em 2018 e 2019, este governo pretende “poupar” 31 milhões €/ano destruindo mais emprego. A **informatização do IRS**, embora facilitando a vida diária do cidadão, destruiu muitos empregos, já que as tarefas agora automatizadas eram feitas por muitos trabalhadores.

Em resumo, todos estes avanços tecnológicos têm sempre 2 faces que interessa analisar

E se sairmos do nosso país, os exemplos multiplicam-se em todas as áreas da economia e da sociedade. Em Singapura, o metro já funciona sem maquinistas. No Japão já existem restaurantes onde os empregados de mesa foram eliminados. O WATSON, um computador da IBM, instalado num hospital oncológico do Texas, já faz diagnósticos que ajudam os médicos a decidir. Muitos artigos de grandes revistas já são “escritos” por computadores. Milhões de robôs já existem no mundo e o seu crescimento é exponencial. Num interessante estudo publicado na “*Harvard Business Review*” em 12 Abril de 2017 por três investigadores com o título esclarecedor “*Os países mais e menos afetados pela automação*” concluíram que “*Atualmente, cerca de metade das atividades remuneradas na economia global têm o potencial de serem automatizadas por tecnologia já existente*”. E no estudo apresentam uma lista de países da África, da Ásia, da Europa, e da América, onde a percentagem das atividades que podiam ser automatizadas já com a tecnologia existente varia entre 41% e 55,7% (nos países da U.E. entre 42% e 52%). A sua concretização é uma questão de custos, oportunidade e tempo. A ausência das organizações de trabalhadores num debate fundamentado sobre o que está a suceder facilita e permite a apropriação da revolução tecnológica e dos seus resultados por parte do grande Capital.

ESTA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA É DIFERENTE DAS ANTERIORES

Muitos que ainda não se deram ao trabalho de estudar com profundidades as características da atual revolução tecnológica concluem apressadamente que esta revolução é igual às anteriores e, como aconteceu no passado, ela acabará por criar muito mais emprego do que aquele que destruiu ou destruirá, e o aumento enorme da riqueza que vai criar acabará por ser distribuída por todos, e a todos beneficiará, portanto tudo acabará por se resolver.

Erik Brynjolfsson e Andrew McAfee, dois cientistas do MIT, no seu livro “*The Second Machine Age*” designam a revolução a revolução tecnológica atual como a “**2ª era das máquinas**”. Segundo eles, a 1ª revolução foi a revolução industrial com máquina de vapor e depois com a descoberta da eletricidade que multiplicou de uma forma gigantesca a nossa força mecânica, enquanto a atual é uma revolução em que “*os computadores e outros avanços digitais estão a fazer pela nossa força mental (capacidades para dominar e moldar os ambientes) o que o motor a vapor e os seus descendentes fizeram em relação à nossa força bruta*”, portanto a revolução tecnológica atual tem características muito diferentes da(s) anterior(es). A revolução tecnológica atual baseia-se na digitalização crescente de toda a economia e da sociedade, o que permite o seu tratamento por computadores cuja potencia tem duplicada em cada 18 meses (Lei de Moore), e cujo custo, atendendo à sua potencia, tem-se reduzido para metade em cada ano, o que torna a sua utilização cada vez mais acessível e rentável nomeadamente às empresas, e baseia-se em algoritmos cada vez mais “inteligentes”, que “aprendem” com a própria atividade que realizam, e que estão a substituir o trabalho dos humanos num número crescente de profissões

UMA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DOMINADA PELAS LEIS DO MERCADO CAPITALISTA E QUE PODÉ LEVAR A UMA DESTRUIÇÃO DE MUITO EMPREGO QUE URGE EVITAR

A inovação e o desenvolvimento tecnológico, bem como a sua aplicação pelas empresas, estão a ser feitas tendo como base a lógica de mercado capitalista, o que significa que têm como objetivo fundamental o lucro (*só é introduzida se aumenta a competitividade e dá lucro e o seu desenvolvimento é feito com esse objetivo*) e o aumento do domínio dos grandes grupos económicos e financeiros ou, como refere o conhecido economista inglês

que dedicou a sua vida ao estudo das desigualdades Anthony Atkinson, “o rumo das evoluções tecnológicas tem sido analisado em termos do desenvolvimento da produtividade do capital ou do trabalho” para assim alcançar maior lucro. Segundo ele, os governos deviam orientar e encorajar “a evolução de forma que aumente a empregabilidade dos trabalhadores e acentue a dimensão humana da prestação dos serviços” (*Desigualdade - O que fazer?* –pág.168), utilizando para isso a sua influência e o facto de financiarem a maior parte da investigação básica aproveitada depois pelas empresas. É urgente que o desenvolvimento tecnológico seja pensado, planeado e executado visando também a integração das pessoas e não a sua expulsão. A solução não pode ser Homem VS máquina, mas sim Homem e (mais) máquina, até porque assim a produtividade será maior. É o debate que compete aos trabalhadores fazerem

