



A Avaliação dos Trabalhadores com Recurso à Inteligência Artificial

Mestrado em Solicitadoria de Empresa

Ana Carolina Bento Pereira

Leiria, março de 2025



A Avaliação dos Trabalhadores com Recurso à Inteligência Artificial

Mestrado em Solicitadoria de Empresa

Ana Carolina Bento Pereira

Dissertação realizada sob a orientação da Professora Doutora Ana Lambelho

Leiria, março de 2025

Originalidade e Direitos de Autor

A presente dissertação é original, elaborada unicamente para este fim, tendo sido devidamente citados todos os autores cujos estudos e publicações contribuíram para a elaborar.

Reproduções parciais deste documento serão autorizadas na condição de que seja mencionada a Autora e feita referência ao ciclo de estudos no âmbito do qual a mesma foi realizada, a saber, Curso de Mestrado em Solicitadoria de Empresa, no ano letivo 2024/2025, da Escola Superior de Tecnologia e Gestão do Instituto Politécnico de Leiria, Portugal, e, bem assim, à data das provas públicas que visaram a avaliação destes trabalhos.

*À minha família e namorado, por todo o apoio,
amor e compreensão, ao longo de todos os
momentos da minha vida.*

Agradecimentos

A elaboração da presente dissertação foi apenas possível realizar com o apoio daqueles que foram indispensáveis para o contributo da sua conclusão.

Primeiramente, dirijo uma palavra de profundo agradecimento à Professora Doutora Ana Lambelho que, durante uma caminhada tão longa, sempre esteve presente, com disponibilidade e prontidão para que este estudo pudesse ser concluído com o rigor exigido.

Às minhas queridas amigas.

Aos meus pais, avós e irmão, pela incansável dedicação e pelo apoio incondicional em todas as fases da minha vida.

Ao João Pedro, pela motivação, companheirismo e inspiração.

Resumo

O desenvolvimento da Inteligência Artificial (IA), aliada à transformação tecnológica, tem impactado, significativamente, o mundo laboral, desde logo através do surgimento de novas formas de trabalho e de avaliação dos trabalhadores no desempenho das suas funções. Os algoritmos desempenham um papel fundamental nessa transformação, influenciando não apenas os métodos de trabalho, mas também a forma como os trabalhadores são monitorizados e avaliados.

Este estudo pretende analisar os métodos de controlo e de avaliação de desempenho que o empregador tem, atualmente, ao seu dispor, nomeadamente devido aos sistemas integrados com IA, e verificar a sua conformidade com o atual acervo normativo.

Esses métodos incluem a introdução de novas tecnologias no local de trabalho, a recolha e análise do *feedback* dos clientes e a utilização de algoritmos para processar esses dados e obter conclusões sobre o seu desempenho.

No entanto, a avaliação dos trabalhadores com base em sistemas de IA ou algoritmos levanta preocupações e riscos significativos. Entre os principais desafios, destacam-se a tomada de decisões automatizadas sem qualquer intervenção humana, o risco de discriminação, a possível violação dos direitos de personalidade e a desumanização do ambiente de trabalho.

Dada a crescente utilização destes sistemas, torna-se essencial compreender os mecanismos de proteção disponíveis para os trabalhadores. Para isso, analisaremos os meios de defesa ao seu dispor, quer através da contratação coletiva, quer por meio das mais recentes alterações legislativas que visam garantir um equilíbrio entre inovação tecnológica e a salvaguarda dos direitos laborais.

Palavras-chave: “Inteligência Artificial”, “*feedback*”, “*big data*”, “algoritmos”, “decisões automatizadas”, “avaliação dos trabalhadores”

Abstract

The development of Artificial Intelligence (AI), combined with technological transformation, has had a significant impact on the world of work, first and foremost through the emergence of new ways of working and evaluating workers in the performance of their duties. Algorithms play a fundamental role in this transformation, influencing not only working methods but also the way in which workers are monitored and evaluated.

