

ISSN 1679-8694



PODER JUDICIÁRIO  
JUSTIÇA DO TRABALHO  
TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO DA 15ª REGIÃO

**REVISTA DO TRIBUNAL REGIONAL DO TRABALHO  
DA 15ª REGIÃO  
CAMPINAS/SP**

Direção e coordenação da Escola Judicial  
Repositório Oficial de Jurisprudência

Campinas n. 56 p. 1 - 344 jan./jun. 2020

# REVOLUÇÃO 4.0\*

MOREIRA, Teresa Coelho\*\*

## 1 INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o impacto das Novas Tecnologias de Informação e Comunicação (NTIC) na sociedade tem sido notável e incidiu, com uma velocidade vertiginosa, e com efeitos sinérgicos incalculáveis, não só no modo de viver, de pensar e de agir de todas as pessoas, como também no mundo do trabalho, transformando em profundidade a estrutura empresarial, revolucionando todo o processo de produção, a programação e a organização da atividade do trabalho, assim como a própria profissionalidade e as condições de vida materiais dos trabalhadores e, conseqüentemente, a própria configuração da relação de trabalho. E a centralidade da informação e da comunicação constitui uma das características fundamentais da sociedade atual, sendo nesta sociedade digital que a empresa dos nossos dias necessariamente se coloca e movimenta.

Simultaneamente, moldam-se e modelam-se novas sociedades que colocam múltiplas e diferenciadas questões ao direito do trabalho, principalmente porque o homem passa a ser instrumentalizado, considerado como uma verdadeira fonte de informação pessoal, com a secundarização dos valores humanos e com a prevalência do dito pensamento único, economicista.

E é neste contexto que a própria Organização Internacional do Trabalho (OIT), no centenário da sua criação, elaborou um documento intitulado **Trabalhar para um Futuro Melhor**, e defendeu que em 2019

---

\*Artigo baseado em palestra proferida no 19º Congresso Nacional de Direito do Trabalho e Processual do Trabalho do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região, na cidade de Paulínia-SP, em 6 de junho de 2019.

\*\*Doutora em Direito. Professora Auxiliar da Escola de Direito da Universidade do Minho. Membro da Direção da APODIT - Associação Portuguesa de Direito do Trabalho. Membro integrado do JusGov - Centro de Investigação em Justiça e Governança da Escola de Direito da Universidade do Minho e coordenadora do Grupo de Investigação em Direitos Humanos no mesmo. Contato: tmoreira@direito.uminho.pt.

estamos num momento disruptivo de certa forma equivalente ao de 1919, aquando da sua criação, abordando a necessidade de revitalização do “contrato social”, centrada no ser humano. Na verdade, e citando o relatório,

Não é a primeira vez que uma alteração profunda no mundo do trabalho exige uma resposta global coletiva e mundial. Em 1919, na sequência de uma devastadora guerra mundial, os governos, os patrões e os trabalhadores uniram-se, com base num compromisso comum com a justiça social, e fundaram a Organização Internacional do Trabalho (OIT) porque ‘existem condições de trabalho que implicam para grande parte das pessoas, a injustiça, a miséria e as privações, o que gera um descontentamento tal que a paz e a harmonia universais são postas em risco; e [...] é urgente melhorar essas condições’. Hoje como então, a paz e a estabilidade duradouras dependem da justiça social. (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2019, p. 23).

Por outro lado, o progresso da humanidade está, muitas vezes, associado ao fascínio perante a ciência e a tecnologia por originarem inovações que fazem avançar a humanidade: da roda ao microprocessador, do ábaco ao computador, da imprensa escrita à internet e à *web*, *inter alia*. E, atualmente, a Inteligência Artificial<sup>1</sup> veio para ficar e incide sobre inúmeros aspetos da vida das pessoas em geral e dos trabalhadores em especial desde o momento de formação do contrato de trabalho, passando pela execução do mesmo<sup>2</sup> e terminando na sua cessação. A própria União Europeia num Documento de 8 de abril de 2019, **Linhas Éticas para uma Inteligência Artificial de Confiança**, estabeleceu que deveria defender-se sempre o respeito pela autonomia humana, pela transparência, pela privacidade e pela proteção de dados pessoais das pessoas, assegurando

---

<sup>1</sup>Há que referir que não existe um conceito unívoco de Inteligência Artificial, principalmente porque tem de relacionar-se com outro conceito que também é difícil de definir e que é o de inteligência humana e que a mesma coloca várias questões que ultrapassam, largamente, o âmbito deste nosso artigo mas, apenas para referir algumas, desde logo a questão da proteção e propriedade dos dados que constituem a base de trabalho para a Inteligência Artificial; ou questões relativas à responsabilidade, por exemplo, no caso dos carros autónomos; ou o direito à privacidade, porque todos vamos deixando uma série de **pistas digitais** que permitem a comparação à entrada de determinados locais de uma cópia digitalizada e a imagem da pessoa em causa e, em especial no caso das relações de trabalho, o trabalhador encontra-se, por esta via, amplamente **radiografado**, e informações colocadas *on-line* podem perdurar no ciberespaço por muito tempo, correndo o risco de ficarem completamente desatualizadas e com a inerente descontextualização dos dados.

<sup>2</sup>Através de, *inter alia*, um novo tipo de formação ao longo da vida, de um novo controlo, o controlo eletrónico/digital, um novo tempo de trabalho, ou de um novo tipo de Direito Coletivo.

a defesa da igualdade e a proibição da discriminação, defendendo sempre a pessoa humana nas suas várias vertentes. A própria OIT defende o mesmo quando propugna que deve fazer-se:

[...] uma abordagem da inteligência artificial baseada no ‘ser humano no comando’, que garanta que decisões finais que afetem o trabalho sejam tomadas por seres humanos. (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2019, p. 13).

Secundando Alonso Olea (1981, p. 100-ss.), já desde a Revolução Industrial há uma “simbiose” entre a ciência e a tecnologia que se repercute no direito do trabalho e que permitiu “a passagem para a indústria, para as máquinas e, conseqüentemente, para o trabalho, das ideias do sábio”. Como indica, também, uma das conseqüências diretas da Revolução Industrial foi um desenvolvimento económico intenso e progressivamente acelerado graças às inovações tecnológicas<sup>3</sup>.

E o direito do trabalho é um dos sectores do ordenamento jurídico que, pela sua própria natureza, é mais exposto à influência das mudanças tecnológicas. Os sistemas produtivos têm-se caracterizado pela sua contínua modernização e melhoria das técnicas utilizadas de tal forma que o emprego do termo novas tecnologias poderia entender-se como uma característica permanente deste ramo do direito, perfeitamente aplicável a cada uma das suas fases ou etapas cronológicas ou, até mesmo, uma redundância. Desde que Adam Smith consolidou a ideia da organização do trabalho, socorrendo-se do exemplo da fábrica de alfinetes<sup>4</sup>, a história da industrialização está estreitamente ligada às transformações e mudanças nos métodos de organização do trabalho<sup>5</sup>.

E o setor das Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) tem revolucionado imenso o direito do trabalho mas não só. O surgimento das plataformas digitais é enorme e em menos de uma década foram criadas cerca de 10.000 companhias ou plataformas e muitos

<sup>3</sup>Para mais desenvolvimentos veja-se: MOREIRA, Teresa Coelho. **A privacidade dos trabalhadores e as novas tecnologias de informação e comunicação**: contributo para um estudo dos limites ao poder de controlo eletrónico do empregador. Coimbra: Almedina, 2010, p. 49-ss.

<sup>4</sup>Neste exemplo Adam Smith escolhe o famoso caso da fabricação de alfinetes para descrever a passagem do artesão até à fábrica constatando que se um trabalhador isolado conseguia, anteriormente, produzir cerca de 20 alfinetes por dia, a separação de tarefas e a colaboração entre os trabalhadores permite produzir 48 mil alfinetes, isto é, 2.400 vezes mais.

<sup>5</sup>Iniciava-se, desta forma, a “grande aventura”, desde a visão como uma promessa da divisão do trabalho até uma progressiva incorporação da força de trabalho numa máquina, primeiro como energia motora, para depois ser energia operadora e, por fim, com uma função de controlo. *Vide* CARINCI, Franco. *Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale*. **GDLRI**, Milan, n. 25, 1986, p. 203.

empregos foram criados<sup>6</sup>. Atualmente há uma *app* para tudo ou quase tudo, desde atividades mais simples como entrega de comida, até atividades mais complexas como prestação de serviços jurídicos, surgindo todos os dias novas plataformas. Por outro lado, mesmo aquelas que estão bem sedimentadas no mercado quase que se reinventam todos os dias ou variam a sua aplicação de país para país<sup>7</sup>.

Nesta nova sociedade digital existiu uma transformação radical da economia, na medida em que houve uma redução enorme dos custos de informação e de coordenação, e surgiram as plataformas digitais e uma nova economia, a economia partilhada ou colaborativa.

Assim, após uma revolução agrícola, uma revolução industrial e uma revolução informática onde o papel cimeiro é ocupado pelo computador, hoje estamos perante uma verdadeira revolução digital, associada à internet, ao *cloud computing* e a novas formas de prestar trabalho. Com esta surge também o denominado trabalho digital na economia colaborativa, em plataformas digitais, e um novo tipo de trabalhador, o que origina um novo tipo de subordinação reforçada por “um espaço sem distâncias e um tempo sem demoras” (RAY, 2015a, p. 148).

As bases para esta última revolução baseiam-se em sistemas de TIC, numa robótica cada vez mais desenvolvida, em tecnologias de sensores, no *cloud computing*, numa enorme recolha e tratamento de dados que, devido à *Big Data*, podem ser utilizados conjuntamente.

Estas novas possibilidades representam a base de uma nova revolução relacionada com sistemas inteligentes e de um novo sistema de trabalho com o surgimento da *sharing economy* ou **economia colaborativa**. E, apesar de trazerem grandes promessas de desenvolvimento, também originam muitos desafios que requerem uma atuação proactiva de empresas, governos, indivíduos e trabalhadores.

Estamos perante uma mudança que não é somente estrutural mas, também, e principalmente, funcional, no sentido de que mudou profundamente a maneira de efetuar a prestação laboral. Esta situação implica uma mudança capital e um redimensionamento do direito do trabalho, já não tanto em sentido material de alteração da sua extensão ou volume, mas um processo de revisão do seu âmbito ou extensão, da sua intensidade e do nível que se deve adotar na sua regulamentação, podendo falar-se de uma **nova dimensão da sua disciplina**.

E o trabalho está a revelar-se um fator chave nesta transformação e revolução. Fala-se, assim, de trabalho 4.0, do trabalho na *gig economy*,

---

<sup>6</sup>GRAHAM, Mark *et al.* The risks and rewards of online gig work at the global margins. Oxford: Oxford Internet Institute, 2017.

<sup>7</sup>Vide PRASSL, Jeremias. **Humans as a service**: the promise and perils of work in the gig economy. Oxford: OUP, 2018, p. 12-13.

que inclui quer o *crowdwork*, quer o trabalho em plataformas - *work-on-demand* via *apps* -, e que, por isso, não se resume apenas à Indústria 4.0<sup>8</sup>, já que se está a falar do trabalho do futuro<sup>9</sup>. Claro que não há um conceito homogêneo ou monolítico deste tipo de trabalho, já que são utilizados diferentes métodos e formas de trabalhar, que podem ir desde tarefas rotineiras, extremamente parceladas, monótonas, até tarefas mais complexas, novas, onde o valor acrescido está na qualificação e na inovação de quem presta.

