



A “obsolescência programada” do Direito do Trabalho:

Plataformas digitais, algoritmos e sistemas de inteligência artificial

The ‘Programmed Obsolescence’ of Labor Law:

Digital platforms, algorithms and artificial intelligence systems

David Falcão

Professor Coordenador com Agregação do Instituto Politécnico de Castelo Branco

Av. Pedro Alvares Cabral 12, 6000-084 Castelo Branco, Portugal

david@ipcb.pt

<https://orcid.org/0000-0003-0980-9423>

março de 2025

RESUMO: A Revolução Digital fez irromper a necessidade de repensar o Direito do Trabalho tradicional. Ora, a evidente incapacidade deste ramo do Direito em produzir respostas adequadas aos novos desafios resultantes da massificação da prestação de trabalho no âmbito de plataformas digitais, da paulatina transferência de tomada de decisões para algoritmos e outros sistemas de inteligência artificial, bem como da robotização de inúmeras tarefas complexas, conduziu à adoção de um conjunto de medidas legislativas, quer no plano nacional, quer no europeu. No entanto, e pese embora tenham sido dados os primeiros passos, tais medidas ainda se revelam, no nosso entendimento, insuficientes, no que à tutela dos interesses dos trabalhadores diz respeito. Destarte, o presente estudo visa promover uma análise reflexiva acerca das questões mais prementes desta nova conjuntura laboral com o desiderato de contribuir para o debate doutrinário acerca dos desafios que se impõem ao legislador.

PALAVRAS-CHAVE: plataformas digitais; algoritmos; inteligência artificial; robotização; Direito do Trabalho.

ABSTRACT: The Digital Revolution has triggered the need to rethink traditional Labor Law. The obvious inability of this branch of the law to produce adequate responses to the new challenges resulting from the massification of the work on digital platforms, the gradual transfer of decision-making to algorithms and other artificial intelligence systems, as well as the robotisation of countless complex tasks, has led to the adoption of a series of legislative measures, both at national and european level. However, even though the first steps have been taken, in our opinion these measures are still insufficient to protect workers' interests. Therefore, this study aims to promote a reflective analysis of the most pressing issues of this new labour situation with the aim of contributing to the doctrinal debate on the challenges facing the legislator.

KEY WORDS: digital platforms; algorithms; artificial intelligence; robotisation; Labor Law.

SUMÁRIO:

1. Introdução
 2. Trabalho e plataformas digitais
 3. A decisão com recurso a algoritmos e outros sistemas de IA: riscos em matéria de igualdade e não discriminação
 4. Robotização de tarefas complexas
 5. Conclusão
- Bibliografia
- Jurisprudência

1. Introdução

O advento tecnológico implicou profundas transformações no mundo laboral. Em primeiro lugar, por força da massificação das plataformas digitais e, consequentemente, pelo surgimento de novas formas de prestar trabalho assentes em novos modelos empresariais. Em segundo, pelo facto de a tomada de decisão tradicional a cargo do empregador ter vindo a ser transferida para algoritmos e outros sistemas de inteligência artificial (IA), desde os preliminares, formação, passando pela vigência e cessação do contrato de trabalho. Em terceiro, por força da robotização de inúmeras tarefas que, tendencialmente, é suscetível de substituir o trabalho humano.

Ora, nesta conjuntura de Revolução Digital, e pese embora já se tenham dado alguns passos importantes ao nível do Direito português, por força das alterações introduzidas ao Código do Trabalho (CT), na sequência da entrada em vigor da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, e no Direito Europeu, com a publicação de uma Diretiva¹ e de um Regulamento², parece-nos que esta nova realidade se irá perpetuar durante variadíssimos anos e mais não será que uma zona permanentemente cinzenta que obrigará, consequentemente, a sucessivas metamorfoses e processos de adaptação, por forma a evitar a constante renovação da obsolescência do Direito do Trabalho.

Destarte, impera elencar e refletir sobre os principais desafios que se impõem ao legislador laboral (e ao julgador) no que à tutela dos trabalhadores diz respeito, especificamente, em três domínios:

- Trabalho no âmbito de plataformas digitais;
- Tomada de decisão por recurso a algoritmos e outros sistemas de IA e os riscos em matéria de igualdade e não discriminação;
- Tendencial robotização de tarefas complexas e potenciais riscos relativos à substituição do trabalhador tradicional.

2. Trabalho e plataformas digitais

A evolução das novas tecnologias digitais implicou, como se disse, profundas transformações no mundo laboral³, principalmente por força da massificação das plataformas digitais. O crescimento da economia colaborativa assente em modelos empresariais, via plataforma

¹ Cfr. Diretiva (EU) 2024/2831 do Parlamento e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, relativa à melhoria as condições de trabalho em plataformas digitais.

² Cfr. Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que cria regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial.

³ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, *Direito do Trabalho na Era Digital*, Coimbra, Almedina, 2022.

digital⁴, fundados na partilha temporária de bens e serviços, passou a ser uma realidade, bem como a intervenção de prestadores desses serviços, de utilizadores e de operadores das plataformas digitais que estabelecem a ligação entre os prestadores e os utilizadores. Nesta conjuntura, tornou-se determinante a adoção de medidas legislativas suscetíveis de debelar a precariedade dos que prestam atividade através de plataformas digitais, por um lado, e, por outro, relativas à qualificação da relação jurídica entre o prestador da atividade e o prestador do serviço ou, entre aquele, e a plataforma digital⁵.

Por sua vez, a Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, aditou ao Código do Trabalho (CT) a presunção de contrato de trabalho no âmbito das plataformas digitais⁶ (artigo 12.º-A) que passou a aplicar-se às atividades de plataformas digitais, designadamente as que estão reguladas por legislação específica relativa a transporte individual e remunerado de passageiros em veículos descaracterizados a partir de plataforma eletrónica (artigo 12.º-A, n.º 12 do CT). A medida, da qual Portugal foi o precursor dos Estados-Membros da UE, privilegiou a qualificação do vínculo entre o prestador de determinada atividade no domínio de plataforma digital e a plataforma digital. Contrariamente, o artigo 10.º, n.º 10 da Lei n.º 45/2018, de 10 agosto⁷, refere-se, tão-somente, ao vínculo entre o intermediário e o motorista, ignorando, por sua vez, o vínculo contratual entre o operador da plataforma e o motorista⁸. Parte-se do princípio de que este vínculo contratual não existe o que, por sua vez, teria o (de)mérito de eximir os operadores das plataformas eletrónicas de qualquer vínculo com os motoristas⁹.

Destarte, o artigo 12.º-A, n.º 1 passou a estabelecer a presunção de contrato de trabalho entre o prestador de certa atividade e a plataforma digital por remissão à verificação de determinados factos-índice, aí previstos, liberando o prestador da atividade do ónus de provar a existência de contrato de trabalho, cabendo-lhe, tão-somente, invocar e provar alguns desses indícios, pelo menos dois, para que opere a presunção¹⁰.

A presunção pode, todavia, ser ilidida nos termos gerais se a plataforma digital provar a inexistência de vínculo de subordinação jurídica (artigo 12.º-A, n.º 4). Por sua vez, a plataforma digital pode, em termos semelhantes, invocar que a atividade é prestada a pessoa

⁴ Esta nova realidade inclui formas de prestar trabalho, tais como o *Crowdwork* ou o *work-on-demand* via app (são exemplos paradigmáticos de *work-on-demand* via app a *Uber* ou a *Glovo*). Quanto ao *Crowdwork*, é um modelo empresarial através do qual um conjunto de tarefas é oferecido a um grupo determinado de pessoas, dispersas geograficamente, via internet ou outra modalidade de partilha de dados (*cloud*). Veja-se, por exemplo, a oferta de uma compensação remuneratória pelo preenchimento de questionários *online*. No que respeita ao *work-on-demand* via app, a contratação do serviço processa-se via plataforma digital. Os utilizadores solicitam tal serviço através de app disponibilizada pela plataforma, que funciona como intermediária entre o prestador (que dispõe dos recursos humanos e outros) e o utilizador. Cfr. URIEL PARANHOS LOUREIRO/BRUNO GOMES BORGES DA FONSECA, "Crowdwork e o Trabalho on Demand: A Morfologia do Trabalho no Início do Século XXI", *Argumenta Journal Law*, n.º 32, jan/jun, 2020, pp. 175 e ss.