Muito recentemente o próprio FMI divulgou um estudo com o título “ *Compreender as causas da diminuição da taxa de participação dos rendimentos do Trabalho no Rendimento Nacional*” - o 3º Capítulo da sua publicação “**Perspetivas da Economia Mundial – Abril de 2017**” - em que analisa os efeitos da revolução tecnológica em curso, nomeadamente, a forma como as empresas, e particularmente as grandes empresas, tomam as suas decisões sobre a introdução da automação, da robotização e de “*algoritmos inteligentes*”. Segundo o FMI, as decisões das empresas são tomadas com base na “*elasticidade de substituição entre Capital e Trabalho*” visando precisamente avaliar qual o “fator de produção” que utilizado permite às empresas obter maior lucro (*calculam se a elasticidade é maior ou menor que 1, e é função do valor obtido que é tomada a decisão de substituir ou não o trabalhador por uma “máquina”*). Por esta razão à medida que a revolução tecnológica avança, e que os computadores se tornam mais potentes e mais baratos, a possibilidade de substituir homens por máquinas e por “algoritmos inteligentes”, que exigem computadores com cada vez maior velocidade e capacidade de cálculo, torna-se rentável para as empresas e, conseqüentemente, a aplicação das “novas tecnologias” avançará nas empresas rapidamente. Para muitas profissões, os trabalhadores serem substituídos por “*máquinas*” é uma questão de tempo, se a aplicação dos avanços tecnológicos continuar a ser dominado pelas leis do mercado como agora sucede.

UMA REVOLUÇÃO TECNOLÓGICA QUE LEVA A UM ENORME AUMENTO DAS DESIGUALDADES SE FOR DOMINADA PELAS LEIS DO MERCADO CAPITALISTA QUE URGE CORRIGIR

Erik e Andrew no livro referido anteriormente afirmam que, no futuro, poderá vingar “*uma economia dominada pelos mercados do tipo vencedor-leva-tudo*”, em que os grandes grupos económicos vencedores se apropriam da maior parte da riqueza. Mesmo para estes dois cientistas do MIT a inovação e a revolução tecnológica em curso promove o aumento de riqueza mas é também “*um mecanismo que promove a desigualdade, criando diferenças cada vez maiores ao longo do tempo em áreas muito importantes, como saúde, rendimento, padrões de vida e oportunidades de progresso*” (pág. 186). E finalizam o livro com estas palavras importantes para reflexão. “ *A tecnologia cria possibilidades e potencial, mas, no final de contas, o futuro que teremos vai depender da escolha que fizermos. Podemos colher uma riqueza e uma liberdade sem precedentes ou o maior desastre que a humanidade já viu*”. “*Na 2ª era das máquinas, precisamos pensar muito mais profundamente sobre o que é que realmente valorizamos, tanto como indivíduos quanto como sociedade*” .

O próprio título do estudo do FMI que citamos anterior – “*Compreender as causas da diminuição da taxa dos rendimentos do Trabalho no Rendimento Nacional*” – é elucidativo. Segundo o FMI, desde 1980, tem-se verificado que a participação dos rendimentos do Trabalho no Rendimento nacional tem diminuído (*em Portugal, entre 2002 e 2016, diminuiu de 38,7% do PIB para 34,2% do PIB*). E que “*se estima que nas economias avançadas , aproximadamente metade da diminuição da participação dos rendimento do Trabalho no Rendimento Nacional pode-se atribuir ao impacto da tecnologia*”. A globalização contribui para a redução com um valor que é “*metade do da tecnologia*”. E “*juntas, a tecnologia e integração mundial explicam cerca de 75% da diminuição da participação do Trabalho no Rendimento Nacional da Alemanha e Itália, e cerca de 50% nos Estados Unidos*”. Não deixa de ser insólito constatar que o FMI esteja mais preocupado com os efeitos negativos da revolução tecnológica nos rendimentos do trabalho do que muitas organizações de trabalhadores que parecem não se preocupar (para elas, esse problema é como não existisse pois o seu silêncio é ensurdecador) sobre esta revolução tecnológica cuja aplicação está a ser dominada pelas leis do mercado capitalista, nomeadamente pela lei de maximização do lucro. E isto porque a revolução tecnológica em curso é inevitável, o que não é inevitável é que ela seja um instrumento de aumento de domínio e de exploração. E terminamos este ponto com uma transcrição do estudo do FMI, que se deixa aqui para reflexão, pois ela

traduz bem uma tendência que já se sente e é visível em Portugal, e que á seguinte: *“Isto finalmente corrobora a existência de evidência nas economias avançadas que a automação, a globalização e deslocalização determinam perdas para as profissões de qualificações médias e a deslocação dos trabalhadores destas para empregos de baixos salários”* (pag.20). Em Portugal, essa deslocação é já visível para aqueles que perdem o emprego