O *crowdwork*, na verdade, pode ser quer o *crowdwork on-line*, quer o *crowdwork off-line*, na medida em que há atividades que podem ser realizadas completamente *on-line* e oferecidas globalmente. Nestes casos, a concorrência também é verdadeiramente global, e pode originar uma *race to the bottom*. Estas atividades, normalmente oferecidas através da *cloud*, podem incluir tarefas mal pagas, também chamadas de **microtarefas**, assim como grandes tarefas a serem divididas em pequenas tarefas para tornar mais simples e mais baratas as mesmas. Como exemplos destas plataformas temos a **Amazon Mechanical Turk** e a **Clickworker**. Contudo, também podem ser tarefas que exijam uma elevada qualificação, mas isto não significa que sejam bem pagas, porque como a concorrência é verdadeiramente global pode não receber-se muito na mesma ou, até, não receber nada devido à cláusula de satisfação do cliente.

Por outro lado, estas tarefas também são muito mal pagas porque não se tem em atenção o tempo que os trabalhadores têm de estar disponíveis *on-line*, nem o tempo que têm de estar à procura de uma tarefa.

Acresce ainda um outro problema nesta forma de prestar trabalho, que é a da permanente disponibilidade dos mesmos em termos temporais, porque como trabalham *on-line* com fusos horários diferentes dos utilizadores e têm prazos muito curtos para cumprir, têm de responder imediatamente. Assim, a aparente flexibilidade destas formas de prestar trabalho também necessita de ser repensada e há sim um enorme controlo<sup>10</sup>.

<sup>8</sup>Este termo provém de um programa comum lançada pelo Governo alemão e pela indústria alemã em 2011. Mais tarde, foi utilizado no léxico da Comissão Europeia bem como noutras regiões. O termo preferido no ordenamento jurídico norte-americano é de *smart manufacturing*.

<sup>9</sup>Dados de 2017 estimavam que nos EUA e na UE cerca de 1/3 da população adulta já participou na economia **colaborativa**, sendo que cerca de 1% a 5% já foi pago através de trabalho realizado nas plataformas. Vide EUROPEAN UNION. **The social protection of workers in the platform economy**. Brussels: Policy Department A, 2017, p. 12.

<sup>10</sup>Vide ALOISI, Antonio. Commoditized workers: case study research on labor law issues arising from a set of on-demand/gig economy platforms. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Champaign, IL, v. 37, n. 3, 2016, p. 662, assim como BERG, Janine. Income security in the on-demand economy: findings and policy lessons from a survey of crowdworkers. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Champaign, IL, v. 37, n. 3, 2016, p. 557-ss., e DE STEFANO, Valerio. The rise of the “just-in-time workforce”: on-demand work, crowdwork, and labor protection in the “gig-economy”. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Champaign, IL, v. 37, n. 3, 2016, p. 480.

Existem, ainda, outras atividades que exigem uma presença física e, por isso, a concorrência não é global, mas levantam-se também várias questões de violação de regras de direito do trabalho, cujo exemplo mais conhecido é o da **Uber** enquanto plataforma digital relacionada com os transportes, mas também plataformas digitais associadas a serviços domésticos, desde limpeza, mudanças, *bricolage*. Nestes últimos o trabalhador da plataforma normalmente entra em contacto direto com o utilizador.

Claro que esta divisão é importante do ponto de vista do direito a aplicar porque estas segundas são mais fáceis de enquadrar nos meios tradicionais de resolução da lei aplicável do que as primeiras<sup>11</sup>.

As mudanças tecnológicas criam novos produtos, processos e serviços, assim como novas necessidades e, nalguns casos até, sectores totalmente novos. A globalização e as novas tecnologias impõem, de certa forma, novas relações de trabalho ou, pelo menos, o repensar de algumas relações. E o trabalhador atualmente, neste **Mundo Novo do Trabalho**, para não ser excluído, tem de ter obrigatoriamente um QI digital mínimo que lhe permita conhecer, sobreviver e conseguir trabalhar na era digital<sup>12</sup>.

Na verdade, as TIC modificaram e continuam a modificar as bases do direito do trabalho: um trabalho muito subordinado, com um perímetro de tempos de trabalho bem definido, que agora sofre uma autêntica **metamorfose**, destruidora de emprego e criadora de um novo conceito de subordinação. Contudo, também parece ser importante assumir o desconhecimento e não realizar **futurologia**, até porque creio que tem de atender-se que, numa primeira análise, estas mudanças ocorridas parecem não ser novas, já que o mundo assistiu a anteriores revoluções industriais. Porém, numa análise mais aprofundada, ver-se-á que esta revolução é diferente já que se atravessa um período de uma evolução sistémica, excecional e raramente comparada a qualquer outra prévia. Não se trata de crise, mas de uma verdadeira metamorfose; não de passagem entre dois estados, mas sim de um salto para o desconhecido.

Na verdade, hoje em dia vivemos na sociedade de *Big Data*, onde imperam os megadados que se referem a conjuntos enormes de dados detidos por empresas, governos, entre outras entidades, que são depois amplamente analisados através de algoritmos e que resultam da

---

<sup>11</sup>Veja-se neste sentido TODOLI SIGNES, Adrián. Nuevos indícios de laboralidad como resultado de las nuevas empresas digitales. *In*: RODRÍGUEZ-PIÑERO ROYO, Miguel; HERNÁNDEZ-BEJARANO, Macarena (Dir.). **Economía colaborativa y trabajo en plataforma**: realidades y desafíos. Albacete: Bomarzo, 2017, p. 224-ss., assim como RISAK, Martin. **Fair working conditions for platform workers**: possible regulatory approaches at the EU level. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung, 2018, p. 5-6.

<sup>12</sup>RAY, Jean-Emmanuel. **Les relations individuelles de travail 2016**. Paris: Wolters Kluwer, 2015b, p. 114-ss.

confluência de várias tecnologias desde o *cloudcomputing*, da Internet das Coisas, da Inteligência Artificial e das comunicações de banda muito larga.

E, por isso, também existem, assim, inúmeros desafios para a privacidade dos trabalhadores na vertente de dados pessoais na era da *Big Data*, pois a possibilidade de utilização indevida e abusiva dos mesmos é muito superior na era digital. Neste sentido, a proteção dos dados pessoais, sobretudo no campo da internacionalização, deve ser aprimorada e alterada. Contudo, isto não significa que não se deva ter em atenção as inúmeras vantagens da era da *Big Data*, parecendo-nos que a tensão entre proteção de dados e interesses económicos pode ser parcialmente resolvida com uma maior e melhor proteção daqueles, tornando-se a mesma até uma vantagem competitiva.

Por outro lado, não pode esquecer-se que há alterações demográficas importantes que alteram o mundo do trabalho e há a necessidade de assegurar políticas ativas proactivas que auxiliem neste Novo Mundo do Trabalho.

## 2 A REVOLUÇÃO 4.0

Pode dizer-se que a evolução começou com o trabalho 1.0, do Século XIX e da Revolução Industrial, associado ao surgimento da sociedade industrial, o que originou mudanças no modo de produção e na própria organização do trabalho. Depois temos o trabalho 2.0, do Século XX, com o surgimento da produção em massa e o advento do Estado Social. Há, depois, o trabalho 3.0, a partir da década de 70 do século passado, com a globalização e o surgimento do trabalho no computador e a informática; por último tem-se o trabalho 4.0, relacionado com a digitalização, o trabalho em plataformas, a economia colaborativa, o trabalho integrado, que origina uma mudança de valores e de novos compromissos sociais. Este tipo de trabalho será mais digital, flexível e interconectado. Obviamente que está a falar-se do futuro e, por isso, convém ser um pouco cauteloso, já que as especificidades deste tipo de mundo do trabalho ainda não são claras<sup>13</sup>.

Aliás, esta alteração do trabalho 4.0 já tinha sido muito bem descrita por Alvin Toffler na sua obra **A Terceira Vaga**, onde, segundo ele, “avança uma forte vaga que cria um ambiente novo e frequentemente estranho para se trabalhar, divertir, casar, criar filhos ou reformar”,

<sup>13</sup>Veja-se, para mais desenvolvimentos, FRANCE. Conseil National du Numérique. **Travail, emploi et numérique: les nouvelles trajectoires**. Paris, 2016, e GERMANY. Federal Ministry of Labour and Social Affairs. **Green Paper Work 4.0**, Berlin, 2015.

acrescentando que os “sistemas de valores estoiram e desmoronam-se, enquanto os salva-vidas Família, Igreja e Estado são loucamente arremessados de um lado para o outro” (TOFFLER, 1999).

Há que ter ainda em atenção que estas mutações são globais e há a necessidade de agir globalmente e não apenas a nível nacional.

O setor das TIC é provavelmente o mais emblemático do desenvolvimento da sociedade e, por isso, tornou-se a imagem do **futuro**, e neste caso específico, do futuro do trabalho, falando-se muitas vezes do fim do trabalho como o conhecemos e de um enorme desemprego. Na verdade, a automatização originou a perda de emprego para muitos, não só os que ocupavam atividades rotineiras e com baixa formação mas também alguns com formação média, ou até elevada, o que faz ressurgir a velha questão do **desemprego tecnológico**, hoje ainda com mais intensidade, já que há sectores que desaparecem totalmente, falando-se inclusive do **fim do trabalho**. Na verdade, se a questão do “desemprego tecnológico” não surgiu com o advento do mundo digital, bastando pensar que já em 1930 John Maynard Keynes manifestou uma séria preocupação relativamente ao risco associado à “descoberta de novos mecanismos que economizem trabalho mais rapidamente do que a descoberta de novas utilizações para esse trabalho”, ela adquire **novas roupagens** com o desenvolvimento do que se denomina de *machine learning* através da inteligência artificial, aumentando de forma exponencial as probabilidades de automatização do emprego.

Na verdade, num quadro de crescente incerteza, em que a velocidade a que os empregos, atividades e funções desaparecem/aparecem, as transições de emprego, função e até local de trabalho a que os trabalhadores estão sujeitos acentuam-se de forma extrema, fazendo-nos recordar as palavras de Charles Darwin: “Não é o mais forte que sobrevive, mas aquele que melhor se consegue adaptar à mudança”.

Em janeiro de 2016, no **Fórum Económico Mundial**, defendeu-se que cerca de 5 milhões de postos de trabalho iriam ser substituídos com a entrada no mundo do trabalho dos *robots* e da inteligência artificial, sendo que os próximos 5 anos seriam fundamentais para a evolução do trabalho, sobretudo humano, no mundo.

Cremos, contudo, que não devemos ser tão **pessimistas**, nem generalistas, pois há que ter em conta fatores que bloqueiam a automatização, nomeadamente as resistências culturais, os custos com esta automatização, assim como a criação de novos empregos com esta economia digital<sup>14</sup>.

Por outro lado, deve ter-se em linha de conta que, tal como nas revoluções anteriores, várias das possibilidades existentes melhoram

---

<sup>14</sup>Veja-se, para maiores desenvolvimentos, SUSSKIND, Daniel. **Um mundo sem trabalho**: como responder ao avanço da tecnologia. Porto: Ideias de Ler, 2020.

a vida das pessoas e permitem a integração no mercado de trabalho de pessoas que tradicionalmente estavam ou poderiam estar excluídas, como pessoas portadoras de deficiência, com problemas de mobilidade ou residentes em locais remotos. Também não pode esquecer-se que uma das grandes vantagens do ser humano relativamente às máquinas é a sua capacidade de flexibilidade e de adaptação.

Também tem de ter-se em atenção que não é só a tecnologia que está a mudar a realidade. As próprias preferências da sociedade estão a alterar-se, quer devido ao envelhecimento da população, quer ao surgimento de uma nova geração - a **Geração Y** -, que dá mais valor à ideia de *work-life balance* e ao significado do trabalho que realiza, a uma formação contínua e a uma flexibilidade do tempo de trabalho. Contudo, também a geração anterior pretende uma melhor conciliação entre vida profissional e vida privada.