This study aims to analyse the performance monitoring and evaluation methods currently available to employers, particularly due to AI-integrated systems, and to verify their compliance with the current regulatory framework.

These methods include the introduction of new technologies in the workplace, the collection and analysis of customer feedback and the use of algorithms to process this data and draw conclusions about their performance.

However, evaluating workers based on AI systems or algorithms raises significant concerns and risks. Among the main challenges are automated decision-making without any human intervention, the risk of discrimination, the possible violation of personality rights and the dehumanisation of the work environment.

Given the increasing use of these systems, it is essential to understand the protection mechanisms available to workers. To this end, we will analyze the means of defense available to them, both through collective bargaining and through the most recent legislative changes that aim to ensure a balance between technological innovation and the safeguarding of labor rights.

Keywords: “Artificial Intelligence”, “feedback”, “big data”, “algorithms”, “automated decisions”, “worker evaluation”

Índice

Originalidade e Direitos de Autor	iii
Agradecimentos	v
Resumo	vi
Abstract	vii
Lista de siglas e acrónimos	x
1. Introdução	1
2. O Impacto da IA no trabalho	3
3. A avaliação dos trabalhadores	11
3.1. Considerações gerais	11
3.2. A avaliação por sistemas de IA	12
3.2.1. Os métodos / instrumentos de avaliação ao dispor do empregador	12
3.2.2. Principais perigos da utilização de sistemas de IA na avaliação dos trabalhadores	28
3.2.2.1. O perigo das decisões sem intervenção humana	29
3.2.2.2. Discriminação.....	35
3.2.2.3. A violação dos direitos de personalidade	37
3.2.2.4. Desumanização do ambiente de trabalho	42
3.3. Os meios de defesa do trabalhador	45
4. Conclusão	59
Bibliografia	60

Lista de siglas e acrónimos

AMT	<i>Amazon Mechanical Turk</i>
app/apps	Aplicação de Software/ Aplicações de Software
art.	artigo
CESE	Comité Económico e Social Europeu
Cfr.	Confira/ Confronte
CNPD	Comissão Nacional de Proteção de Dados
CRP	Constituição da República Portuguesa
CT	Código do Trabalho
EPM	<i>Electronic Performance Monitoring</i>
ESTG	Escola Superior de Tecnologia e Gestão
GPS	Sistema de Posicionamento Global
HITS	<i>Human Intelligence Tasks</i>
IA	Inteligência Artificial
IRCT	Instrumento de Regulamentação Coletiva de Trabalho
n.º	número
OIT	Organização Internacional do Trabalho
p./pp.	página/ páginas
RGPD	Regulamento Geral da Proteção de Dados
TIC	Tecnologias de Informação e Comunicação
UE	União Europeia

1. Introdução

Presenciamos, atualmente, uma “Revolução Digital”, por força das grandes transformações tecnológicas provocadas pelo desenvolvimento da Inteligência Artificial. A Pandemia acelerou o processo de transformação digital e estamos agora emersos no futuro do trabalho.

O trabalho nas plataformas digitais é algo recente e é emblemático do trabalho no futuro. Assume a forma de trabalho realizado em plataformas digitais (comumente designado por *crowdwork*) e em plataformas digitais de trabalho baseadas numa localização, em que o trabalho é distribuído através de aplicações de software (*apps*) (OIT, 2018, p. 1).

Durante a pandemia COVID-19, o trabalho em plataformas digitais começou a difundir-se, em parte graças ao aumento da entrega de encomendas e alimentos, e está a tornar-se um motor de inovação e de crescimento do emprego. Segundo dados do Conselho Europeu, em 2022, mais de 28 milhões de pessoas na UE trabalhavam através de uma ou várias plataformas digitais e, em 2025, espera-se que esse número atinja os 43 milhões de trabalhadores¹.