⁵ Cfr. DAVID FALCÃO/SÉRGIO TENREIRO TOMÁS, *Lições de Direito do Trabalho*, 14.ª Ed., Coimbra, Almedina, 2025, pp. 36 e ss.

⁶ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, "Luzes e sombras: algumas questões sobre a presunção de contrato de trabalho no âmbito de plataforma digital", *QL*, n.º 63, 2023, pp. 17 e ss.

⁷ Regime jurídico da atividade de transporte individual e remunerado de passageiros em veículos descaracterizados a partir de plataforma eletrónica (TVDE).

⁸ A norma deve, no nosso entender, considerar-se derrogada pelo artigo 12.º-A, n.º 12 do CT, pese embora não se trate de questão unânime.

⁹ Cfr. DAVID FALCÃO/SÉRGIO TENREIRO TOMÁS, *Lições de Direito do Trabalho*, cit., pp. 36 e ss.

¹⁰ De realçar que já foi produzida jurisprudência a respeito, nomeadamente, Cfr. Acórdão do TRE de 12.9.2024. Processo 3842/23.5T8PTM.E1; Acórdão do TRL de 15.1.2025. Processo 29383/23.2T8LSB.L1-4; Acórdão do TRC de 17.1.2025. Processo 1697/23.9T8CVL.C1 e Acórdão do TRL de 5.12.2024. Processo 4306/23.2T8VFX.L1-4.

singular ou coletiva que atue como intermediário da plataforma digital para disponibilizar os serviços através dos respetivos trabalhadores (artigo 12.º-A, n.º 5). Neste caso, ou caso o prestador da atividade alegue que é trabalhador subordinado do intermediário da plataforma digital, aplica-se, igualmente, a presunção a que se refere o n.º 1. Em última análise, cabe ao tribunal determinar quem é a entidade patronal (artigo 12.º-A, n.º 6)¹¹.

Pese embora o evidente mérito da presunção de contrato de trabalho no âmbito de plataforma digital, não deixa de merecer algumas considerações¹².

Em primeiro lugar, desde um ponto de vista técnico-jurídico, alguns dos factos-índice da presunção não constituem, verdadeiramente, indícios de subordinação, mas elementos do contrato de trabalho. Portanto, se o trabalhador provar a existência de algumas das características descritas no artigo 12.º-A, n.º 1, relativas à relação entre o prestador de determinada atividade e uma plataforma digital, prova a existência de contrato de trabalho, con quanto que tais características respeitam ao exercício de poderes laborais: poder de direção e poder disciplinar.

Em segundo lugar, é duvidoso o espectro de aplicação da presunção, na medida em que, reconhecendo-se a existência de vínculo laboral entre o prestador de uma atividade e a plataforma ou entre aquele e o intermediário, a essa relação jurídica de trabalho não se aplicam todos os regimes previstos no CT, mas apenas os previstos no artigo 12.º-A, n.º 9¹³.

Por fim, alguns dos factos-índice da presunção fundam-se na ideia clássica e, como tal, anacrónica de subordinação jurídica. A qualificação do vínculo entre o prestador de certa atividade e a plataforma digital, demanda um reajuste do conceito tradicional de subordinação jurídica, à luz da nova realidade¹⁴. Aliás, tal conceito assenta na tradicional relação de trabalho¹⁵, centrada nos poderes de direção e de autoridade do empregador que implica, por um lado, a determinação de local e de horário de trabalho, a periodicidade e regularidade da retribuição, a pertença ao empregador dos instrumentos de trabalho, a emissão regular de diretrizes, ordens e comandos, e, por outro, subjacente à atividade prestada, o cumprimento escrupuloso dos deveres de assiduidade, pontualidade, obediência e não concorrência. É por demais evidente que os referidos poderes patronais, que encerram uma lógica de quase constante emissão de ordens e comandos devem, na nova era digital, serem desvalorizados e relegados para um plano secundário, no que ao reconhecimento da existência trabalho subordinado diz respeito. Destarte, a ideia de subordinação jurídica focada no binómio direção/obediência, nos termos descritos, pode implicar um sério risco para os prestadores de

¹¹ Cfr. DAVID FALCÃO/SÉRGIO TENREIRO TOMÁS, *Lições de Direito do Trabalho*, cit., 2025, p. 38.

¹² A este propósito cfr. TERESA COELHO MOREIRA, *Direito do Trabalho na Era Digital*, 2.ª Ed., Coimbra, Almedina, 2023, pp. 73 e ss.

¹³ Em sentido semelhante, cfr. MARIA PALMA RAMALHO, *Direito do Trabalho – Parte II – Situações Laborais Individuais*, 9.ª ed, Coimbra, Almedina, 2023, pp. 61 e ss.

¹⁴ Cfr. Acórdão do TRG de 17.10.2024. Processo 2834/23.9T8VRL.G1.

¹⁵ Cfr. MARIA PALMA RAMALHO, “Autonomia, subordinação jurídica e dependência económica no trabalho em plataformas digitais (breves reflexões)”, *Estudos APODIT*, n.º 9, AAFDL, 2022, p. 371.

certa atividade no âmbito de plataforma digital que, logrando fazer operar a presunção, esbarram na sua ilisão¹⁶.

Na realidade, não nos parece evidente a incompatibilidade da relação de trabalho subordinado com a utilização de instrumentos de trabalho próprios, com a flexibilização ou dispensa de horário de trabalho, com a inexistência de pagamento periódico e regular de retribuição, com a indeterminação de local de trabalho ou com o enfraquecimento dos deveres de assiduidade, pontualidade, obediência e não concorrência¹⁷. Outrossim, deve ser ultrapassada tal ideia, principalmente em virtude da afirmação da autonomia técnica dos prestadores de atividade no domínio dos novos modelos de organização empresarial¹⁸. Se é um facto o abandono do vocábulo “direção” pelo artigo 11.º do CT/2009, e a sua substituição pela expressão “no âmbito de organização”, releva, ou deverá relevar, por um lado, que a atividade seja prestada em proveito de outrem e no domínio a sua estrutura organizativa e, por outro, que as condições relevantes para o exercício de tal atividade sejam determinadas pelo seu beneficiário¹⁹. Se a própria ideia tradicional de empregador evoluiu e, nos dias de hoje, é representada, não raras vezes, por um algoritmos ou por sistemas de inteligência artificial, o que evidencia uma “despersonalização da relação laboral”²⁰, deve considerar-se que a sujeição à autoridade e direção deva ser visível na execução de uma atividade em proveito de outrem, no âmbito de uma estrutura organizativa de trabalho por este criada e dirigida o que, por sua vez, subordina o prestador à observância de parâmetros organizativos e funcionais, mesmo que a emissão de diretrizes, ordens e comandos sejam uma variável da relação jurídica, podendo, inclusive, inexistir²¹.

Sintetizando, a ausência de determinados indícios tradicionais de subordinação²² não deverá conduzir, cegamente, à assunção da inexistência de contrato de trabalho. Se é certo que a subordinação é um elemento essencial da noção de contrato de trabalho, também nos parece certo que o “subordinómetro”²³ pelo qual o julgador se deve pautar deva ser o “elemento organizativo”, é dizer, a integração do prestador numa estrutura organizativa de terceiro e a sua sujeição aos parâmetros e condições determinados por esse terceiro que, consequentemente, delimitam a relação jurídica, independentemente de os poderes de controlar, dirigir e sancionar serem mais, ou menos visíveis e evidentes²⁴.