Através desta nova visão da sociedade há, ou poderá haver, o surgimento de novas necessidades de mercado, podendo dizer-se que a estrutura da procura de trabalho está a mudar.

Como defende a OIT:

O acesso à educação, à formação e às tecnologias pode transformar as comunidades rurais. Se as pessoas mais velhas puderem manter-se ativas e ocupadas, enriquecerão a sociedade e a economia com os seus conhecimentos e experiência. Capacitar jovens, rapazes e raparigas, para atingir o seu pleno potencial e aproveitar as oportunidades emergentes criará as condições para que se tornem, no presente, nos agentes de mudança. (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2019, p. 21).

Claro que não pode esquecer-se que mesmo com estas novas oportunidades há uma questão de género e de diferenças, porque muitas das atividades baseiam-se no uso das TIC, onde atualmente ainda dominam os homens e, por isso, claramente a Quarta Revolução Industrial irá afetar diferentemente as mulheres e os homens.

Na realidade, muitos defendem que esta transformação digital pode reforçar a posição das mulheres no mercado de trabalho, ou porque cria formas mais flexíveis de realizar o trabalho ou porque, com a automatização, irão ser substituídas desde logo atividades rotineiras e onde se exige uma menor formação e, por isso, cria-se uma vantagem para as mulheres, porque nesta altura elas já ultrapassam os homens no nível de formação<sup>15</sup>.

---

<sup>15</sup>Cf. ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT OECD. Going digital: the future of work for women. **Policy Brief on the Future of Work**, Paris, OECD Publishing, 2017, p. 1.

Mas isso não corresponde totalmente à verdade, e as várias questões que se colocam na igualdade de gênero no mundo real, como a conciliação entre a vida profissional e a vida familiar e pessoal, o assédio, a discriminação e a desigualdade retributiva, existem igualmente no mundo virtual, no trabalho 4.0 e nestas novas formas de prestar trabalho. Se a digitalização e as inovações tecnológicas podem auxiliar a avançar nesta questão, também podem aumentar as desigualdades, que podem existir, desde logo, no acesso às mesmas, já que, em grande parte dos casos, a população sem acesso é pobre e maioritariamente feminina, mas também na falta de incentivos para as mulheres aprenderem mais a este nível, assim como a criação de estereótipos negativos, que só levam ao aumento do que é conhecido pelo *gender digital divide*, e que existe mesmo quando se utilizam os algoritmos, incluindo os *robots* e a inteligência artificial. Na verdade, em muitos países as mulheres são frequentemente encorajadas a ingressar nas áreas de predominância masculina, mas os homens raramente são encorajados a entrar em profissões tradicionalmente de predominância feminina<sup>16</sup>. E como nesta Revolução 4.0 recebe-se muito pouco em certas atividades, os trabalhadores têm de ter vários empregos em simultâneo, o que não é nada favorável para a conciliação entre a vida profissional e a vida privada e familiar. Torna-se fundamental também nestas novas formas de prestar trabalho, no trabalho 4.0, abordar-se a questão da conciliação entre a vida profissional e a vida familiar e pessoal, e aplicar-se as mesmas políticas do trabalho *off-line* ao trabalho *on-line*, com políticas de apoio ao cuidado de pessoas e de um melhor regime de licenças, até porque os modelos familiares alteraram-se, assim como o tipo de trabalhador, o que pode tornar ainda mais difícil a conciliação entre vida profissional e vida familiar e pessoal.

Na verdade, a igualdade de gênero começa em casa. Assim, tal como defendido pela OIT<sup>17</sup>, devem adotar-se políticas que promovam a partilha dos cuidados e das responsabilidades domésticas entre homens e mulheres. Este processo inclui a criação e o alargamento das licenças que incentivem os dois progenitores a dividir as responsabilidades com o cuidar de forma igualitária.

Estas novas formas de prestar trabalho podem estar a aumentar ainda mais a desigualdade de gênero, já que conciliar a vida privada e familiar quando se está num regime de trabalho *on call*, pode tornar-se

---

<sup>16</sup>Cf., para maiores desenvolvimentos, MOREIRA, Teresa Coelho. O trabalho 4.0 e a igualdade de gênero: algumas questões. In: ARAÚJO, Adriane Reis de; D'AMBROSO, Marcelo (Coord.). **Democracia e neoliberalismo: o legado da Constituição em tempos de crise**. 2. ed. Salvador: JusPodivm, 2019, p. 253-ss.

<sup>17</sup>ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO OIT. **Trabalhar para um futuro melhor**. Lisboa: Comissão Mundial sobre o Futuro do Trabalho, *Bureau* Internacional do Trabalho, 2019, p. 36.

muito difícil. Não podemos deixar de ter em conta que as mulheres continuam a assegurar a maior parte dos cuidados a nível familiar, enquanto as atividades mais lucrativas e mais bem remuneradas pertencem a quem não tem estes encargos, o que pode originar um aumento das diferenças retributivas também no trabalho 4.0.

Por outro lado, estas novas formas de prestar trabalho no trabalho 4.0 originam, muitas vezes, um menor investimento na formação dos trabalhadores e uma menor proteção contra a discriminação, afetando em maior número as mulheres do que os homens e podendo gerar autênticas situações de exploração de mão de obra.

A tradicional divisão do trabalho que se baseava na velha ideia reacionária “dos homens espera-se que sustentem; das mulheres espera-se que cuidem”, ou, em linguagem mais crua, “o trabalho da mulher é a casa; o trabalho do homem é a rua”, ainda continua, infelizmente, a produzir resultados na sociedade atual.

Se nada se fizer as mulheres irão perder no futuro as melhores oportunidades de carreira, e irá agravar-se a diversidade de género em determinados setores.

Por isso, defende-se ser essencial uma aproximação holística a esta situação, e incentivar, através de verdadeiras políticas de integração, o aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho. A Revolução 4.0 representa uma oportunidade sem precedentes de colocar a igual participação das mulheres no mercado de trabalho digital no centro dos preparativos para as mudanças que necessariamente irão ocorrer no mundo do trabalho.

Assim, para alterar esta situação defende-se que deve promover-se imediatamente a participação das mulheres nas áreas denominadas de STEM<sup>18</sup> - ciência, tecnologia, engenharia e matemática -, pois o aumento das competências digitais e da literacia informática representa uma oportunidade única para aumentar a inclusão no mercado de trabalho das mulheres. Também o aumento da percentagem de mulheres no setor das TIC - que é um dos setores com salários mais elevados - pode contribuir para a sua autonomia e independência financeira, assim como diminuir as desigualdades salariais existentes entre homens e mulheres.

Por outro lado, deve fomentar-se a formação a este nível para evitar o desemprego, sobretudo de mulheres, devendo ainda estimular o acesso e a utilização das TIC para estas, pois diminuiria a desigualdade existente, já que as mulheres continuam a ter menor acesso e menor utilização destas tecnologias comparativamente com os homens.

---

<sup>18</sup>Iniciais em inglês destes termos.

Outro aspeto essencial é o de tentar antecipar as mudanças tecnológicas através da formação contínua. Aliás, a própria OIT<sup>19</sup> defende um direito universal à aprendizagem ao longo da vida e à reconversão profissional, já que aquela aprendizagem compreende, para além das competências necessárias para trabalhar, o desenvolvimento das capacidades necessárias para participar numa sociedade democrática.

A crescente irrelevância de onde e quando o trabalho é realizado e a maior especialização significam que o processo produtivo não para nas portas da fábrica, o que origina novas necessidades de formação para empregadores e trabalhadores. A criatividade e as *social skills*, as *digital skills*, juntamente com a capacidade de trabalhar em grupo tornam-se ferramentas essenciais para o sucesso quer das empresas, quer dos próprios trabalhadores e, por isso, a necessidade de formação contínua.

Na verdade, neste mercado de trabalho os tradicionais *hard skills* - competências técnicas - são insuficientes, cabendo um papel acrescido aos denominados *soft skills*, isto é, às competências comportamentais e sociais, criando-se até as *hibrid skills*, que misturam competências técnicas com cognitivas, tentando transformar os **perdedores** em **ganhadores**. Citando Fernando Pessoa<sup>20</sup>, “não é o trabalho, mas o saber trabalhar, que é o segredo do êxito no trabalho”.

Essencial é começar desde já esta formação sob pena de, não o fazendo, dar-se razão aos pensamentos apocalípticos sobre o fim do emprego. Não é possível esperar pela próxima geração de trabalhadores. Se se quiser evitar que a mudança tecnológica seja acompanhada da destruição de emprego, e de um aumento exponencial do desemprego e da desigualdade, nomeadamente de género, é preciso atuar já e esta atuação tem de ser feita por todos.

O aumento da formação a nível nacional e mesmo internacional ajuda a que se possam enfrentar as incertezas e a melhor definir de forma coletiva os modos de produção e a distribuição de riqueza, permitindo-se que cada um possa exprimir-se melhor através da formação contínua.

Torna-se assim imperioso procurar formar trabalhadores qualificados para diminuir a precariedade dos mesmos. À medida que a população vai envelhecendo, é necessário adaptar as condições de trabalho e, sobretudo, melhorar a formação e a aprendizagem ao longo da vida profissional, assim como a promoção da segurança e da saúde no trabalho.

---

<sup>19</sup>ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO OIT. **Trabalhar para um futuro melhor**. Lisboa: Comissão Mundial sobre o Futuro do Trabalho, *Bureau* Internacional do Trabalho, 2019, p. 31.

<sup>20</sup>**Teoria e prática do comércio**.

Diria mesmo que esta procura de trabalhadores qualificados não pode ser feita apenas através da contratação de trabalhadores mais jovens, mas sim, também, através da contratação de trabalhadores considerados mais **vulneráveis**, como pessoas mais velhas, mulheres, pessoas portadoras de deficiência ou pessoas com passado migratório, trabalhadores estes que, por vezes, são bastante qualificados.

Acrescenta-se, ainda, que o futuro do direito do trabalho exige trabalhadores com mais conhecimentos, mais formação e mais educação. É fundamental que os trabalhadores estejam altamente qualificados e com uma formação contínua, pois só assim poderão enfrentar os desafios das novas formas de prestar trabalho e da nova economia colaborativa, e terão verdadeiros ganhos de produtividade.

Em muitas indústrias e países as atividades com mais procura atualmente não existiam há 10 anos ou mesmo 5 anos, e se pensarmos que, segundo dados recentes, 65% das crianças que entram agora no primeiro ciclo irão trabalhar em atividades completamente novas que não existem atualmente, vê-se a necessidade de antecipação das necessidades futuras e de formação para as mesmas<sup>21</sup>.

Por outro lado, outra das questões que se levanta nesta economia colaborativa é a da competição entre trabalhadores, conforme a afirmação de Thomas Biewald, o CEO da plataforma *crowdfunder*:

‘Before the Internet, it would be really difficult to find someone, sit them down for ten minutes and get them to work for you, and then fire them after those ten minutes. But with technology, you can actually find them, pay them the tiny amount of money, and then get rid of them when you don’t need them anymore’. (PRASSL; RISAK, 2016).

Nesta nova sociedade digital existe uma transformação radical da economia, na medida em que há uma redução enorme dos custos de informação e de coordenação, e surgem as plataformas digitais e uma nova economia, a economia partilhada ou colaborativa.

Esta economia colaborativa gera novas oportunidades para todos, podendo dar um importante contributo para a criação de empregos, de regimes de trabalho flexíveis e de novas fontes de rendimento, desde que seja devidamente incentivada e desenvolvida de forma responsável.