A influência e o desenvolvimento da Inteligência Artificial, a automação, a interminável quantidade de dados disponíveis e a capacidade para os analisar e o avanço da lógica algorítmica marcam as alterações no mundo do trabalho tal como o conhecíamos.

A reputação dos trabalhadores encontra-se intrinsecamente relacionada com a forma como estes são avaliados. Com o avanço das novas tecnologias a reputação dos trabalhadores é relevante para a obtenção de um emprego, pelo que urge a necessidade de cuidar da própria reputação na internet (Dagnino, 2015, p. 17). Mas será que a reputação dos mesmos é realmente influenciada pela transformação digital?

Os objetivos desta investigação prendem-se com a análise do impacto da inteligência artificial e da gestão algorítmica na avaliação dos trabalhadores e bem assim da influência da mesma nas condições de trabalho daqueles. Pretendemos ainda explorar alguns dos meios de defesa à disposição dos trabalhadores.

¹ <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/platform-work-eu/#new> (última consulta em 11-03-2025).

Para tal, cumpre avaliar, em primeiro lugar, o impacto da Inteligência Artificial no mundo do trabalho e, posteriormente, estudar os diversos mecanismos de avaliação dos trabalhadores, com a intervenção algorítmica, seguido dos principais perigos da utilização dos mesmos e das decisões automatizadas. Por fim, estudaremos os diversos meios de defesa aos quais o trabalhador poderá recorrer.

2. O Impacto da IA no trabalho

O Comité Económico Social Europeu definiu Inteligência Artificial (de ora em diante, IA), como um termo genérico que engloba um grande número de domínios e subdomínios, tais como a computação cognitiva, a aprendizagem automática, a inteligência aumentada e a robótica inteligente (CESE, 2017, p. 3).

Nesta ótica, podemos distinguir dois tipos de IA, sendo eles a “IA estrita” e a “IA geral”. A IA estrita tem capacidade para executar tarefas específicas e a IA geral tem capacidade para executar todas as tarefas intelectuais executáveis por um ser humano (CESE, 2017, p. 3).

A IA estrita tem sofrido grandes progressos, maioritariamente por força do crescimento do processamento informático, da disponibilidade de um grande volume de dados e do desenvolvimento da aprendizagem automática². Estes progressos resultam na autonomia, adaptação e capacidade de aprendizagem autónoma por parte dos sistemas de IA (através de algoritmos) (CESE, 2017, p. 3).

No entanto, para De Stefano (2020, p. 314) esta “fundamenta-se na ideia de que é possível modelar o funcionamento da mente humana através de computador”.

Posteriormente, na ótica da Direção-Geral da Comunicação do Parlamento Europeu, a IA consistia na capacidade de uma máquina reproduzir competências semelhantes às humanas como é o caso do raciocínio, a aprendizagem, o planeamento e a criatividade (Parlamento Europeu, 2021).

Com o propósito de criar um quadro jurídico claro para o desenvolvimento e utilização da IA no espaço europeu, o Regulamento da Inteligência Artificial (Regulamento (EU) 2024/1689) estabelece um conjunto de regras que promovem, por um lado, a adoção, o investimento e a inovação da IA em toda a UE e, por outro lado, garantem a segurança, a saúde, a defesa dos direitos fundamentais e uma IA centrada no ser humano.

² A aprendizagem automática consiste na capacidade de os algoritmos aprenderem sozinhos a executar determinadas tarefas, sem que sejam programados para tal (CESE, 2017, p. 3).

No Regulamento da IA a Inteligência Artificial é definida como “uma família de tecnologias em rápida evolução que contribui para um vasto conjunto de benefícios económicos, ambientais e sociais em todo o leque de indústrias e atividades sociais”.