Cumpre fazer uma referência teográfica à Diretiva (EU) 2024/2831 do Parlamento e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho em

¹⁶ Veja-se, por exemplo, a decisão vertida no Acórdão do TRL de 12.2.2025. Processo 28891/23.0T8LSB.L1-4.

¹⁷ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA/GUILHERME DRAY, *Livro Verde Sobre o Futuro do Trabalho 2021*, GEP, 2022.

¹⁸ Cfr. Acórdão do TRG de 17.10.2024. Processo 2834/23.9T8VRL.G1.

¹⁹ Cfr. ANTÓNIO MONTEIRO FERNANDES, “Emprego na Era digital: um novo conceito de trabalhador?”, *Estudos APODIT*, n.º 9, AAFDL, 2022, pp.243 e ss.

²⁰ Cfr. Acórdão do TRG de 17.10.2024. Processo 2834/23.9T8VRL.G1.

²¹ Cfr. ANTÓNIO MONTEIRO FERNANDES, *Direito do Trabalho*, 22.ª Ed., Coimbra, Almedina, 2023, p. 140.

²² Como por ex. sujeição a horário de trabalho; instrumentos de trabalho pertencerem ao beneficiário da atividade; determinação prévia de local de trabalho; pagamento regular e periódico de retribuição.

²³ Cfr. JOÃO LEAL AMADO/TERESA COELHO MOREIRA, “As plataformas digitais, a presunção de laboralidade e a respetiva ilisão: nótula sobre o Acórdão da Relação de Évora, de 12/09/2024”, *Observatório Almedina – De Especialistas para Especialistas*, 2024. Disponível em <https://observatorio.almedina.net/index.php/2024/10/08/as-plataformas-digitais-a-presuncao/>. Consultado a 12/3/2025.

²⁴ Cfr. ANTÓNIO MONTEIRO FERNANDES, “Emprego na Era digital: um novo conceito de trabalhador?”, *Estudos APODIT*, n.º 9, AAFDL, 2022, pp. 243 e ss.

plataformas digitais²⁵ ²⁶. Consciente das transformações no mundo do trabalho e dos riscos inerentes às novas tecnologias baseadas em algoritmos, automatização e monitorização e em sistemas automatizados de tomada de decisões, o legislador europeu adotou um conjunto de medidas com o intuito de promover, por um lado, a prestação de trabalho em condições dignificantes e, por outro, a proteção de dados pessoais e a transparência na tomada de decisões, no âmbito do trabalho prestado em plataformas digitais.

O diploma assenta em quatro pilares: 1) introdução de medidas tendentes a facilitar a determinação do estatuto profissional correto das pessoas que trabalham em plataformas; 2) melhoria da proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento dos seus dados pessoais²⁷⁻²⁸; 3) promoção da transparência, da equidade, da supervisão humana, da segurança e da responsabilização na gestão algorítmica do trabalho em plataformas digitais; 4) melhoria da transparência relativa ao trabalho em plataformas digitais.

Quanto ao primeiro pilar, introdução de medidas para facilitar a determinação do estatuto profissional correto das pessoas que trabalham em plataformas, Portugal adiantou-se, uma vez que já havia adotado a presunção legal em moldes semelhantes aos previstos na Diretiva. Na sequência da Agenda do Trabalho Digno, e por força da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, foi aditado o artigo 12.º-A ao CT, como se referiu, prevendo tal presunção. Dentre os ordenamentos jurídicos dos Estados-Membros da UE, o português foi, inclusivamente, dos primeiros a ver plasmado tal instituto²⁹. Portanto, neste aspeto, pese embora o diploma europeu não traga, propriamente, qualquer novidade no que ao nosso ordenamento jurídico-laboral diz respeito, é de sublinhar e aplaudir a clara intenção de uniformizar a questão no espaço europeu.

Quanto ao segundo e terceiro pilares, há a considerar as medidas vertidas nos Capítulos III da Diretiva.

Em primeiro lugar, estabelece-se um conjunto considerável de limitações ao tratamento de dados pessoais por meio de sistemas automatizados de monitorização ou sistemas automatizados de tomada de decisões³⁰. Atribui-se, a seu turno, um papel preponderante aos trabalhadores de plataformas digitais e aos seus representantes, na medida em se subordina a plataforma digital a consultá-los e a ter em conta os seus pontos de vista, na sequência da realização de avaliações de impacto do tratamento de dados pessoais. Procura, pois, minimizar-se o risco para os direitos e liberdades das pessoas singulares que pode implicar o

²⁵ Trata-se de uma Diretiva de harmonização mínima e, como tal, confere aos Estados-Membros uma certa liberdade de introduzirem ou manterem disposições mais favoráveis aos trabalhadores no âmbito de plataformas digitais, devendo ser transposta até 2 de dezembro de 2026.

²⁶ A este respeito, cfr. TERESA COELHO MOREIRA, "It's the end of the work as we know it (and feel fine)? Inteligência Artificial e Direito do Trabalho", *Revista Internacional de Direito do Trabalho*, Ano IV, 2024, pp. 1486 e ss.

²⁷ Cfr. Artigo 1.º, n.º 1, als. a), b) e c) e n.º 2.

²⁸ De realçar que a Diretiva estende, logicamente, o âmbito de aplicação, e como tal, da aplicabilidade das medidas nela previstas relativas à proteção de dados pessoais, às pessoas singulares que não tenham uma relação jurídica de trabalho com a plataforma (artigo 1.º, n.º 2).

²⁹ O primeiro foi o ordenamento jurídico espanhol, apenas para as plataformas de entrega. Portugal foi um dos primeiros (juntamente com o ordenamento jurídico belga) a consagrar em termos mais abrangentes.

³⁰ Cfr. Artigo 7.º.

tratamento de dados pessoais com recurso a algoritmos ou outros sistemas de inteligência artificial³¹.

Em segundo lugar, reforça-se o direito à informação no plano individual e no coletivo. Destarte, os trabalhadores e os seus representantes devem ser informados pela plataforma, por escrito, de forma transparente, inteligível e facilmente acessível, utilizando uma linguagem clara e simples sobre a utilização de sistemas de monitorização e sistemas automatizados de tomada de decisões, devendo o conteúdo informativo incidir sobre uma abrangente panóplia de elementos elencados no artigo 9.º. Tal direito incide, ainda, sobre as decisões suscetíveis de conduzir à introdução ou a alterações substanciais na utilização de sistemas automatizados de monitorização ou sistemas automatizados de tomada de decisões³².

Trata-se, pois, de uma medida cujo desiderato é o de reduzir a opacidade inerente à utilização de ditos sistemas de monitorização da atividade prestada e de tomada de decisões. Em moldes idênticos aos descritos a propósito do primeiro pilar da Diretiva, também o legislador português se adiantou ao legislador europeu. Na sequência da Agenda do Trabalho Digno, e por força da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, os artigos 106.º, n.º 3, al. s) e 424.º, n.º 1, al. j), ambos do CT, passaram, respetivamente, no plano individual e coletivo, a consagrar o direito à informação, especificamente acerca dos parâmetros, critérios, regras e instruções em que se baseiam os algoritmos ou outros sistemas de inteligência artificial que afetam a tomada de decisões sobre o acesso e a manutenção do emprego, assim como condições de trabalho, incluindo a elaboração de perfis e o controlo da atividade profissional³³⁻³⁴. Na verdade, quanto a este aspeto, o legislador nacional poderia, não obstante, ter sido mais ambicioso e, à semelhança do escopo e alcance de tal direito plasmado na Diretiva, ter elencado os elementos sobre os quais deve incidir o direito à informação. Por ora, no plano interno, o direito à informação, confere uma larga margem ao empregador que lhe permite, convenientemente, selecionar tais elementos.