---

<sup>21</sup>SUSSKIND, Daniel. **Um mundo sem trabalho**: como responder ao avanço da tecnologia. Porto: Ideias de Ler, 2020, p. 109-ss.

Contudo, como também salienta a Comissão Europeia, há vários problemas. Desde logo, a economia colaborativa levanta frequentemente questões no que diz respeito à aplicação dos quadros jurídicos em vigor, diluindo a tradicional distinção entre consumidor e fornecedor, trabalhador por conta de outrem e trabalhador por conta própria, prestação de serviços profissionais e não profissionais.

Ocorrem, ainda, novas ameaças para os direitos fundamentais dos trabalhadores, quer para os direitos fundamentais **específicos** - com a prática de baixos salários principalmente para as tarefas que exigem menos qualificação, pagos à peça ou tarefa, a falta de respeito pelos tempos de trabalho com a crescente intensificação do mesmo e a cultura da urgência, o não respeito pelos direitos coletivos, ou o aumento dos riscos para a segurança e saúde dos trabalhadores, quer físicos, quer psicológicos -, quer para os direitos fundamentais **inespecíficos**, como a privacidade, já que se está perante uma intensificação do controlo eletrónico, panótico, automático, ainda mais intrusivo para a privacidade, pois é implementado por algoritmos, falando-se de um “trabalhador algoritmo” ou, em inglês, de um *algocracy*, podendo correr-se o risco até de uma coisificação da pessoa humana. Os trabalhadores são substituídos por *robots* ou quase transformados em *robots* porque realizam atividades, ou micro-atividades, altamente rotineiras, monótonas, repetitivas. Na verdade, diria que podem encontrar-se semelhanças entre o *Scientific Management* de Frederick Taylor e o trabalho nas plataformas virtuais. Com as novas tecnologias a divisão do trabalho origina uma espécie de cadeia de montagem virtual, onde as atividades são divididas para se tornarem mais simples e, por isso, passíveis de serem realizadas por pessoas sem tantos conhecimentos.

Através destas plataformas, e contrariamente à ideia que se defende de flexibilidade, mascarada por falsas ideias de liberdade, o controlo é permanente e existe pouco ou nenhum lugar para a privacidade, pois a plataforma consegue controlar desde a atividade exercida à localização, e apesar de o local de trabalho ser móvel, o seguimento é constante, passando a ser extremamente **porosas** as fronteiras entre local de trabalho e fora dele, continuando a gerar-se dados e a controlar mesmo quando os motoristas não estão a conduzir, pois a conectividade digital é permanente e o controlo praticamente total, através do cruzamento das informações recolhidas pelas plataformas e o controlo exercido pelos algoritmos que podem desativar os condutores com base na avaliação dos clientes.

Estas inovações tecnológicas de controlo assumem características de controlo praticamente ilimitadas, podendo originar verdadeiras discriminações e elaborações de autênticas **castas laborais** a fazer recordar os **Alfas** e os **Betas** de Aldous Huxley, passando rapidamente de

uma **Sociedade Digital** para uma, bem mais preocupante, **Sociedade da Vigilância**<sup>22</sup>.

Este tipo de controlo inclusive tem gerado situações de sensação de controlo total, não havendo espaço para a privacidade, já que as avaliações a que as pessoas são sujeitas são comparadas com as dos restantes colegas e permanecem mesmo que tenham sido injustas, o que levanta questões relacionadas com a discriminação e mesmo o assédio.

Perante estas inúmeras tecnologias, a questão que se coloca é a de saber: o que resta da privacidade? Com o surgimento do trabalho no mundo virtual, como proteger a privacidade? Com o trabalho na *cloud* os trabalhadores virtuais podem estar a realizar o trabalho em qualquer local e os empregadores podem estar a gravar todos os movimentos que são realizados, até porque as palavras virtuais têm de ser gravadas para assegurar a preservação da informação. Como conciliar isto com o direito à privacidade? Claramente é necessário reequacionar a noção de privacidade e salvaguardá-la destes novos tipos de ameaças.

Desta forma, torna-se necessário, diria mesmo imperioso, aferir qual a extensão da proteção da privacidade e tentar saber se a tecnologia comporta e impõe os seus próprios limites.

No entanto, também não pode deixar de atender-se a que a tecnologia é em si mesma neutra, o mesmo não se podendo dizer do homem que a utiliza, cujo *leitmotiv* é o controlo das pessoas. Na verdade, conforme a história tem vindo a demonstrar ao longo do tempo, tão curto e tão longo, as inovações tecnológicas só dependem da utilização que lhes é dada pelo homem.

Sem dúvida, a **nudez tecnológica** está presente com um controlo cada vez mais intrusivo feito por máquinas e um novo tipo de prova denominada de prova digital ou prova virtual, já que o essencial do controlo é invisível ao olho humano e toda uma vida profissional e pessoal está associada a uma máquina. Não estaremos a assistir novamente a uma reificação da pessoa humana? No futuro, perante esta **nudez digital**, será necessário mudar de **identidade digital** do **novo homo numericus** para poder obter-se um emprego?

Não nos parece, e tem de ter-se sempre em atenção que se no plano técnico tudo é possível, o mesmo não se passa no plano jurídico.

---

<sup>22</sup>Cf., para maiores desenvolvimentos sobre este tipo de controlo, MOREIRA, Teresa Coelho. **A privacidade dos trabalhadores e as novas tecnologias de informação e comunicação**: contributo para um estudo dos limites ao poder de controlo eletrónico do empregador. Coimbra: Almedina, 2010; MOREIRA, Teresa Coelho. **Estudos de direito do trabalho**. Reimp. da primeira edição. Coimbra: Almedina, 2016, e MOREIRA, Teresa Coelho. **Estudos de direito do trabalho**. V. II. Coimbra: Almedina, 2016.

Creio que não pode esquecer-se o art. 1º da **Declaração de Filadélfia**: “o trabalho não é uma mercadoria”, que possa ser vendida nos mercados ao preço mais baixo; os trabalhadores são seres humanos com direitos, necessidades e aspirações (p. 40), não permitindo uma coisificação da pessoa humana e uma dissociação do trabalhador da prestação de trabalho. Aliás, o Papa Francisco, na **Encíclica *Laudato Si***, também defende o mesmo quando escreve que “não se deve procurar que o progresso tecnológico substitua cada vez mais o trabalho humano: procedendo assim, a humanidade prejudicar-se-ia a si mesma”, acrescentando que:

[...] a orientação da economia favoreceu um tipo de progresso tecnológico cuja finalidade é reduzir os custos de produção com base na diminuição dos postos de trabalho, que são substituídos por máquinas. É mais um exemplo de como a ação do homem se pode voltar contra si mesmo. A diminuição dos postos de trabalho ‘tem também um impacto negativo no plano económico com a progressiva corrosão do ‘capital social’, isto é, daquele conjunto de relações de confiança, de credibilidade, de respeito das regras, indispensável em qualquer convivência civil’. Em suma, **‘os custos humanos são sempre também custos económicos**, e as disfunções económicas acarretam sempre também custos humanos’. Renunciar a investir nas pessoas para se obter maior receita imediata é um péssimo negócio para a sociedade. (PAPA FRANCISCO, 2015) (grifado no original).

Quando nestas plataformas se esquece uma das máximas que originou o surgimento do direito do trabalho como ramo do direito autónomo, e que é a de que o trabalho não é separável da pessoa que o presta, e que não existe trabalho, mas só existem as pessoas que trabalham, não estaremos a retornar aos inícios da Revolução Industrial?

O trabalho prestado é mercantilizado com base no pagamento da tarefa à peça, com retribuições extremamente baixas que nem cumprem os limiares mínimos relacionados com um trabalho decente, onde não há direito à segurança social, ou a assistência na doença, com eventual trabalho infantil, em que os trabalhadores são sujeitos a discriminação e sem qualquer respeito por direitos coletivos, assim como sem respeito pelos direitos fundamentais, não estaremos a retornar ao passado?

Diria até que, de certa forma, o trabalho digital faz-nos lembrar um *Back to the Future* porque recorda-nos Taylor, com o seu *Scientific Management* e o controlo automático, Adam Smith, com a sua divisão e organização do trabalho, socorrendo-se do exemplo da fábrica de alfinetes, e um retornar para os primeiros tempos da industrialização antes do surgimento do direito do trabalho, através da falta de proteção social e

uma elevada precarização e discriminação realizada à distância, por algoritmos relacionados com a inteligência artificial.

Na verdade, numa economia que é verdadeiramente mundial, o velho **trabalho escravo** por vezes transformou-se, por uma mera alteração de palavras, na **atividade colaborativa**, gerando dois mundos no trabalho. No caso deste tipo de trabalho, por vezes, a competição a nível global, os baixos salários que tornam impossível que estas atividades sejam a principal fonte de rendimento, e a deslocalização do local de trabalho originam situações de autênticos **escravos digitais** a trabalharem nas *sweatshops*, agora **virtuais**<sup>23</sup>.

Tem de ter-se em atenção que para a maior parte dos trabalhadores nestas plataformas as condições de trabalho são más, independentemente do tipo de trabalho que é prestado. A falta de sindicatos, de união entre estes tipos de trabalhadores, o oligopólio de certas plataformas relativamente à entrega de determinados produtos, e uma constante insegurança económica, assim como de discussão entre as partes, faz com que o que recebam seja muito baixo, sobretudo quando o trabalho é feito na *cloud*, onde a competição é verdadeiramente global e onde a escolha se baseia em avaliações que são ou podem ser discriminatórias e que colocam os trabalhadores num estado de período experimental permanente, assim como restringe a sua possibilidade de escolha porque os liga a uma plataforma em particular.

Daí considerarmos importante o que está previsto no Regulamento Geral de Proteção de Dados, o Regulamento 2016/679, de 27 de abril, que criou novos direitos nesta matéria, e um deles é o que está previsto no art. 20.º: é o direito à portabilidade de dados, que tem um impacto também na relação de trabalho, pois os trabalhadores, enquanto titulares de dados, têm direito de receber os dados pessoais que lhes digam respeito e que tenham fornecido a um responsável pelo tratamento, num formato estruturado, de uso corrente e de leitura automática, e o direito de transmitir esses dados a outro responsável pelo tratamento sem que o responsável a quem os dados pessoais foram fornecidos o possa impedir, se o tratamento for realizado por meios automatizados. Isto significa que o trabalhador, nos termos do n.º 2, tem direito de exigir, nestes casos, que os dados sejam transmitidos diretamente entre os responsáveis pelo tratamento, sempre que tal seja tecnicamente possível.

Contudo, tem de ter-se em atenção que este direito à portabilidade de dados só se aplica se o tratamento de dados for feito de forma automática, não abrangendo a maior parte dos ficheiros em formato tradicional ou papel.

<sup>23</sup>Neste sentido RAY, Jean-Emmanuel. *Qualité de vie et travail de demain. Droit Social*, Paris, n. 2, 2015a, p. 149.

Na verdade, este novo direito aplica-se de acordo com três condições cumulativas. Em primeiro lugar, os dados pessoais solicitados devem ser tratados por meios automáticos, excluindo, portanto, os ficheiros em papel, com base no consentimento prévio do titular dos dados ou na execução de um contrato no qual o titular dos dados é parte.

Em segundo lugar, os dados pessoais solicitados devem dizer respeito ao titular dos dados e ser fornecidos pelo mesmo.

Em terceiro lugar, o exercício deste novo direito não deve prejudicar os direitos e as liberdades de terceiros.

Porém, atendendo às novas formas de prestar trabalho na *sharing economy*, onde o trabalho é realizado *on-line* através das plataformas digitais, e onde os trabalhadores têm uma reputação também *on-line* e tudo é processado de forma automática, este direito adquire grande importância e poderá implicar, até, que as empresas tenham de coordenar de certa forma os respetivos formatos de portabilidade de dados pessoais, protegendo, simultaneamente, os seus sistemas de informação e tornando-os interoperativos.