Além da definição geral de IA, o Regulamento caracteriza um sistema de IA como um sistema baseado em máquinas (opera em máquinas) concebido para funcionar com diferentes níveis de autonomia e que pode ajustar o seu funcionamento após ser implementado, devido à sua capacidade de autoaprendizagem. Para objetivos explícitos definidos ou objetivos implícitos, com base nos dados de entrada que recebe, consegue analisar e determinar a melhor forma de gerar resultados, como previsões, conteúdos, recomendações ou decisões que podem influenciar os ambientes físicos ou virtuais.

O Regulamento define quatro níveis de risco para os sistemas de IA- risco inaceitável, risco elevado, risco de transparência e risco mínimo ou nulo.

Assim, os sistemas de IA de risco inaceitável, considerados uma clara ameaça à segurança, aos meios de subsistência e aos direitos das pessoas são proibidos. O Regulamento, nos termos do art.º 5.º, prevê a proibição de oito práticas, incluindo:

Sistemas de IA concebidos para manipular e enganar o comportamento humano, afetando a autonomia das pessoas e levando-as a tomar decisões que não tomariam de outra forma. Ou sistemas de IA que exploram as vulnerabilidades das pessoas devido à idade, incapacidade ou situação socioeconómica específica, prejudicando-as. São também proibidos sistemas de IA utilizados para avaliar e classificar pessoas com base no seu comportamento social ou características de personalidade ou pessoais, que resultem em tratamento prejudicial ou desfavorável. Sistemas de IA utilizados para prever a probabilidade de um indivíduo cometer uma infração penal, com base em perfis ou características de personalidade também são proibidos. E ainda, a criação ou expansão de bases de dados de reconhecimento facial através da recolha aleatória de imagens da internet ou de câmaras de vigilância. Está proibida a utilização de IA para inferir emoções no local de trabalho e nas instituições de ensino, exceto por razões médicas ou de segurança e ainda a utilização de sistemas de categorização biométrica para deduzir características como raça, religião, orientação política ou sexual, sem consentimento explícito e válido. E, por último, são proibidos sistemas de identificação biométrica remota em tempo real em espaços públicos para fins policiais, com exceções muito limitadas, como ameaças terroristas ou crimes graves em curso.

São enquadráveis no nível de risco elevado os sistemas de IA que possam representar riscos graves para a saúde, segurança ou direitos fundamentais, de entre os quais destacamos as ferramentas de IA para o emprego, a gestão dos trabalhadores e o acesso ao trabalho por conta própria (por exemplo, software de triagem de currículos para recrutamento)³. Ora, antes da sua colocação no mercado, os sistemas de IA devem contar com mecanismos eficazes para avaliar e reduzir riscos, assegurando que operam de forma segura e ética. Para minimizar resultados discriminatórios, é essencial que sejam treinados com dados de elevada qualidade. Além disso, devem manter um registo da sua atividade para garantir a rastreabilidade dos resultados. A documentação deve ser detalhada, fornecendo todas as informações necessárias sobre o sistema e a sua finalidade, permitindo a sua avaliação pelas autoridades competentes. Os responsáveis pela implementação devem receber instruções claras e adequadas, e a supervisão humana deve ser garantida para evitar erros e usos indevidos. Por fim, os sistemas devem apresentar um elevado nível de robustez, cibersegurança e exatidão no seu desempenho.

No que diz respeito ao nível de transparência, o Regulamento da IA estabelece obrigações de divulgação específicas para assegurar que as pessoas se encontrem devidamente informadas de que estão a interagir com um sistema de IA. Determinados conteúdos gerados por IA devem ser rotulados de forma clara e visível.

Os sistemas de risco mínimo ou nulo, como, por exemplo, os jogos de vídeo ou filtros de *spam* baseados em IA, não são regulados pelo Regulamento da IA.

Apesar das inúmeras aplicações da IA, será de particular interesse estudar o seu impacto no mundo laboral.

A inteligência artificial tem um impacto significativo no mundo do trabalho, tanto no que respeita a oportunidades como a desafios. A IA tem o potencial de mudar a forma como trabalhamos e vivemos, e as empresas em todo o mundo investem cada vez mais em tecnologias de IA para melhorar a eficiência e reduzir custos.