Ainda neste domínio, os trabalhadores de plataformas digitais passam a dispor do direito de obter uma explicação verbal ou por escrito, de forma transparente, clara e inteligível, acerca de qualquer decisão tomada ou apoiada por um sistema automatizado de tomada de decisões, bem como a exigir, por si ou através dos seus representantes, a revisão de tais decisões, ficando a plataforma constituída no dever de as retificar³⁵.

Em terceiro lugar, assume especial destaque a consagração da supervisão humana dos sistemas automatizados de monitorização e dos sistemas automatizados de tomada de decisões³⁶. Outrossim, as plataformas digitais passam a supervisionar e, em articulação com os representantes dos trabalhadores, a efetuar regularmente uma avaliação do impacto das

³¹ Cfr. Artigo 8.º.

³² Cfr. Artigos 13.º e 14.º.

³³ Cfr. JOSÉ JOÃO ABRANTES/ISABEL VALENTE DIAS, “Regulação do Uso do Algoritmo nas Relações Laborais”, *QL*, n.º 63, 2023, p. 39.

³⁴ Cfr. JOANA NUNES VICENTE, “Os deveres de informação do empregador à luz da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril”, *QL*, n.º 63, 2023, pp. 123 e 124.

³⁵ Cfr. Artigo 11.º.

³⁶ Cfr. Artigo 10.º.

decisões individuais tomadas ou apoiadas pelos sistemas automatizados de monitorização e sistemas automatizados de tomada de decisões. A supervisão humana dos referidos sistemas destina-se, por um lado, a identificar riscos de discriminação ou a concluir que as decisões individuais tomadas ou apoiadas violaram os direitos dos trabalhadores e, por outro, a implementar medidas necessárias com o objetivo de evitar tais decisões no futuro³⁷. De sublinhar que qualquer decisão de restringir, suspender ou pôr termo à relação contratual ou à conta de uma pessoa que trabalha em plataformas digitais ou qualquer outra decisão de prejuízo equivalente deve ser tomada por um ser humano.

Em quarto lugar, e em matéria relativa a segurança e saúde, as plataformas digitais devem, no que toca aos trabalhadores adotar as medidas estabelecidas no artigo 12.º, n.º 1, nomeadamente: avaliar os riscos dos sistemas automatizados de monitorização e dos sistemas automatizados de tomada de decisões para a sua segurança e saúde, em especial no que diz respeito aos riscos de acidentes de trabalho, riscos psicossociais e ergonómicos; avaliar se as salvaguardas daqueles sistemas são adequadas aos riscos identificados, tendo em conta as características específicas do ambiente de trabalho; e introduzir medidas de prevenção e proteção adequadas.

Por fim, quanto ao quarto pilar, há a considerar os artigos 16.º e 17.º que se inserem, por sua vez, no Capítulo IV da Diretiva. Destarte, e com o objetivo de promoção da transparência, as plataformas digitais devem declarar o trabalho efetuado pelos trabalhadores³⁸ e disponibilizar às autoridades competentes os elementos informativos previstos no artigo 17.º, n.º 1.

Concluindo, cumpre referir que a Diretiva (EU) 2024/2831 do Parlamento e do Conselho, de 23 de outubro de 2024 é pioneira na regulação da IA no mundo laboral. Não obstante o seu âmbito se cingir ao trabalho no domínio de plataformas digitais, julgamos constituir uma boa base de trabalho e uma potencial fonte de inspiração para o legislador, que deverá conduzi-lo no sentido de adaptar as medidas nela vertidas e estendê-las a todo o trabalho monitorizado e sujeito a tomada de decisões por sistemas de IA.

3. A decisão com recurso a algoritmos e outros sistemas de IA: riscos em matéria de igualdade e não discriminação

Primeiramente, cumpre dissecar os conceitos de algoritmo e de IA. Pese embora a distinção seja por vezes turva e ténue, existem diferenças que, em nossa opinião, são irrelevantes no que ao domínio das relações laborais diz respeito. Um algoritmo é uma sequência ordenada de instruções, realizadas de forma sistematizada, com o propósito de resolver um problema ou executar uma tarefa para os quais foi programado, ao passo que IA³⁹ é a capacidade de

³⁷ Como, por ex., a alteração do sistema ou a interrupção da sua utilização.

³⁸ Cfr. Artigo 16.º.

³⁹ O artigo 3.º, n.º 1 do Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que cria regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial, define sistema de IA como um sistema

uma máquina de reproduzir funções humanas, “tais como o raciocínio, a aprendizagem, a criatividade e o planeamento”⁴⁰. Os algoritmos limitam-se, na verdade, a seguir instruções. Os sistemas de IA têm capacidade de aprender, de evoluir, de se adaptar, de planear. No entanto, os algoritmos inspirados na função cerebral humana constituem a base dos sistemas de IA, mediante o processamento de uma massiva quantidade de dados. Neste sentido, não pode ser criado um sistema de IA sem algoritmo, o segundo é condição de existência do primeiro.

Ora, num contexto em que a tomada de decisões por parte da entidade empregadora se tem vindo a transferir, paulatinamente, para algoritmos e sistemas de IA, a preocupação do legislador passou (e passa), principalmente, pela tutela dos interesses dos trabalhadores no que respeita a questões relativas à promoção da igualdade e à proibição de discriminação⁴¹.

Nessa senda, o artigo 24.º, n.º 3 do CT, na redação conferida pela Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, passou a prever que o direito à igualdade no acesso a emprego e no trabalho, previsto nos n.ºs 2 e 3, também se aplica no caso de tomadas de decisões baseadas em algoritmos ou outros sistemas de inteligência artificial. Trata-se, pois, de uma solução inovadora cujo objeto é o de debelar o risco de discriminação resultante da tomada de decisões do empregador através de algoritmos ou outro sistema de IA, quer nos preliminares e na formação do contrato, quer durante a sua execução (controlo de produtividade, exercício do poder de direção e desempenho, por ex.), quer quanto a aspetos relacionados com a sua cessação. No entanto, e como bem explicam J.J. Abrantes e Isabel Valente Dias, é tarefa complexa a de detetar eventual situação discriminatória, na medida em que os critérios algorítmicos são, em princípio, aparentemente neutros⁴², pese embora tal neutralidade seja ilusória⁴³.

Por sua vez, a pretensa objetividade na decisão com fundamento em algoritmos ou sistemas de IA é duvidosa porque, não raras vezes, projetam preconceitos da vida real e de quem os programou⁴⁴. Portanto, a criação de mecanismos, na sequência da Agenda do Trabalho Digno, que potencialmente contribuem para assegurar a objetividade, transparência e imparcialidade das decisões tomadas via algoritmo ou inteligência artificial, pese embora tenha o seu mérito, verdade é que ainda se trata de uma zona cinzenta, e não oferece uma resposta satisfatória, principalmente pelos problemas que coloca ao nível do exercício das funções inspetivas da ACT neste domínio, por um lado, e, por outro, porque esta nova realidade tecnológica demanda

baseado em máquinas concebido para funcionar com níveis de autonomia variáveis, e que pode apresentar capacidade de adaptação após a implantação e que, para objetivos explícitos ou implícitos, e com base nos dados de entrada que recebe, infere a forma de gerar resultados, tais como previsões, conteúdos, recomendações ou decisões que podem influenciar ambientes físicos ou virtuais.

⁴⁰ Cfr. JOSÉ JOÃO ABRANTES/ISABEL VALENTE DIAS, “Regulação do Uso do Algoritmo nas Relações Laborais”, *QL*, n.º 63, 2023, p. 41.

⁴¹ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, “Discriminação Algorítmica”, *QL*, n.º 58, 2021, pp. 85 e ss.

⁴² Cfr. JOSÉ JOÃO ABRANTES/ISABEL VALENTE DIAS, “Regulação do Uso do Algoritmo nas Relações Laborais”, *QL*, n.º 63, 2023, p. 39.

⁴³ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, “Gestão Algorítmica”, *Liber Amicorum Benedita Mac Crorie*, n.º 58, Braga, UMinho Editora, 2022, pp. 551 e ss.