Por isso, secundando Jean-Emmanuel Ray<sup>24</sup>, falar-se aqui de um sistema colaborativo é um pouco exagerado porque a concorrência é total, mundial e cruel até. Existe uma divisão do trabalho inimaginável mesmo para Taylor e o seu *Scientific Management*, que permite um controlo total direto e à distância, espacial e temporal.

Parece-nos assim que esta atividade nas plataformas tem de ser **desmercantilizada**, aplicando os princípios fundamentais em matéria de direito do trabalho e de privacidade e não discriminação. Veja-se, por exemplo, que em França o **Code du Travail** tem um capítulo específico sobre o trabalho em plataformas que, apesar de poder em certos casos considerar-se como trabalho autónomo, tem de respeitar determinados princípios e direitos fundamentais, dada a “responsabilidade social” que têm perante os trabalhadores em causa. O **Code du Travail** passou a integrar uma parte com vários artigos - L. 7341-1 e L. 7342-1 à L. 7342-6, onde consta a obrigação por parte da plataforma de formação profissional, a cotização em matéria de acidentes de trabalho e a possibilidade dada aos trabalhadores de constituírem sindicatos e de aderirem aos mesmos.

Também ao nível da União Europeia foi aprovada a Diretiva (UE) 2019/1152 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 20 de junho de 2019, relativa a condições de trabalho transparentes e previsíveis na União Europeia, onde se estabeleceram algumas regras que se aplicam ao trabalho nas plataformas digitais, assim como ao trabalho zero horas, por exemplo, e qualquer pessoa que preste serviços por um período mínimo

---

<sup>24</sup>RAY, Jean-Emmanuel. Qualité de vie et travail de demain. **Droit Social**, Paris, n. 2, 2015a, p. 154.

de 3 horas por semana, em média num período de 4 semanas, e sob a direção de outro indivíduo em troca de uma remuneração, tem direito a que lhe sejam apresentadas no primeiro dia de trabalho, por escrito, as suas condições de trabalho, sendo que este prazo pode ser postergado até ao sétimo dia, quando devidamente justificável.

Deve, também, ter acesso à descrição das suas funções, da data de início de funções, da duração, da remuneração, e à menção ao que se considera como um dia *standartizado* de trabalho ou ao número de horas de referência em determinado período, para aqueles com horários de trabalho mais flexíveis. Isto confere ferramentas para que um trabalhador possa reclamar, por exemplo, o direito ao pagamento de horas suplementares, ou até mesmo recusar a atribuição de determinadas tarefas.

Pretendeu-se também com esta diretiva que o trabalhador não possa ser proibido de prestar trabalho de outra natureza, que se estabeleça que a formação obrigatória deva ser providenciada pelo empregador sem encargos, bem como que disponha que a renovação de um contrato não deva expressar-se num novo período experimental<sup>25</sup>.

Outra das questões é a de que neste novo mundo do trabalho o tempo de trabalho torna-se cada vez mais flexível, podendo originar, por um lado, uma melhor conciliação dos tempos de trabalho mas, simultaneamente, novos problemas com a limitação dos mesmos, já que hoje em dia os trabalhadores são muitas vezes avaliados pelos resultados que apresentam e não pelo trabalho que realizam, o que pode originar uma intensificação do mesmo, assim como dos tempos de trabalho. Na verdade, para muitos, flexibilidade temporal não rima com liberdade mas sim o contrário, tornando-se cada vez mais difícil a conciliação dos tempos de trabalho com os tempos pessoais. Cremos que a oportunidade do *anytime-anyplace* não pode tornar-se no *always and everywhere*<sup>26</sup>.

Por outro lado, a questão dos tempos de trabalho e da limitação dos mesmos, marca de origem do direito do trabalho, e constante presença em todas as alterações, adquire novas **roupagens** nesta economia

<sup>25</sup>Cf., para maiores desenvolvimentos, MOREIRA, Teresa Coelho. Algumas questões sobre trabalho 4.0. In: MEDEIROS, Benizete Ramos de (Coord.). **O mundo do trabalho em movimento e as recentes alterações legislativas**: um olhar luso-brasileiro. São Paulo: LTr, 2018, e MOREIRA, Teresa Coelho. Principais repercussões da utilização de sistemas de inteligência artificial por agentes empresariais no âmbito do direito do trabalho: algumas questões. In: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (Coord.). **Inteligência artificial e direito**: ética, regulação e responsabilidade. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019.

<sup>26</sup>Vide GRUPO KRISIS. **Manifesto contra o trabalho**. Tradução de José Paulo Vaz. 2. ed. Lisboa: Antígona, 2017, p. 32-33, que, a propósito deste constante trabalho, desta conexão permanente, do que apelidam de “moderno sistema de produção de mercadorias”, “Nesta esfera, separada da vida, o tempo deixa de ser vivido e vivenciado, torna-se simples matéria-prima que tem de ser otimizada: ‘tempo é dinheiro’. Cada segundo é contabilizado, cada ida à casa de banho é um escândalo, cada conversa é um crime contra a finalidade autonomizada de produção”.

digital. Quem pode dizer, atualmente, qual é o tempo de trabalho de um trabalhador digital? E qual o seu período de repouso, se desde o primeiro minuto em que acorda até ao último antes de adormecer está constantemente conectado, muitas vezes através da internet das coisas?

Neste **Admirável Mundo Novo do Trabalho** coloca-se a questão da limitação dos tempos de trabalho. Esta questão é de fundamental importância, na medida em que parece poder permitir quase um novo tipo de escravatura que, embora de feição diferente, está a colocar em causa um dos mais antigos e emblemáticos direitos consagrados dos trabalhadores - o direito a um descanso efetivo entre jornadas de trabalho.

É cada vez mais visível uma menor separação, como que um esbatimento, entre as fronteiras da vida pessoal e da vida profissional do trabalhador, defendendo-se que o trabalhador tem um **direito à desconexão**, entendido como o direito à privacidade do Século XXI. E se, à primeira vista, este direito à desconexão pode parecer uma contradição, na medida em que fora dos tempos de trabalho o trabalhador não tem de responder às solicitações do empregador, contudo, no tempo da *cloud*, dos portáteis, dos *smartphones*, esta questão ganha uma grande importância, o que não deixa de ser paradoxal, pois em 2020, 129 anos após a lei de 14 de abril de 1891, a primeira lei especificamente laboral em Portugal, está a discutir-se novamente a limitação dos tempos de trabalho para “limites razoáveis”.

Assim, os fantasmas da ubiquidade começam a aparecer, já que se pretende ter um ser humano disponível em todo o local e a toda a hora para trabalhar.

Trata-se, como preconiza Jean-Emmanuel Ray<sup>27</sup>, de “uma guerra de tempos”. As 40 horas oficiais não têm qualquer significado quando o trabalhador não tem direito ao descanso legalmente previsto por ter de estar constantemente *on-line* e por não poder **desconectar-se** e usufruir do necessário restabelecimento do equilíbrio físico e psicológico. E se a política do *Always on*, das 24 horas sobre 24 horas sempre a laborar, é boa para as empresas, tem consequências extremamente negativas para os trabalhadores.

Mas como aplicar a figura da desconexão aos trabalhadores mais jovens, que vivem constantemente conectados, cujo *smartphone* é uma espécie de terceira mão, considerando que obrigá-los a desconectar-se é um enorme paternalismo?

A grande questão neste tipo de situações é a de que, na maior parte dos casos, não há uma ordem expressa do empregador neste

---

<sup>27</sup>RAY, Jean-Emmanuel. La guerre des temps: le net? Never enough time. **Droit Social**, n. 1, 2006, p. 3.

sentido. Há, sim, uma interiorização desta ideia pelos trabalhadores e uma gestão realizada por objetivos de tal forma que, após algum tempo, são os próprios trabalhadores a não conseguirem separar a vida profissional da vida privada e a levar, **voluntariamente**<sup>28</sup>, trabalho para casa. Surge, assim, uma espécie de **servidão voluntária**, ou, mesmo, de **escravidão voluntária** dos trabalhadores, onde a contabilização dos seus tempos de trabalho não passa de uma mistificação. São muitas vezes os próprios trabalhadores por vezes os culpados da *infobesidade* tecnológica, porque enviam *e-mails* com conhecimento para todos, muitas vezes qualificando-os de urgentes (para parecer importante), reencaminhando-os (para dar a informação), e utilizam sistematicamente o “responder a todos” para mostrar ativismo e participação.

Assim, parece-nos fundamental uma alteração da própria conexão durante os tempos de trabalho.

Trata-se, assim, de promover uma alteração do modelo de trabalhar, de promover uma cultura e uma organização do trabalho que vise favorecer um equilíbrio entre a atividade profissional e a vida pessoal e familiar e uma certa autonomia e flexibilidade temporal em sentido positivo.

Visa-se fomentar uma desconexão técnica e intelectual, pois a primeira não basta, já que não é pelo facto de o trabalhador não ter acesso ao servidor da empresa que deixará de trabalhar, já que as ideias e o trabalho intelectual não estão confinados ao tempo de trabalho.

A desconexão é, em primeiro lugar, uma questão de formação sobre uma utilização razoável das NTIC, de organização individual mas também coletiva, isto é, de saber viver e sobreviver neste mundo digital, defendendo a necessária conciliação e equilíbrio entre a vida profissional e a vida pessoal e familiar.

Por isso, considera-se que deve ser ao nível do diálogo social e das empresas, através de regulamento interno, que devem ser obtidas as regras sobre a organização das comunicações na empresa, já que as questões são diferentes consoante o seu tipo, a sua dimensão, a atividade a que se dedicam, assim como o próprio tipo de trabalhadores que para elas trabalham e os instrumentos de trabalho que utilizam.

A lei, a jurisprudência e, sobretudo, as convenções coletivas devem tentar garantir o direito ao isolamento e o direito à desconexão do trabalhador. Contudo, não devemos ver este direito como algo que é novo ou como um novo direito dos trabalhadores, porque verdadeiramente do que se trata é de respeitar um direito que eles já têm. Na verdade, nas elucidativas palavras de João Leal Amado (2018, p. 263),

---

<sup>28</sup>Vontade quase imposta, ainda que indiretamente, na medida em que há objetivos a atingir.

[...] a obrigação de não perturbar, de não incomodar, recair sobre a empresa. O trabalhador goza, assim, de um 'direito à não conexão' (dir-se-ia: de um *right to be let alone*) por parte da empresa, de um *do not disturb!* Resultante do contrato de trabalho e da norma laboral aplicável.

Em França, após a consagração em várias convenções coletivas, a reforma laboral consagrou este direito à desconexão na lei, já que o art. L. 2242-8 do **Code du Travail** estabelecia que as empresas com mais de 50 trabalhadores (e apenas estas), têm de negociar este direito no seio das negociações anuais obrigatórias. Já desde 1º de janeiro de 2017, no seio das negociações sobre "igualdade profissional e qualidade de vida", têm de ser discutidas questões como o direito à desconexão e o controlo dos meios informáticos para assegurar o respeito pelo direito ao repouso e à vida familiar e pessoal.

A questão que se colocou imediatamente foi por que estas e não as com menos de 50 trabalhadores.

Por outro lado, trata-se de uma norma mais programática do que imperativa na sua execução prática. Se se analisar este preceito legislativo vemos que, apesar de demonstrar uma preocupação pela questão, não preceitua nenhuma norma imperativa e não estabelece qualquer sanção ou consequência pela infração, remetendo para a negociação coletiva a possibilidade de estabelecer as regras sobre estas matérias de desconexão digital para assegurar o respeito pelo tempo de descanso e de férias dos trabalhadores e a conciliação com a sua vida pessoal e familiar.