A tecnologia é, atualmente, uma peça chave de uso diário para milhões de trabalhadores permitindo automatizar algumas tarefas desagradáveis, perigosas ou rotineiras. Vejamos, até há uns anos, a comunicação escrita dependia do envio de um fax ou de uma carta e,

³ Quanto a esta temática, consultar <https://digital-strategy.ec.europa.eu/pt/policies/regulatory-framework-ai> (último acesso em 29/03/2025).

atualmente, através do uso do correio eletrônico ou *chats* como *Skype*, *Teams* ou *WhatsApp*, a quantidade e qualidade da comunicação é manifestamente superior. A IA pode ainda ajudar a melhorar a eficiência e o rigor em várias áreas, como a produção industrial, a logística e o atendimento ao cliente, o que pode gerar um aumento da produtividade e uma redução dos custos. No entanto, para além de libertar os trabalhadores e possibilitar que estes realizem atividades mais complexas e criativas, também aumenta a possibilidade de monitorização e gestão das tarefas desempenhadas pelos mesmos (De Stefano, 2020, p. 24).

A automação e o crescente recurso à IA podem, todavia, levar a uma redução de volume de trabalho em determinadas áreas, o que pode gerar um aumento do desemprego e uma pressão para os trabalhadores adquirirem novas habilidades e competências para se manterem relevantes no mercado de trabalho. Isto pode requerer novas formas de educação e de formação para garantir que os trabalhadores têm as competências necessárias para se adaptar às mudanças no mercado de trabalho.

Além disso, a IA pode mudar a natureza do trabalho em si, com a criação de novas oportunidades e desafios em áreas como a ciência de dados ou, por exemplo, o desenvolvimento de *software*.

Esta evolução permite estruturas organizativas mais pequenas e flexíveis, e afeta não só o tamanho das empresas como as relações laborais existentes (Saenz de Buruaga Azcargorta, 2019, pp. 388, 389). Como consequência, surgem novas formas de trabalho e, também, novas terminologias como “*gig-economy*”, “*sharing-economy*”, “*platform economy*”, “*on-demand economy*”, “*collaborative economy*” ou “*economia colaborativa*”, “*crowdsourcing*”, *big-data*, *people analytics* entre outras adiante abordadas.

A *gig-economy*, *on-demand economy* ou *sharing economy* são termos gerais que englobam vários negócios sendo que, em todos eles, é utilizada uma plataforma digital que liga a oferta à procura (Saenz de Buruaga Azcargorta, 2019, p. 389).

O trabalho nas plataformas digitais surgiu no início dos anos 2000, em resposta ao crescimento da Internet e à necessidade de intervenção humana nas tarefas necessárias ao bom funcionamento das indústrias baseadas na web (OIT, 2018, p. 1).

A sua evolução tem sido contínua e, de acordo com os dados do Conselho Europeu, em 2022, na União Europeia, mais de 22 milhões de pessoas trabalhavam numa ou várias plataformas

de trabalho digitais existentes. Espera-se que, este ano, esse número atinja os 43 milhões de trabalhadores⁴.

Face à necessidade de uniformizar a regulamentação entre os Estados Membros da UE, no que diz respeito ao trabalho através de plataformas digitais, foi aprovada a Diretiva (UE) 2024/2831 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, publicada no Jornal Oficial da União Europeia a 11 de novembro de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho nas plataformas, que trataremos adiante.

A economia colaborativa, de acordo com a definição avançada pela Comissão Europeia, consiste nos modelos empresariais “no âmbito dos quais as atividades são facilitadas por plataformas colaborativas que criam um mercado aberto para a utilização temporária de bens ou serviços, muitas vezes prestados por particulares” (Comissão Europeia, 2016, p. 3).