⁴⁴ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, “Discriminação Algorítmica”, *QL*, n.º 58, 2021, p. 98.

uma panóplia de medidas adicionais que imponham “obrigações de testagem, gestão de risco e supervisão humana ao longo da vida dos sistemas”⁴⁵ ⁴⁶.

Destarte, o Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024⁴⁷, cria regras harmonizadas em matéria de IA com o desiderato de promover a adoção de sistemas centrados no ser humano e de confiança, por um lado, e, por outro, de assegurar um nível elevado de proteção da saúde, da segurança e dos direitos fundamentais contra os efeitos nocivos dos sistemas de IA. Trata-se de um documento de sobejá importância, na medida em que é precursor ao nível Direito Europeu pela sua transversalidade na abordagem da IA, gozando de aplicabilidade direta e produzindo efeitos automáticos⁴⁸, uma vez que se tem a natureza de Regulamento⁴⁹.

Do ato normativo inferimos o conceito de sistema de IA, especificamente do artigo 3.º, n.º 1, enquanto “um sistema baseado em máquinas concebido para funcionar com níveis de autonomia variáveis, e que pode apresentar capacidade de adaptação após a implantação e que, para objetivos explícitos ou implícitos, e com base nos dados de entrada que recebe, infere a forma de gerar resultados, tais como previsões, conteúdos, recomendações ou decisões que podem influenciar ambientes físicos ou virtuais”.

No que concerne ao âmbito de aplicação, pelo menos respeitante à temática que nos propusemos abordar, o artigo 2.º, n.º 11 estabelece que o Regulamento “não impede a União nem os Estados-Membros de manterem ou introduzirem disposições legislativas, regulamentares ou administrativas mais favoráveis para os trabalhadores em termos de proteção dos seus direitos no que diz respeito à utilização de sistemas de IA por empregadores, nem de incentivarem ou permitirem a aplicação de convenções coletivas mais favoráveis para os trabalhadores”.

Assim, no domínio laboral, a utilização de sistemas de IA⁵⁰ é considerada de “elevado risco”⁵¹, o que se traduz na combinação da probabilidade de ocorrência de danos com a gravidade desses danos⁵². Deste modo, os sistemas de IA concebidos para serem utilizados no recrutamento ou na seleção de pessoas singulares, bem como na tomada de decisões que afetem os termos das relações de trabalho, na promoção ou na cessação das relações contratuais de trabalho, na atribuição de tarefas com base em comportamentos individuais, traços ou características pessoais, ou no controlo e avaliação do desempenho e da conduta de

⁴⁵ Cfr. JOSÉ JOÃO ABRANTES/ISABEL VALENTE DIAS, “Regulação do Uso do Algoritmo nas Relações Laborais”, *QL*, n.º 63, 2023, p. 50.

⁴⁶ Neste sentido dispõe o Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024, que cria regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial e que é aplicável a partir de 2 de agosto de 2026.

⁴⁷ O Regulamento teve como precursor o Livro Branco Sobre Inteligência Artificial, publicado pela Comissão Europeia, em fevereiro de 2020.

⁴⁸ Aplicar-se-á a partir de 2 de agosto de 2026.

⁴⁹ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, Teresa, “It’s the end of the work as we know it (and feel fine)? Inteligência Artificial e Direito do Trabalho”, *Revista Internacional de Direito do Trabalho*, Ano IV, 2024, pp. 1475 e 1476.

⁵⁰ Na aceção do artigo 3.º, n.º 1.

⁵¹ Cfr. Artigo 6.º, n.º 2 e ANEXO III, n.º 4.

⁵² Cfr. Artigo 2.º, n.º 2.

pessoas que são partes nessas relações, estão sujeitos à sua adequação aos requisitos estabelecidos no Capítulo III do Regulamento⁵³. A saber:

- Criação, implementação, documentação e manutenção de um sistema de gestão de riscos, enquanto processo interativo contínuo planeado e executado ao longo de todo o ciclo de vida de um sistema de IA de risco elevado e que requer revisões e atualizações sistemáticas regulares. O processo deve focar-se na identificação e análise de riscos conhecidos, previsíveis ou estimáveis que o sistema de IA possa representar para os trabalhadores, quando utilizado em conformidade com a sua finalidade e, em simultâneo, em condições de utilização indevida razoavelmente previsível⁵⁴. Os riscos identificados resultantes da utilização de sistema de IA devem ser atenuados ou eliminados mediante a adoção de medidas adequadas e específicas, documentadas e justificadas, tendo em conta o conhecimento técnico, a experiência, a educação e a formação que se pode esperar que o responsável pela implantação⁵⁵ (empregador) possua e o contexto presumível em que o sistema se destina a ser utilizado. A adequação das medidas aos riscos identificados deve resultar da sujeição regular e periódica dos sistemas de IA de elevado risco a procedimentos de testagem. A testagem procurará assegurar que os sistemas de IA cumprem os requisitos previstos no Regulamento⁵⁶.
- Elaboração de documentação técnica de sistemas de IA de risco elevado antes da sua colocação no mercado, e a atualização de tal documentação⁵⁷. Subacente à elaboração da documentação técnica deve estar a demonstração de que o sistema de IA de risco elevado cumpre os requisitos estabelecidos no Regulamento;
- Promoção da transparência⁵⁸, contanto que os sistemas de IA de risco elevado devem ser concebidos e desenvolvidos de maneira a assegurar que o seu funcionamento permita aos responsáveis pela implantação interpretar os resultados do sistema e utilizá-los de forma adequada. Devem, portanto, e com o desiderato de assegurar o cumprimento da obrigação de informação acerca da utilização que recai sobre o prestador⁵⁹, ser acompanhados de instruções de utilização concisas, completas, corretas e claras.
- Supervisão humana⁶⁰. Os sistemas de IA de risco elevado devem ser concebidos e desenvolvidos de modo a poderem ser eficazmente supervisionados por pessoas singulares durante o período de utilização. A supervisão humana deve procurar prevenir ou minimizar os riscos para os trabalhadores que possam surgir quando um sistema de IA de risco elevado é usado em conformidade com a finalidade prevista ou em condições de utilização indevida razoavelmente previsível, em especial quando esses riscos persistem. O *human in command*⁶¹ parece-nos ser a medida de maior destaque no que concerne à tutela dos interesses dos

⁵³ Cfr. Artigo 8.º e ss.

⁵⁴ Na aceção do artigo 3.º, n.º 13.

⁵⁵ Na aceção do artigo 3.º, n.º 4.

⁵⁶ Cfr. Artigo 9.º.

⁵⁷ Cfr. Artigo 11.º, n.º 1.

⁵⁸ Cfr. Artigo 13.º

⁵⁹ Na aceção do artigo 3.º, n.º 3.

⁶⁰ Cfr. Artigo 14.º.

⁶¹ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, “Plataformas digitais e trabalho: a lei, os tribunais e a diretiva no reino do algoritmo”, *A Revista do STJ*, n.º 6, 2025, p. 194.

trabalhadores, na sequência de decisões tomadas por sistemas de IA⁶². Vincula-se, pois, o empregador, que recorra a sistemas de IA (ou algoritmos) na tomada de decisões, a supervisionar, por si (tratando-se de pessoa singular), ou através de terceiros dotados de autonomia (pessoas singulares)⁶³, isto é, a rever tais decisões, com o intuito de prevenir, corrigir ou minimizar os riscos para os interesses dos trabalhadores. Parece-nos que a conjugação do disposto no atual artigo 24.º, n.º 3 do CT com o disposto no artigo 14.º do Regulamento concorrerá, potencialmente, para debelar o risco de tratamento discriminatório resultante da tomada de decisões através de sistemas de IA (ou algoritmos). Ora, tal risco é patente, quer nos preliminares do contrato, nomeadamente nos processos de recrutamento e seleção, quer durante a sua execução ou cessação. Senão, veja-se:

No que respeita aos preliminares do contrato, as decisões assentes em algoritmos e outros sistemas de IA estão longe de ser neutras, na medida que, por um lado, são suscetíveis de refletir idiossincrasias dos programadores⁶⁴ e, por outro, os resultados podem revelar-se aleatórios por manifesta insuficiência de dados que permitam uma escolha lógica⁶⁵.