O DESEMPREGO TECNOLÓGICO É UMA AMEAÇA REAL QUE NÃO DEVE SER SUBESTIMADA

Contrariamente ao que muitos podem pensar, o desemprego tecnológico é uma ameaça real, motivado por um desajustamento entre as competências dos trabalhadores e as exigências determinadas pelo rápido desenvolvimento tecnológico. As crises agravam todo este processo, de que é exemplo a destruição em Portugal, entre 2007 e 2016, de 1,4 milhões de empregos ocupados por trabalhadores de baixa escolaridade e de quase metade do operariado. Martin Ford, no seu livro *“Robôs: a ameaça de um futuro sem emprego”*, põe a tónica não só no agravamento das desigualdades mas fundamentalmente na destruição de emprego que as tecnologias determinarão num futuro próximo. Considera que à medida que a fronteira tecnológica avança, muitos empregos que hoje consideramos não rotineiros, e portanto protegidos da automação, acabarão por ser arrastados para a previsível categoria de rotina” E refere um estudo feito em 2013 nos E.U.A. por dois investigadores da Universidade de Oxford que *“conclui que as ocupações que significam quase metade do emprego total nos E.U.A podem ser vulneráveis à automação sensivelmente dentro das próximas duas décadas”* (pág. 90). E conclui, pondo o dedo na ferida, que é uma das contradições fundamentais do sistema capitalista: *“A automação elimina uma parte substancial dos postos de trabalho de que os consumidores dependem (a esmagadora maioria são também trabalhadores) , ou se os salários baixarem tanto que muitas poucas pessoas tenham rendimento disponível, então é difícil ver como uma economia de mercado pode continuar e prosperar”* (pág. 250). E isto porque *“como é evidente, quase ninguém conseguia obter rendimento suficiente do trabalho. O rendimento do capital- com efeito da propriedade das maquinas, incluindo dos robôs-concentrar-se-ia nas mãos de uma ínfima minoria. Os consumidores não teriam rendimentos suficientes para comprar a produção gerada por todas as máquinas inteligentes”* (pág. 300). E o resultado, afirmamos nós, seria a implosão social.

Aceitemos ou não o alarmismo das previsões destes autores, o certo é que a atual revolução tecnológica, diferente das anteriores, impulsionada pela lógica do mercado (*maximização do lucro*) e pelos grandes grupos económicos e financeiros poderá conduzir-nos, se não for reorientada pela luta dos trabalhadores e das suas organizações, a um mundo de trabalho maioritariamente precário e de desemprego, um mundo cada vez mais desigual onde a riqueza se concentrará numa minoria cada vez mais reduzida, a um mundo cada vez mais inseguro nomeadamente para a maioria da população. São os seus próprios defensores que reconhecem esse facto. Os computadores cada vez mais potentes e baratos, a digitalização crescente de tudo, a era dos *Bigdata*, *“de algoritmos inteligentes”* e de tudo que possibilitam, a enorme criação de riqueza criada que podia ser um instrumento de libertação dos trabalhadores pode acabar por ser um instrumento de domínio e de exploração de poucos sobre muitos. Em suma, se deixarmos que tais previsões se concretizem teremos um país e um mundo em que, para além desta minoria detentora de uma riqueza gigantesca, existiria outra minoria, um pouco maior, constituída por trabalhadores altamente qualificados e bem pagos, e ao lado de tudo isto, tinha-se a maioria de trabalhadores, com trabalho pouco qualificado, mal pago ou precário, ou então no desemprego. É um mundo que não queremos, que devemos combater, mas as ameaças são reais e não devemos, nomeadamente as organizações de trabalhadores, nem subestimar nem ignorar, pois não podem esperar que estas ameaças desapareçam por si próprias. *A revolução tecnológica é irreversível, o que não é inevitável é que ela se faça dominada pelas leis do mercado capitalista, nomeadamente a caça ao lucro, como os defensores do capitalismo pretendem fazer crer.* E isso não pode ser combatido com declarações, comunicados e debates pontuais, muitas vezes mal preparados, por parte das organizações de trabalhadores. É urgente um debate fundamentado e uma ação firme para que esta “revolução” em curso sirva o Trabalho e não o Capital, como está a suceder.

Eugénio Rosa, edr2@netcabo.pt, 26-4-2017