Relativamente a esta questão há inclusivamente uma decisão da **Cour de Cassation**, de 12 de julho de 2018, que condenou a empresa britânica **Rentokil Initial** ao pagamento de uma coima no valor de 60 mil euros por violação do direito à desconexão, que o tribunal referiu expressamente.

A 5 de setembro de 2018, porém, esta parte foi revogada e consequentemente eliminada qualquer referência ao *droit à la déconnexion* neste artigo através da *Loi n. 2018-771, du 5 septembre 2018, pour la liberté de choisir son avenir professionnel*, que alterou o art. L. 2242-8 do **Code du Travail**, introduzindo, em todo o caso, um regime de penalidades aplicável às empresas que não tenham promovido a negociação coletiva ou a elaboração de um "plano de ação" sobre a igualdade profissional entre homens e mulheres e sobre a qualidade de vida no trabalho<sup>299</sup>, matéria que

<sup>299</sup>Les entreprises d'au moins cinquante salariés sont soumises à une pénalité à la charge de l'employeur en l'absence d'accord relatif à l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes à l'issue de la négociation mentionnée au 2º de l'article L. 2242-1 ou, à défaut d'accord,

integra o âmbito de discussão obrigatória em sede de negociação coletiva por força do art. L. 2242-1 do **Code du Travail**<sup>30</sup>.

Este direito passou a fazer parte agora da possibilidade de negociação, mas não de negociação obrigatória.

Contudo, o art. L. 2242-17, relativo à igualdade profissional entre homens e mulheres no trabalho e à qualidade de vida no trabalho, estabeleceu no n.º 7 este direito à desconexão, mas se não existir qualquer acordo com os sindicatos (que deixa de ser obrigatório) é o empregador que estabelecerá as regras, o que não nos parece ser a melhor opção, assim como não prevê qualquer sanção para o não respeito a esta obrigação<sup>31</sup>.

Em Itália, a Lei n. 81/2017, de 22 de maio de 2017, *measure per la tutela del lavoro autonomo non imprenditoriale e misure volte a favorire l'articolazione flessibile nei tempi e nei luoghi del lavoro subordinato*, no art. 19, determinou que o trabalhador deve acordar com o empregador a fixação do tempo de repouso e, em especial, das “medidas técnicas e organizativas necessárias para garantir a desconexão do trabalhador dos seus instrumentos tecnológicos de trabalho”. O legislador estipulou, contudo, um âmbito de aplicação setorial, limitando-se ao domínio do *lavoro agile*, o qual é definido como “a forma de organização do trabalho por fases, ciclos e objetivos, sem fixação de horário e local de trabalho e assente na possibilidade de utilização de instrumentos tecnológicos na prestação da atividade laboral”<sup>32</sup>.

---

par un plan d'action mentionné à l'article L. 2242-3. Les modalités de suivi de la réalisation des objectifs et des mesures de l'accord et du plan d'action sont fixées par décret. Dans les entreprises d'au moins 300 salariés, ce défaut d'accord est attesté par un procès-verbal de désaccord.” (FRANCE, 2020).

<sup>30</sup>“Dans les entreprises où sont constituées une ou plusieurs sections syndicales d'organisations représentatives, l'employeur engage au moins une fois tous les quatre ans: 1º Une négociation sur la rémunération, notamment les salaires effectifs, le temps de travail et le partage de la valeur ajoutée dans l'entreprise; 2º Une négociation sur l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, portant notamment sur les mesures visant à supprimer les écarts de rémunération, et la qualité de vie au travail.” (FRANCE, 2020).

<sup>31</sup>“[...] 7º Les modalités du plein exercice par le salarié de son droit à la déconnexion et la mise en place par l'entreprise de dispositifs de régulation de l'utilisation des outils numériques, en vue d'assurer le respect des temps de repos et de congé ainsi que de la vie personnelle et familiale. A défaut d'accord, l'employeur élabore une charte, après avis du comité social et économique. Cette charte définit ces modalités de l'exercice du droit à la déconnexion et prévoit en outre la mise en oeuvre, à destination des salariés et du personnel d'encadrement et de direction, d'actions de formation et de sensibilisation à un usage raisonnable des outils numériques.” (FRANCE, 2020).

<sup>32</sup>“Art. 19. Forma e recesso. 1. L'accordo relativo alla modalità di lavoro agile è stipulato per iscritto ai fini della regolarità amministrativa e della prova, e disciplina l'esecuzione della prestazione lavorativa svolta all'esterno dei locali aziendali, anche con riguardo alle forme di esercizio del potere direttivo del datore di lavoro ed agli strumenti utilizzati dal lavoratore. L'accordo individua altresì i tempi di riposo del lavoratore nonché le misure tecniche e organizzative necessarie per assicurare la disconnessione del lavoratore dalle strumentazioni tecnologiche di lavoro. [...]” (ITALIA, 2017).

Porém, contrariamente ao preceito francês, o legislador italiano não qualifica expressamente a desconexão digital como um direito, embora na tramitação parlamentar esta questão tenha sido abordada<sup>33</sup>. O *lavoro agile* assemelha-se a um *tertium genus* entre trabalho presencial e trabalho a distância, sendo nesta segunda vertente, que acontece quando a atividade é realizada em casa, que se deverão aplicar estas regras da desconexão digital.

Em Espanha, foi aprovada a Lei Orgânica n. 3/2018, de 5 de dezembro, de **Proteção de Dados Pessoais e garantia dos Direitos Digitais**, que consagrou no art. 88.º o direito à desconexão, e no **Estatuto de los Trabajadores** tem-se o art. 20bis, que tem por epígrafe *Derechos de los trabajadores a la intimidad en relación con el entorno digital y a la desconexión*.

Contudo, a forma como está redigido o art. 88.º não nos parece a melhor opção porque deixa a cargo do empregador esta possibilidade.

Por outro lado, estabelece como um direito e não como um dever, e não consagra qualquer sanção para o seu incumprimento, o que não nos parece a melhor solução.

Mesmo antes da consagração deste direito algumas empresas em convenções coletivas já o tinham regulamentado, como foi o caso da empresa **AXA**, que em 2017 estabeleceu que “excetuando causa de força maior ou circunstâncias excepcionais, a AXA reconhece o direito dos trabalhadores de não responderem aos correios eletrónicos ou às mensagens profissionais fora do seu horário de trabalho”, em vigor até 2020. Este acordo visava incluir a necessidade de impulsionar o direito à desconexão digital, uma vez finalizada a jornada de trabalho.

Contudo, como bem realça Eduardo Taléns Visconti<sup>34</sup>, a primeira parte do parágrafo desta convenção não é mais do que uma mera declaração de intenções sem qualquer repercussão real, e a parte final, apesar de debruçar-se sobre a questão, fá-lo de forma ainda incipiente.

Por outro lado, trata-o novamente como um direito dos trabalhadores quando seria preferível tratá-lo como um dever negativo dos empregadores, isto é, como uma garantia dos trabalhadores, pois ao ser um direito e não um dever parece que não se acautela suficientemente o direito dos trabalhadores.

Acresce que não existem quaisquer repercussões para a falta de respeito por parte do empregador. O art. 14.º da Convenção apenas reconhece o direito de os trabalhadores não responderem aos *e-mails*

<sup>33</sup>Ver, para maiores desenvolvimentos, DI MEO, Rosa. Il diritto alla disconnessione nella prospettiva italiana e comparata. **Labour & Law Issues**, Bologna, v. 3, n. 2, 2017, p. 28.

<sup>34</sup>TALÉNS VISCONTI, Eduardo Enrique. La desconexión digital en las relaciones laborales: un deber empresarial todavía por construir en España. **Revista Direito das Relações Sociais e Trabalhistas**, Brasília, v. 4, n. 1, jan./abr. 2018, p. 49-50.

profissionais fora do horário de trabalho, mas não lhes confere qualquer canal especial para reclamar no caso de a previsão não ser cumprida e nem se referem aos representantes dos trabalhadores.

No ordenamento jurídico português já se discutiu, também, a eventual regulamentação deste direito, com várias propostas de diferentes partidos, mas que, por agora, ainda nenhuma foi aprovada.

Contudo, ao nível da contratação coletiva, existem três convenções coletivas que consagram este direito. Duas em convenções paralelas onde constitui uma garantia do trabalhador a proibição do empregador “exigir que o trabalhador se mantenha conectado durante os seus períodos de descanso”, nos termos da cláusula 14, alínea “h” do AE Banco de Portugal/SNQTB e Banco de Portugal/FEBASE<sup>35</sup> (PORTUGAL, 2018b, p. 4575), assim como numa outra onde na cláusula 44 do CC APROSE/STAS<sup>36</sup>, com a epígrafe **Utilização de ferramenta digital no âmbito da relação laboral**, estabelece-se que:

1 - A utilização da ferramenta digital, cedida pela empresa, não pode impedir o direito ao descanso consignado neste CCT e na lei, nomeadamente nos períodos de descanso entre jornadas, descanso semanal obrigatório, férias e dias feriados. 2 - Somente por exigência imperiosa, referente ao funcionamento da empresa, resultante de ocorrências externas imprevistas ou anomalias inesperadas no normal funcionamento daquela, é permitida a interrupção dos períodos indicados no número anterior. (PORTUGAL, 2018a, p. 3642).

A grande questão é como conseguir esta verdadeira desconexão que não pode ser apenas vertical, mas também horizontal, que nos parece, muitas vezes, mais do que um direito à desconexão, um verdadeiro dever de desconectar, na medida em que, não raramente, a utilização destas NTIC parece ser um fator de ineficiência e de danos à produtividade. Na verdade, talvez o melhor caminho seja a consagração como um dever do empregador a não incomodar o trabalhador e consagrá-lo como um dever negativo dos empregadores, como uma garantia dos trabalhadores, e, depois, na parte relacionada com os tempos de trabalho. É que, na verdade, conseguir-se a desconexão durante as férias é fundamental, mas muitas vezes o que gera sintomas de fadiga, *stress* e Síndrome de *Burnout* ou mesmo assédio, é a inobservância diária, constante, contínua, deste direito dos trabalhadores ao descanso. Porque no fundo é disso que se trata.

---

<sup>35</sup>Publicado no BTE n. 48/2018.

<sup>36</sup>Publicado no BTE n. 40/2018.

E parece-nos que os parceiros sociais, através do diálogo social, têm um papel fundamental. Considera-se essencial que se consiga um novo tipo de compromisso sobre flexibilidade temporal relacionada com uma *life-phase approach*, tendo em atenção os interesses de todos os envolvidos<sup>37</sup>.

Uma outra questão relacionada com esta Revolução 4.0 é o da eventual discriminação que pode ocorrer de determinados grupos, principalmente mulheres e pessoas de determinada raça e etnia, mesmo com o recurso a algoritmos e a inteligência artificial. Na verdade, como bem defende a OIT, é necessário um:

[...] controlo humano da inteligência artificial, de forma a garantir que as decisões finais que afetam o trabalho sejam tomadas por seres humanos e não por algoritmos. A gestão de algoritmos, a vigilância e o controlo através de sensores e de outras formas de monitorização, precisa de ser regulado para proteger a dignidade dos trabalhadores. O trabalho não é uma mercadoria; nem é um robô. (ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO, 2019, p. 45).