Durante a execução do contrato, algoritmos e outros sistemas de IA podem selecionar trabalhadores a promover, trabalhadores a quem atribuir prémios de produtividade, identificar quebras de produtividade ou trabalhadores a sancionar com fundamento no absentismo, entre outros tantos aspetos. Uma “máquina” dificilmente distinguirá se a quebra de produtividade ou o absentismo se deve a faltas justificadas, injustificada ou licenças.

A seu turno, a tomada de decisão via sistemas de IA (ou algoritmos) é uma questão sensível e preocupante, principalmente no que concerne ao despedimento coletivo. Destarte, agudiza um problema que, em nossa opinião, tem subsistido no ordenamento jurídico-laboral: a duvidosa compatibilidade do artigo 360.º, n.º 2, al. c) do CT com o princípio da segurança no emprego. A enoríssima margem de que o empregador dispõe quanto à determinação de critérios de seleção dos trabalhadores a despedir parece-nos intrinsecamente arbitrária e potencialmente discriminatória⁶⁶. Ora, se tal determinação se transferir inteiramente para o domínio algorítmico ou de outros sistemas de IA⁶⁷, a arbitrariedade e potencial tratamento discriminatório aumenta exponencialmente. Portanto, a supervisão humana é determinante e contribuirá para que, pelo menos, a questão não se agudize, contanto que a boa-fé do empregador impere.

⁶² Devendo, em nossa opinião, estender-se às decisões fundadas em algoritmos.

⁶³ Os responsáveis pela implantação devem atribuir a supervisão humana a pessoas singulares que possuam as competências, a formação e a autoridade necessárias, bem como o apoio necessário (artigo 26.º, n.º 2). Aliás, a literacia no domínio da IA é uma preocupação do legislador europeu que estabelece no artigo 4.º que “os prestadores e os responsáveis pela implantação de sistemas de IA adotam medidas para garantir, na medida do possível, que o seu pessoal e outras pessoas envolvidas na operação e utilização de sistemas de IA em seu nome dispõem de um nível suficiente de literacia no domínio da IA, tendo em conta os seus conhecimentos técnicos, experiência, qualificações académicas e formação e o contexto em que os sistemas de IA serão utilizados, bem como as pessoas ou grupos de pessoas visadas por essa utilização”.

⁶⁴ Cfr. CAROLINA FREITAS E SILVA, “A máquina como recrutador, empregador e colega de trabalho: alguns aspectos jurídicos de contratar, gerir e lidar com pessoas na era digital”, *QL*, n.º 64, 2024, p. 52.

⁶⁵ Cfr. MILENA ROUXINOL, “O agente algorítmico – licença para discriminar?”, *Revista do CEJ*, n.º 1, 2021, p. 238.

⁶⁶ Cfr. por ex. Acórdão do TRL de 26.1.2022. Processo 26986/21.3T8LSB-A.L1-4; Acórdão do STJ de 24.3.2021. Processo 660/14.5TTBCL.G1.S1 e Acórdão do STJ de 19.5.2021. Processo 660/14.5TTBCL.G1.S1.

⁶⁷ E, em moldes semelhantes, os critérios de seleção dos trabalhadores a despedir por extinção do posto de trabalho (artigo 368.º, n.º 2 do CT).

— Exatidão, solidez e cibersegurança visíveis na conceção e desenvolvimento dos sistemas de IA de risco elevado, por forma a alcancem um nível apropriado e apresentem um desempenho coerente durante o seu ciclo de vida⁶⁸.

— Dever de informação. Previamente à ativação ou utilização de um sistema de IA de risco elevado no local de trabalho, os responsáveis pela implantação que sejam empregadores devem informar os representantes dos trabalhadores e os trabalhadores afetados de que estarão sujeitos à utilização de sistema de IA de risco elevado. Não se trata, propriamente de uma novidade no que ao nosso ordenamento jurídico diz respeito, na medida em que por força da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, os artigos 106.º, n.º 3, al. s) e 424.º, n.º 1, al. j), ambos do CT, passaram a consagrar tal direito, no plano individual e coletivo, em cujo conteúdo nos parece enquadrar-se a informação sobre a utilização de qualquer sistema de IA (e algoritmos)⁶⁹ ⁷⁰. Na realidade, o reforço do direito à informação dos trabalhadores e seus representantes, quer na sequência da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, quer do Regulamento tem o seu mérito, especificamente na mitigação da falta de transparência das decisões resultantes da utilização de algoritmos ou outros sistemas de IA⁷¹. Parece-nos, não obstante, que o conteúdo de tal direito deve ser densificado, descrevendo-se detalhadamente os elementos sobre os quais deve incidir, muito à semelhança do disposto no artigo 9.º da Diretiva (EU) 2024/2831 do Parlamento e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho em plataformas digitais.

Ainda no âmbito do direito à informação dos trabalhadores releva o disposto no artigo 86.º do Regulamento, uma vez que constitui o empregador no dever de dar explicações claras e pertinentes ao trabalhador sobre os principais elementos de decisão tomada com fundamento em sistema de IA, sempre que tal decisão produza efeitos jurídicos ou o afete num grau significativo, de forma que considere ter repercussões nos seus direitos.

O Regulamento representa um passo significativo no que à tutela dos direitos dos trabalhadores diz respeito, em matéria de utilização de sistemas de IA. Contudo, perde-se na sua ambição e é, em muitos aspetos, de, sobremaneira, vago, abstrato e até omissivo, principalmente no que concerne a aspetos particulares do mundo laboral. Em primeiro lugar, subsiste a dúvida sobre a sua aplicabilidade, nos mesmos moldes, à utilização de algoritmos que não de IA, propriamente ditos, pois, sistema de IA e algoritmo encerram as suas diferenças. Parece-nos que a resposta tende (deve) ser afirmativa, até porque, nos dias de hoje, a distinção é demasiado turva e insuficiente para apartar a extensão de tal aplicabilidade. Como se disse anteriormente, o algoritmo fundado na função cerebral humana é a base e o fundamento da IA. Em segundo, e como bem explica Teresa Coelho Moreira, olvida a atribuição de competências aos sindicatos e aos representantes dos trabalhadores tendentes a influenciar as decisões de implementação da IA. Prossegue a autora apelando à criação de medidas

⁶⁸ Cfr. Artigo 15.º.

⁶⁹ Cfr. JOSÉ JOÃO ABRANTES/ISABEL VALENTE DIAS, “Regulação do Uso do Algoritmo nas Relações Laborais”, *QL*, n.º 63, 2023, p. 39.

⁷⁰ Cfr. JOANA NUNES VICENTE, “Os deveres de informação do empregador à luz da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril”, *QL*, n.º 63, 2023, pp. 123 e 124.

⁷¹ Em sentido semelhante, cfr. TERESA COELHO MOREIRA, “Discriminação Algorítmica”, *QL*, n.º 58, 2021, p. 99.

adicionais e específicas, via “diretiva específica sobre sistemas algorítmicos no local de trabalho”, por forma a dar resposta adequada à realidade que os trabalhadores, especificamente, têm de enfrentar⁷².

4. Robotização de tarefas complexas

A robotização⁷³ de tarefas complexas, é dizer, a substituição do trabalho humano por sistemas de IA avançados, é o terreno mais pantanoso da Revolução Digital⁷⁴. Não que a questão seja propriamente nova⁷⁵, até porque ao longo da história, o trabalho prestado por humanos tem vindo a ser substituído por processos automatizados⁷⁶. Destarte, a complexidade das tarefas realizadas por máquinas tem incrementado substancialmente, e a questão, para a qual ainda não existe resposta, é a de saber até quando subsistirá o trabalho tradicional. Mas, uma coisa é certa, o assunto demanda uma reflexão profunda acerca da criação e implementação de medidas⁷⁷ tendentes a evitar a obsolescência do Direito do Trabalho ou, no limite, o seu ocaso⁷⁸, contanto que tem como objeto a regulação do trabalho humano.

Se é certo que a robotização de tarefas aumenta substancialmente a produtividade e diminui drasticamente os custos a ela associados, também é certo que o “desemprego tecnológico”⁷⁹-⁸⁰ é um fantasma que promete assombrar o sistema económico assente no poder de compra dos trabalhadores. Outrossim, o direito fundamental do empregador à livre iniciativa económica⁸¹, conjugado com o regime dos despedimentos objetivos assentes em motivos tecnológicos⁸², agudiza o problema. Na realidade, o direito fundamental do empregador tem um “duplo sentido”⁸³: liberdade de iniciar uma atividade económica e liberdade de gestão da atividade da empresa. Ora, na medida em que os despedimentos objetivos assentam, pois,

⁷² Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, “It’s the end of the work as we know it (and feel fine)? Inteligência Artificial e Direito do Trabalho”, *Revista Internacional de Direito do Trabalho*, Ano IV, 2024, p. 1485, acerca das críticas apontadas pela European Trade Union Institute ao Regulamento.

⁷³ A este respeito, cfr. JOÃO LEAL AMADO, “Inteligência Artificial, Plataformas Digitais e Robotização: Que Futuro para o Trabalho Humano?”, *Julgars*, n.º 45, Coimbra, Almedina, 2021, pp. 102 ss.

⁷⁴ Cfr. KLAUS SCHWAB, *A Quarta Revolução Industrial*, Levoir, 2018;

⁷⁵ Cfr. TERESA COELHO MOREIRA, *Direito do Trabalho na Era Digital*, Coimbra, Almedina, 2022, p. 47.

⁷⁶ Cfr. NORBERTO J. PIRES, *Automação e Controlo Industrial*, Lidel, 2019.

⁷⁷ Leal Amado defende que “O Estado-legislador não poderá deixar de assumir aqui um papel ativo e deve procurar regular essa transição, apoiando os trabalhadores e assegurando que a viagem seja o mais suave possível (reservando certas atividades a seres humanos, fixando “quotas humanas”, certificando os produtos “made by humans”, tributando a robotização, etc)”. Cfr. João LEAL AMADO, “Inteligência Artificial, Plataformas Digitais e Robotização: Que Futuro para o Trabalho Humano?”, *Julgars*, n.º 45, Coimbra, Almedina, 2021, p. 104.

⁷⁸ Cfr. A. FELSTINER, “Working the Crowd: Employment and Labor Law in the Crowdsourcing Industry”, *Berkeley Journal of Employment and Law*, vol. 32, n.º 1, 2011, pp. 143 e ss.

⁷⁹ De realçar o relatório do *ResumeBuilder*, de 2023, realçou que que 44% de 750 líderes empresariais afirmaram que haveria despedimentos resultantes da eficiência da IA e que 4 em cada 10 empresas substituiriam trabalhadores por sistemas de IA em 2024. Disponível em <https://www.resumebuilder.com/1-in-3-companies-will-replace-employees-with-ai-in-2024/>. Consultado a 14/3/2025.

⁸⁰ O relatório *State of AI at Work* de 2024 concluiu que a IA pode realizar 33% das tarefas desenvolvidas por humanos. Cfr. *State of AI at Work 2024 Research Report*, Asana – Work Innovation Lab, 2024.

⁸¹ Cfr. VASCO MOURA MATOS, “O direito fundamental à livre iniciativa económica privada (o artigo 61.º, n.º 1, da Constituição da República Portuguesa): Termos da sua consagração no direito constitucional português”, *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, vol. LXXVII, 2001, pp. 833 e ss.

⁸² Cfr. Artigo 359.º, n.º 2, al. c) do CT.

⁸³ Cfr. JJ GOMES CANOTILHO/VITAL MOREIRA, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, 3.ª Ed., Coimbra, Coimbra Editora, 1993, pp. 325 e ss

em decisões gestionárias do empregador, que não se revelem imprudentes ou arbitrárias, não nos parece sindicável, dentro do quadro descrito, o direito de promover a extinção de contratos de trabalho com fundamento na robotização de tarefas⁸⁴. Se conjugarmos tal asserção com liberdade de iniciar e prosseguir determinada atividade económica mediante o recurso a sistemas avançados de IA, concluímos que restará pouco espaço, a breve trecho, para o trabalho humano.

Não sendo linear que a robotização substitua toda e a qualquer tarefa realizada com recurso a trabalho humano, parece-nos, mais ou menos pacífico, que é uma evidente possibilidade. Na realidade, o principal motivo que cristaliza ou, pelo menos, atrasa a massificação da robotização no domínio laboral é o custo associado. Como se sabe, estratégias empresariais lucrativas aniquilam qualquer rasgo de altruísmo e não deixam espaço para crenças inocentes de subsistência de trabalho humano, sempre e quando a maximização do benefício residir na implementação de sistemas avançados de IA. Portanto, parece-nos preferível substituir qualquer rasgo de otimismo⁸⁵ por objetividade, é dizer, privilegiar-se um “Direito profilático” em detrimento de um “Direito afilátilo”.

Cumpre terminar elencando potenciais medidas, realçando que cumprem apenas o desiderato de promover o debate e a reflexão: assegurar a exclusividade de determinadas atividades a seres humanos⁸⁶; fixar “quotas humanas” nas empresas, certificar produtos resultantes de trabalho humano e tributar a robotização⁸⁷; conceder benefícios fiscais a empresas que privilegiem o trabalho humano; aplicar taxas de IVA diferenciadas a produtos resultantes de trabalho humano e de trabalho não humano; criar um “estatuto jurídico do *robot*”.

5. Conclusão

A Revolução Digital mergulhou o mundo laboral num profundo oceano de incertezas. É evidente que o Direito do Trabalho tradicional não conseguia oferecer respostas adequadas aos novos desafios e, pese embora se tenham dado alguns passos importantes tendentes à “metamorfização” e adaptação deste ramo do Direito a esta novíssima realidade, há ainda um longo caminho a percorrer.

Ora, quanto ao trabalho no âmbito das plataformas digitais, parece-nos, mais ou menos evidente, que as medidas fundadas na Agenda do Trabalho Digno, conjugadas com as plasmadas na recente Diretiva (EU) 2024/2831 do Parlamento e do Conselho, de 23 de outubro

⁸⁴ Cfr. Acórdão do STJ de 13.12.2023. Processo 19328/16.1T8PRT.L1.S e Acórdão do TRC de 7.2.2020. Processo 3019/18.1T8LRA.C1.

⁸⁵ A este respeito, cfr. TERESA COELHO MOREIRA, *Direito do Trabalho na Era Digital*, Almedina, Coimbra, 2022, pp. 51 e ss.

⁸⁶ Cfr. JOÃO LEAL AMADO, “Inteligência Artificial, Plataformas Digitais e Robotização: Que Futuro para o Trabalho Humano?”, *Julgars*, n.º 45, Coimbra, Almedina, 2021, p. 104 e TERESA COELHO MOREIRA, *Direito do Trabalho na Era Digital*, Coimbra, Almedina, 2022, p. 51.

⁸⁷ Cfr. JOÃO LEAL AMADO, “Inteligência Artificial, Plataformas Digitais e Robotização: Que Futuro para o Trabalho Humano?”, *Julgars*, n.º 45, Coimbra, Almedina, 2021, p. 104.

de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho em plataformas digitais, darão uma resposta potencialmente satisfatória ao riscos inerentes às novas tecnologias baseadas em algoritmos, automatização e monitorização e em sistemas automatizados de tomada de decisões. No entanto, afigura-se necessário estender tais medidas, aplicáveis ao trabalho no domínio das plataformas digitais, a todo o trabalho humano. Por outro lado, o reconhecimento da existência de vínculo laboral entre aqueles que prestem a sua atividade e ditas plataformas, obriga a repensar o conceito de subordinação, devendo privilegiar-se o “elemento organizativo”, sob pena de se excluírem novas formas de prestar trabalho.