Os algoritmos tornaram-se os novos supervisores dos trabalhadores e, por isso, assiste-se, nalguns casos, a um aumento do sexismo e mesmo do racismo e da discriminação realizada por estes, já que nenhum é neutro do ponto de vista do género ou da raça, por exemplo. Bem pelo contrário. Eles refletem muitas vezes os preconceitos que existem no mundo real e que também existem nos programadores e nos clientes. E no caso das avaliações feitas por estes, muitas vezes elas são o reflexo dos preconceitos dos mesmos. O problema que se levanta logo, para além da clara discriminação, é o de que uma avaliação mais baixa tem consequências diretas na posição que o trabalhador ocupa e na possibilidade de o mesmo obter uma nova tarefa, podendo originar a eventual **desativação** do mesmo, como é o caso da **Uber**.

Mesmo no caso dos algoritmos a questão mantém-se, até porque eles baseiam-se no comportamento anterior do utilizador, e assentam muitas vezes as decisões nos dados históricos armazenados, ou seja, nas avaliações realizadas anteriormente pelos clientes. No caso da **Uber**, por exemplo, o algoritmo utilizado permite que o condutor aceite a viagem (tem 15 segundos para decidir normalmente) e no final há uma

---

<sup>37</sup>Cf., para maiores desenvolvimentos, MOREIRA, Teresa Coelho. Algumas questões sobre o direito à desconexão dos trabalhadores. In: BRITO FILHO, José Claudio Monteiro de *et al.* (Coord.). **O mundo do trabalho em debate**. Estudos em Homenagem ao Professor Georgenor de Sousa Franco Filho. São Paulo: LTr, 2019.

avaliação através da plataforma que usa um algoritmo. E é o sistema automático que decide quais os condutores que poderão ser suspensos ou **desativados** por não terem aceitado um número suficiente de corridas ou por terem uma pontuação baixa, ou também pode tentar que trabalhem mais horas ou em determinados locais ao aumentar o preço em determinadas alturas. E esta possibilidade reflete-se negativamente desde logo sobre as mulheres, porque muitas vezes o aumento do preço acontece em alturas de **horas de ponta**, que muitas vezes coincidem com momentos em que são exigidas determinadas tarefas na vida pessoal e familiar que são ainda maioritariamente feitas por mulheres, ou em determinadas horas da noite e aos fins de semana, em que há uma maior necessidade de assegurar determinadas atividades extraprofissionais. E se as mulheres recusarem estas corridas também podem sofrer consequências, que podem chegar à eventual **desativação** da plataforma por não terem cumprido o mínimo de percentagem necessária para se manterem ativas na mesma.

Contudo, defende-se que a tecnologia, sendo neutra, pode ser utilizada para melhorar as condições de trabalho destas pessoas e permitir-lhes ser ouvidas e criarem um espaço próprio de discussão sobre estas matérias. Se desde o início criar-se a tecnologia através de uma aproximação aos direitos humanos, inserindo esta visão de defesa da igualdade e da proibição da discriminação, de transparência e de sustentabilidade, considera-se que poderá melhorar-se bastante esta situação de discriminação.

Na verdade, este Novo Mundo Digital do Trabalho não necessita de ser assustador. Com as ferramentas adequadas, com a tecnologia amiga da igualdade, como uma espécie de Igualdade desde a Conceção e por Defeito<sup>38</sup> e com a necessária educação, é possível adaptar-se e trabalhar-se com as máquinas.

Esta ideia de Igualdade desde a Conceção e por Defeito parece ser essencial para combater-se a discriminação que estas pessoas continuam a sofrer mesmo quando trabalham via plataformas digitais, tentando facilitar-se a prova da mesma porque esta, no mundo virtual, pode ser muito difícil. Por isso defende-se que tem de ser revisto e adequado à realidade virtual o conceito de igualdade e a proibição de discriminação, quer direta, quer indireta, assim como as regras sobre a repartição do ónus da prova.

Deve mudar-se, então, de atitude deixando de questionar-se quem fez a discriminação, mas sim como é que a discriminação está a ser feita e como é que as plataformas proporcionam essa mesma, através dos

---

<sup>38</sup>Semelhante ao previsto no Regulamento 2016/679 relativamente à proteção de dados pessoais que estabelece no art. 25.º a proteção de dados desde a conceção e por defeito.

algoritmos que são introduzidos e que reproduzem muitos dos preconceitos, estereótipos e discriminação do mundo real, transferindo-os para o mundo virtual.

Os algoritmos têm de ser transparentes e inserir o princípio da igualdade de tratamento desde o início do processo de sua construção<sup>39</sup>.

Não conseguimos vislumbrar, na verdade, uma justificação para uma eventual diferenciação em razão do género ou da raça no caso do trabalho virtual. Não parece concebível uma situação em que o género ou a raça possam constituir requisitos essenciais e determinantes para o exercício da atividade que justifique que se aceitem apenas trabalhadores do género masculino ou de determinada raça ou etnia.

Parece-nos que nestas novas formas de prestar trabalho têm de assegurar-se condições de trabalho decentes, realizando uma conexão entre **bons produtos e serviços** e a noção de **trabalho decente**, independentemente do tipo de emprego que se detenha, respeitando a ideia da universalização dos direitos sociais, assim como a garantia dos direitos individuais e coletivos, respeitando os percursos **híbridos** das pessoas e a pluriatividade.

Creio que, na verdade, a Revolução 4.0 só pode ser verdadeiramente um sucesso se estiver em sintonia com as necessidades dos trabalhadores e com a ideia de um trabalho decente.

Se começar a antecipar-se, dentro do possível, o futuro, a Revolução 4.0 pode oferecer uma possibilidade de crescimento económico e um progresso para a sociedade em geral, com a possibilidade de criação de um trabalho que cumpra as regras de segurança, saúde e retribuição justa. Na sociedade do futuro a inovação ocupa um papel crucial, e num mundo globalizado tornar-se-á cada vez mais importante o desenvolvimento de novas ideias e de novos negócios. Mas, para obter isso, é necessário apoio e segurança, parecendo-nos fundamental então que, no futuro mundo digitalizado do trabalho, o princípio tuitivo, a função protetionista do direito do trabalho, o código genético do direito do trabalho, mantenha-se eficaz.

Não pode esquecer-se que o trabalho não significa apenas a principal fonte de rendimento para a maior parte das pessoas no mundo. O trabalho é também uma forma de estar em sociedade e de dignidade, e até de identidade, sendo a forma de participação na sociedade para muitos. O emprego tem de ser visto como uma atividade que visa a produção material de bens e serviços úteis à sociedade e não como atividade apenas para permitir uma acumulação de riqueza. O trabalho não deve ser visto apenas como uma forma de remuneração económica, mas também

---

<sup>39</sup>O mesmo é defendido pela OIT, *op. cit.*, p. 47.

como uma forma de estar em sociedade. E a carência de emprego ou a sua existência precária minam as possibilidades de integração, podendo romper-se a coesão social e criarem-se situações de exclusão, fazendo perigar a estabilidade social da sociedade.

E, por isso, o desemprego tem inúmeros custos económicos, sociais, psicológicos que justificam a afirmação de Viviane Forrester (1997, p. 18) quando diz que “para lá da exploração do homem há algo pior: a ausência de qualquer exploração”.

E se os efeitos destes novos desenvolvimentos na organização laboral e na própria sociedade são incertos, eles podem e devem ser moldados pela sociedade. Está-se no início de uma nova negociação entre os indivíduos, os parceiros sociais e o Estado, sendo que o papel dos parceiros sociais parece essencial na determinação do trabalho decente a nível mundial. Parece-nos que o diálogo social e a participação dos parceiros sociais, tanto a nível da concertação social como a nível de negociação coletiva, podem conduzir a que sejam encontradas respostas inovadoras nestas matérias, nomeadamente em matéria de desenvolvimento do emprego, de luta contra a exclusão e de melhoria da qualidade de vida e das condições de trabalho. Podem conseguir-se respostas apropriadas, porque portadoras de novas flexibilidades e de segurança renovada, aos grandes desafios de hoje, como o desenvolvimento da formação ao longo da vida, o reforço da mobilidade, o envelhecimento ativo ou ainda a promoção da igualdade de oportunidades e da diversidade perante um mundo de trabalho que está a sofrer uma verdadeira revolução.

Contudo, tem também de atender-se que estas novas formas de prestar trabalho e o trabalho 4.0 originam uma alteração da própria ideia de diálogo social, surgindo a questão de saber qual o diálogo social na era digital? Deverão surgir novas formas de diálogo social?

Crê-se ainda que o próprio conteúdo do diálogo social deve alterar-se, pois as condições de trabalho na era digital são diferentes das tradicionais e isto tem de refletir-se na discussão entre os parceiros sociais - discutir a questão, *inter alia*, da alteração das atividades, da automatização, da inserção no mercado de trabalho de trabalhadores considerados **vulneráveis**, do equilíbrio entre a vida profissional e a vida privada e da transparência no funcionamento deste novo tipo de empresas.

### 3 CONCLUSÕES

É necessário, diria até urgente, perante esta revolução digital antecipar o futuro e começar já hoje a alteração do direito do trabalho, através de um compromisso social que beneficie trabalhadores e empregadores, através, por exemplo, de acordos com os parceiros sociais para

identificar maneiras de melhor conciliar a vida profissional com a vida familiar, de uma melhor flexibilização dos tempos de trabalho que satisfaça também as necessidades dos empregadores, ou através da intensificação e da melhoria da formação ao longo da vida que é, sem dúvida, a melhor resposta para um mundo do trabalho que está constantemente em mutação.

Creemos que deveriam criar-se regras para estas novas formas de prestar trabalho que tivessem em atenção, *inter alia*, uma retribuição mínima, um período máximo de trabalho, ou assegurar regras mínimas de proteção social e de saúde e garantir o cumprimento das regras de proteção de dados pessoais através de um controlo eletrónico correto, que respeite o direito à privacidade e à igualdade e não discriminação.

Tendo em atenção a evolução histórica do direito do trabalho, do período liberal até aos nossos dias, nota-se como, afinal, os problemas são os mesmos. Já o Papa João Paulo II, na **Encíclica Centesimus Annus**, a propósito dos 100 anos da **Encíclica Rerum Novarum**, escreveu que esta era “um documento sobre os pobres e sobre a terrível condição à qual o novo e não raramente violento processo de industrialização reduzira enormes multidões”, considerando, contudo, que:

Queira Deus que estas palavras, escritas enquanto crescia o que foi chamado ‘capitalismo selvagem’, não tenham hoje de ser repetidas com a mesma severidade. Infelizmente ainda hoje é frequente encontrar casos de contratos entre patrões e operários, nos quais se ignora a mais elementar justiça, em matéria de trabalho de menores ou feminino, dos horários de trabalho, do estado higiénico dos locais de trabalho, e da legítima retribuição. (PAPA JOÃO PAULO II, 1991).

Isto, claro está, a par de contratos de trabalho perfeitamente **leoninos**, muitas vezes a coberto da lei e, outras vezes, à sombra de uma legalidade laboral muito duvidosa.

Defende-se, contudo, que o direito do trabalho tem uma sólida e provada experiência de maleabilidade e que irá adaptar-se e superar esta situação, não se cumprindo os vaticínios dos profetas da desgraça quando, há já muitos anos e recorrentemente, vaticinaram, apocalipticamente, a **morte anunciada** relativamente a este ramo do direito.

O direito do trabalho não está ao serviço da liberalização dos mercados, devendo tentar corrigir as inevitáveis consequências antissociais do livre jogo do mercado, assegurando através das suas regras e da contratação coletiva um reequilíbrio entre trabalhadores e empregadores, evitando os excessos dos poderes destes e atribuindo àqueles a merecida dignidade que têm enquanto pessoas que trabalham para o bem coletivo.

Não pode esquecer-se que o direito do trabalho introduziu, ao lado da racionalidade econômica, uma racionalidade social, não podendo ser uma parte de um direito econômico que tenta, qual polvo com os seus inúmeros tentáculos, tudo dominar.