Por sua vez, no que concerne aos riscos em matéria de igualdade e não discriminação que as decisões por recurso a algoritmos e outros sistemas de IA implicam, para além das medidas resultantes da Agenda do Trabalho Digno, as vertidas no recente Regulamento sobre IA impunham-se, nomeadamente, as relativas à testagem, gestão de risco e supervisão humana ao longo da vida dos sistemas. O Regulamento é, no entanto, em muitos aspectos, vago, abstrato e até omisso, no que diz respeito a determinadas especificidades do mundo laboral, pelo que se demanda ao legislador europeu um conjunto de medidas adicionais adaptadas à realidade laboral.

Por fim, a robotização de tarefas complexas assente numa lógica de substituição do trabalho humano por sistemas de IA avançados é, como se disse, o terreno mais pantanoso da Revolução Digital, contanto ser suscetível de conduzir à “desumanização” do trabalho e, consequentemente, ao ocaso do Direito do Trabalho. Pese embora tal tendência esteja a avançar lentamente, deve privilegiar-se, no imediato, um “Direito profilático” em detrimento de um “Direito afilátilo”, por forma a exorcizar o fantasma do “desemprego tecnológico” massivo. Algumas das medidas poderão passar por assegurar a exclusividade de determinadas atividades a seres humanos, por fixar “quotas humanas” nas empresas, por certificar produtos resultantes de trabalho humano, por tributar a robotização, por conceder benefícios fiscais a empresas que privilegiam o trabalho humano, por aplicar taxas de IVA diferenciadas a produtos resultantes de trabalho humano e de trabalho não humano ou por criar um “estatuto jurídico do robot”.

Bibliografia

ABRANTES, JOSÉ João/DIAS, ISABEL VALENTE, “Regulação do Uso do Algoritmo nas Relações Laborais”, *QL*, n.º 63, 2023, pp. 37-50

AMADO, João LEAL, “Inteligência Artificial, Plataformas Digitais e Robotização: Que Futuro para o Trabalho Humano?”, *Julgars*, n.º 45, Coimbra, Almedina, 2021, pp. 87-106

AMADO, JOÃO LEAL/ MOREIRA, TERESA COELHO, "As plataformas digitais, a presunção de laboralidade e a respetiva ilisão: nótula sobre o Acórdão da Relação de Évora, de 12/09/2024", *Observatório Almedina – De Especialistas para Especialistas*, 2024

CANOTILHO, J.J. GOMES/MOREIRA, VITAL, *Constituição da República Portuguesa Anotada*, 3.ª Ed., Coimbra, Coimbra Editora, 1993

FALCÃO, DAVID/SÉRGIO TENREIRO TOMÁS, *Lições de Direito do Trabalho*, 14.ª Ed., Coimbra, Almedina, 2025

FELSTINER, A., "Working the Crowd: Employment and Labor Law in the Crowdsourcing Industry", *Berkeley Journal of Employment and Law*, vol. 32, n.º 1, 2011, pp. 143-203

FERNANDES, ANTÓNIO MONTEIRO, *Direito do Trabalho*, 22.ª Ed., Coimbra, Almedina, 2023

FERNANDES, ANTÓNIO MONTEIRO, "Emprego na Era digital: um novo conceito de trabalhador?", *Estudos APODIT*, n.º 9, AAFDL, 2022, pp. 239-246

LOUREIRO, URIEL PARAHOS/FONSECA, BRUNO GOMES BORGES DA, "Crowdwork e o Trabalho on Demand: A Morfologia do Trabalho no Início do Século XXI", *Argumenta Journal Law*, n.º 32, jan/jun, 2020, pp. 175–190

MOREIRA, TERESA COELHO, *Direito do Trabalho na Era Digital*, Almedina., Coimbra, 2022

MOREIRA, TERESA COELHO, *Direito do Trabalho na Era Digital*, 2.ª Ed., Coimbra, Almedina, 2023

MOREIRA, TERESA COELHO, "Discriminação Algorítmica", *QL*, n.º 58, 2021, pp. 85-103

MOREIRA, TERESA COELHO, "Gestão Algorítmica", *Liber Amicorum Benedita Mac Crorie*, n.º 58, Braga, UMinho Editora, 2022, pp. 551-568

MOREIRA, TERESA COELHO, "It's the end of the work as we know it (and feel fine)? Inteligência Artificial e Direito do Trabalho", *Revista Internacional de Direito do Trabalho*, Ano IV, 2024, pp. 1461-1503

MOREIRA, TERESA COELHO, "Luzes e sombras: algumas questões sobre a presunção de contrato de trabalho no âmbito de plataforma digital", *QL*, n.º 63, 2023

MOREIRA, TERESA COELHO/DRAY, GUILHERME, *Livro Verde Sobre o Futuro do Trabalho 2021*, GEP, 2022

PIRES, NORBERTO J., *Automação e Controlo Industrial*, Lidel, 2019

RAMALHO, MARIA PALMA, *Direito do Trabalho – Parte II – Situações Laborais Individuais*, 9.ª ed, Coimbra, Almedina, 2023

RAMALHO, MARIA PALMA, "Autonomia, subordinação jurídica e dependência económica no trabalho em plataformas digitais (breves reflexões)", *Estudos APODIT*, n.º 9, AAFDL, 2022

RAMOS, VASCO MOURA, "O direito fundamental à livre iniciativa económica privada (o artigo 61.º, n.º 1, da Constituição da República Portuguesa): Termos da sua consagração no direito

constitucional português”, *Boletim da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra*, vol. LXXVII, 2001, pp. 833-871

ROUXINOL, MILENA, “O agente algorítmico – licença para discriminar?”, *Revista do CEJ*, n.º 1, 2021, pp. 235-268

SCHWAB, KLAUS, *A Quarta Revolução Industrial*, Levoir, 2018

SILVA, CAROLINA FREITAS E, “A máquina como recrutador, empregador e colega de trabalho: alguns aspectos jurídicos de contratar, gerir e lidar com pessoas na era digital”, *QL*, n.º 64, 2024, pp. 47-84

VICENTE, JOANA NUNES, “Os deveres de informação do empregador à luz da Lei n.º 13/2023, de 3 de abril”, *QL*, n.º 63, 2023, pp. 111-135

Jurisprudência

STJ

Acórdão do STJ de 13.12.2023. Processo 19328/16.1T8PRT.L1.S

Acórdão do STJ de 19.5.2021. Processo 660/14.5TTBCL.G1.S1

Acórdão do STJ de 24.3.2021. Processo 660/14.5TTBCL.G1.S1

Acórdão do TRC de 7.2.2020. Processo 3019/18.1T8LRA.C1

Rel. Coimbra

Acórdão do TRC de 17.1.2025. Processo 1697/23.9T8CVL.C1

Rel. Évora

Acórdão do TRE de 12.9.2024. Processo 3842/23.5T8PTM.E1

Rel. Guimarães

Acórdão do TRG de 17.10.2024. Processo 2834/23.9T8VRL.G1

Rel. Lisboa

Acórdão do TRL de 12.2.2025. Processo 28891/23.0T8LSB.L1-4

Acórdão do TRL de 15.1.2025. Processo 29383/23.2T8LSB.L1-4

Acórdão do TRL de 5.12.2024. Processo 4306/23.2T8VFX.L1-4

Acórdão do TRL de 26.1.2022. Processo 26986/21.3T8LSB-A.L1-4

(texto submetido a 31.03.2025 e aceite para publicação a 6.05.2025)