A função ou funções atuais do direito do trabalho e a sua razão de ser não podem situar-se apenas no presente. Não pode esquecer-se de onde veio para saber para onde deve ir, assim como todo o papel que cumpriu na configuração de uma sociedade democrática, mais justa e igualitária e de um verdadeiro Estado Social. E este papel do direito do trabalho tem de continuar a ser cumprido e assegurado. A carga axiológica, os valores que, a certa altura outorgaram a **certidão de nascimento** a este ramo de direito não podem, pela sua ausência, **cavar a sua sepultura**.

O direito do trabalho atual tem ainda como função racionalizar e controlar os poderes do empregador, defendendo um uso adequado da flexibilidade, selecionando o que é realmente necessário para a viabilidade das empresas e vedando o que é injustificadamente prejudicial para os trabalhadores.

A economia e o direito não podem ser colocados conceptualmente no mesmo plano, pois, além do mais, não é possível equipararem-se números a pessoas. Ora, o direito do trabalho é um direito para as pessoas, com fundamentos éticos e humanísticos que não podem ser esquecidos ou suspensos provisoriamente, defendendo-se, não é de mais dizê-lo, que o trabalhador não pode ser tratado como uma coisa, como uma mera mercadoria. O trabalhador é uma pessoa livre, digna, que insere a sua pessoa na relação de trabalho, sendo a tutela da dignidade da pessoa um elemento identificador do direito do trabalho.

A referência à dignidade tem de relacionar-se com a proibição de trabalho forçado mas também com o direito a prestação de trabalho em condições dignas, seguras e sãs, através de um trabalho decente<sup>40</sup>. E todas as alterações legislativas ou toda ampliação dos poderes do empregador encontram na dignidade da pessoa humana um limite infranqueável.

Nos 100 anos da OIT convém lembrar que ela foi criada com um princípio fundamental orientador, que foi o de que o trabalho não é uma mercadoria e que os seres humanos têm o direito de perseguir o seu bem-estar material e o seu desenvolvimento espiritual em condições de liberdade e de dignidade, de segurança econômica e em igualdade de oportunidades. E isto era tão verdade em 1919 como hoje.

---

<sup>40</sup>Já na **Encíclica *Rerum Novarum*** o Papa Leão XIII defendia que “entre os deveres principais do patrão, é necessário colocar, em primeiro lugar, o de dar a cada um o salário que convém”, podendo ler-se, ainda, que “Façam, pois, o patrão e o operário todas as convenções que lhes aprouver, cheguem, inclusivamente, a acordar na cifra do salário: acima da sua livre vontade está uma lei de justiça natural, mais elevada e mais antiga, a saber, que o salário não deve ser insuficiente para assegurar a subsistência do operário sóbrio e honrado.” (PAPA LEÃO XIII, 1891).

Defende-se, em jeito conclusivo, que o direito do trabalho tem futuro, mas, para o assegurar, não pode ser esquecido o seu passado, a razão por que surgiu como ramo de direito autónomo. Em suma, a sua ontogénese tem de marcar sempre presença, devendo ser sempre, na busca de um **paraíso quase perdido, quem mais ordena**.

Há que defender, parece-nos, que estas novas formas de desumanização do trabalho não são uma fatalidade nem uma parte inevitável do progresso tecnológico. Bem pelo contrário. As TIC podem constituir um instrumento formidável de libertação do homem porque permitem que este se concentre na parte mais criativa do seu trabalho. Mas, para conseguir isto, tem de abandonar-se o modelo do trabalhador ligado ao computador e passar a desenvolver o modelo do computador como um modo de trabalhar, adaptando-o ao homem, procurando sempre um regime de trabalho realmente humano tal como previsto na constituição da OIT que, necessariamente, nos dias que correm, tem de ser revisitada, pois apesar de consagrar valores **pré-digitais**, não são **valores obsoletos**. Por isso, na esteira da OIT, defende-se uma agenda social que assente na dignidade das pessoas e na centralidade das mesmas no trabalho.

A revolução digital e a Revolução 4.0 não podem tornar-se numa corrida entre o homem e a máquina, mas sim, serem vistas como uma oportunidade de o trabalho tornar-se, verdadeiramente, uma forma de realização pessoal.

## REFERÊNCIAS

ALOISI, Antonio. Commoditized workers: case study research on labor law issues arising from a set of on-demand/gig economy platforms. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Champaign, IL, v. 37, n. 3, 2016.

ALONSO OLEA, Manuel. **Introducción al derecho del trabajo**. 4. ed. Madrid: Editoriales de Derecho Reunidas, 1981.

AMADO, João Leal. Tempo de trabalho e tempo de vida: sobre o direito à desconexão profissional. **Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 15ª Região**, Campinas, n. 52, jan./jun. 2018.

BERG, Janine. Income security in the on-demand economy: findings and policy lessons from a survey of crowdworkers. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Champaign, IL, v. 37, n. 3, 2016.

CARINCI, Franco. Rivoluzione tecnologica e diritto del lavoro: il rapporto individuale. **GDLRI**, Milan, n. 25, 1986.

DE STEFANO, Valerio. The rise of the “just-in-time workforce”: on-demand work, crowdwork, and labor protection in the “gig-economy”. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Champaign, IL, v. 37, n. 3, 2016.

DI MEO, Rosa. Il diritto alla disconnessione nella prospettiva italiana e comparata. **Labour & Law Issues**, Bologna, v. 3, n. 2, 2017.

EUROPEAN UNION. **The social protection of workers in the platform economy**. Brussels: Policy Department A, 2017.

FORRESTER, Viviane. **O horror económico**. Tradução de Ana Barradas. Lisboa: Terramar, 1997.

FRANCE. Code du travail. **Légifrance**, Paris, 2020.  
Disponível em: <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do?cidTexte=LEGITEXT000006072050&dateTexte=20200228>.

FRANCE. Conseil National du Numérique. **Travail, emploi et numérique**: les nouvelles trajectoires. Paris, 2016.

GERMANY. Federal Ministry of Labour and Social Affairs. **Green Paper Work 4.0**, Berlin, 2015.

GRAHAM, Mark *et al.* **The risks and rewards of online gig work at the global margins**. Oxford: Oxford Internet Institute, 2017.

GRUPO KRISIS. **Manifesto contra o trabalho**. Tradução de José Paulo Vaz. 2. ed. Lisboa: Antígona, 2017.

ITALIA. L. 22 maggio 2017, n. 81. Misure per la tutela del lavoro autonomo non imprenditoriale e misure volte a favorire l'articolazione flessibile nei tempi e nei luoghi del lavoro subordinato. **Gazz. Uff.**, Roma, n. 135, 13 giugno 2017. Disponível em: <https://www.cliclavoro.gov.it/Normative/Legge-22-maggio-2017-n81.pdf>.

MOREIRA, Teresa Coelho. **A privacidade dos trabalhadores e as novas tecnologias de informação e comunicação**: contributo para um estudo dos limites ao poder de controlo eletrónico do empregador. Coimbra: Almedina, 2010.

MOREIRA, Teresa Coelho. Algumas questões sobre o direito à desconexão dos trabalhadores. *In*: BRITO FILHO, José Claudio Monteiro de *et al.* (Coord.). **O mundo do trabalho em debate**. Estudos em Homenagem ao Professor Georgenor de Sousa Franco Filho. São Paulo: LTr, 2019.

MOREIRA, Teresa Coelho. Algumas questões sobre trabalho 4.0. *In*: MEDEIROS, Benizete Ramos de (Coord.). **O mundo do trabalho em movimento e as recentes alterações legislativas: um olhar luso-brasileiro**. São Paulo: LTr, 2018.

MOREIRA, Teresa Coelho. **Estudos de direito do trabalho**. Reimp. da primeira edição. Coimbra: Almedina, 2016.

MOREIRA, Teresa Coelho. **Estudos de direito do trabalho**. V. II. Coimbra: Almedina, 2016.

MOREIRA, Teresa Coelho. O trabalho 4.0 e a igualdade de género: algumas questões. *In*: ARAÚJO, Adriane Reis de; D'AMBROSO, Marcelo (Coord.). **Democracia e neoliberalismo: o legado da Constituição em tempos de crise**. 2. ed. Salvador: JusPodivm, 2019.

MOREIRA, Teresa Coelho. Principais repercussões da utilização de sistemas de inteligência artificial por agentes empresariais no âmbito do direito do trabalho: algumas questões. *In*: FRAZÃO, Ana; MULHOLLAND, Caitlin (Coord.). **Inteligência artificial e direito: ética, regulação e responsabilidade**. São Paulo: Thomson Reuters, Revista dos Tribunais, 2019.

ORGANISATION FOR ECONOMIC CO-OPERATION AND DEVELOPMENT OECD. Going digital: the future of work for women. **Policy Brief on the Future of Work**, Paris, OECD Publishing, 2017.

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO OIT. **Trabalhar para um futuro melhor**. Lisboa: Comissão Mundial sobre o Futuro do Trabalho, *Bureau* Internacional do Trabalho, 2019.

PAPA FRANCISCO. **Carta encíclica *laudato si***: sobre o cuidado da casa comum. Roma: Libreria Editrice Vaticana, 24 maio 2015.

PAPA JOÃO PAULO II. **Carta encíclica *centesimus annus***: no centenário da *rerum novarum*. Roma: Libreria Editrice Vaticana, 1º maio 1991.

PAPA LEÃO XIII. **Carta encíclica *rerum novarum***: sobre a condição dos operários. Roma: Libreria Editrice Vaticana, 15 maio 1891.

PORTUGAL. Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. Gabinete de Estratégia e Planeamento. **Boletim do Trabalho e Emprego**, Lisboa, n. 40, v. 85, 2018a.

PORTUGAL. Ministério do Trabalho, Solidariedade e Segurança Social. Gabinete de Estratégia e Planeamento. **Boletim do Trabalho e Emprego**, Lisboa, n. 48, v. 85, 2018b.

PRASSL, Jeremias. **Humans as a service**: the promise and perils of work in the gig economy. Oxford: OUP, 2018.

PRASSL, Jeremias; RISAK, Martin. Uber, taskrabbit & co.: platforms as employers? Rethinking the legal analysis of crowdwork. **Comparative Labor Law & Policy Journal**, Champaign, IL, v. 37, n. 3, 2016.

RAY, Jean-Emmanuel. La guerre des temps: le net? Never enough time. **Droit Social**, n. 1, 2006.

RAY, Jean-Emmanuel. **Les relations individuelles de travail 2016**. Paris: Wolters Kluwer, 2015b.

RAY, Jean-Emmanuel. Qualité de vie et travail de demain. **Droit Social**, Paris, n. 2, 2015a.

RISAK, Martin. **Fair working conditions for platform workers**: possible regulatory approaches at the EU level. Berlin: Friedrich-Ebert-Stiftung, 2018.

SUSSKIND, Daniel. **Um mundo sem trabalho**: como responder ao avanço da tecnologia. Porto: Ideias de Ler, 2020.

TALÉNS VISCONTI, Eduardo Enrique. La desconexión digital en las relaciones laborales: un deber empresarial todavía por construir en España. **Revista Direito das Relações Sociais e Trabalhistas**, Brasília, v. 4, n. 1, jan./abr. 2018.

TODOLI SIGNES, Adrián. Nuevos indícios de laboralidad como resultado de las nuevas empresas digitales. *In*: RODRÍGUEZ-PIÑERO

ROYO, Miguel; HERNÁNDEZ-BEJARANO, Macarena (Dir.).  
**Economía colaborativa y trabajo en plataforma: realidades y desafíos.**  
Albacete: Bomarzo, 2017.

TOFFLER, Alvin. **A terceira vaga.** Oeiras: Livros do Brasil, 1999.