A IA está cada vez mais presente na vida do trabalhador, através de diversas formas de monitorização, gestão e recrutamento, tanto no sistema de trabalho “tradicional” como no trabalho através de plataformas digitais.

Crowdsourcing é o ato de externalizar trabalho à “multidão”, conforme sugere a combinação das palavras “*crowd*” (multidão) e “*outsourcing*” (externalização).

Este modelo tende a seguir uma estrutura tripartida, na medida em que, primeiro, existem os requerentes ou requisitantes, ou seja, aqueles que requerem uma tarefa, em segundo existem os trabalhadores, aqueles que executam a tarefa e, por fim, existe o fornecedor da plataforma digital (Todolí-Signes 2017, p. 8).

As plataformas digitais (*crowdwork platforms*) são, por sua vez, os serviços digitais que facilitam o *crowdsourcing*, fornecendo infraestruturas técnicas que permitem aos requisitantes divulgar tarefas a um grande número de potenciais trabalhadores, abrangendo uma vasta diversidade de circunstâncias geográficas e económicas, recuperar e avaliar os resultados das tarefas concluídas e pagar aos trabalhadores individuais pelos serviços prestados (OIT, 2018, p. 3).

Os trabalhadores podem trabalhar a partir de qualquer lugar do mundo, desde que tenham uma ligação fiável à Internet e os trabalhos vão desde operações sofisticadas de programação

⁴ Consultar <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/platform-work-eu/> (última consulta em 30/03/2025).

informática, análise de dados e design gráfico a “microtarefas” relativamente simples e de natureza administrativa (OIT, 2018, p. 1).

Vários são os motivos que levam os trabalhadores a recorrer ao trabalho de plataformas, entre os quais a possibilidade de aceder a um rendimento extra, combinar vários trabalhos, a flexibilidade e a autonomia que possibilitam um melhor equilíbrio entre vida privada e profissional, escolha da carga horária, do local de trabalho, a ausência de um superior. Outras ainda recorrem às plataformas para desenvolver e reforçar o seu *curriculum*, estimular a criatividade ou obter acesso a determinados clientes, como grandes marcas (Pieter de Groen, Kilhoffer, Lenaerts (CEPS), & Mandl (Eurofound), 2018, p. 18).

Os trabalhadores de plataformas digitais são designados para a próxima tarefa pelos algoritmos da aplicação, que têm a capacidade de medir a velocidade e a diligência dos trabalhadores na realização das suas tarefas, e são influenciados pelas classificações e revisões que os clientes atribuem aos trabalhadores, conforme veremos adiante (De Stefano, 2020, p. 27).

Mas, em bom rigor, o que é um algoritmo? É imprescindível refletir sobre o conceito de algoritmo quando falamos de IA e do impacto que esta representa na atual esfera laboral.

Devemos dissociar o conceito de algoritmo de um programa informático (software ou *app*). O algoritmo é um procedimento metodológico que permite resolver um determinado problema, sem que seja necessário um programa informático, embora, geralmente, sejam associados para acelerar e simplificar a sua aplicação (Todolí Signes, 2023, pp. 29–30).

Mercader Uguina (2021, p. 5) equipara um algoritmo a uma receita, a um conjunto de instruções matemáticas, no fundo, uma sequência de tarefas destinadas a realizar um cálculo ou obter um determinado resultado.

Qualquer tipo de avaliação de desempenho pode ser considerado um algoritmo, na medida em que é recolhida informação, de forma mais ou menos automática, com o intuito de definir perfis para os trabalhadores, agrupando-os por categorias, qualificando-os, e permitindo a tomada de decisões, como promoções, mudança de funções, remunerações, despedimentos, entre tantas outras (Todolí Signes, 2023, p. 30).

Numa versão simplificada e a título de exemplo, num processo de recrutamento, um algoritmo pode consistir no preenchimento de um questionário que, depois de analisado,

permite decidir qual ou quais os candidatos que passam à fase seguinte (Todolí Signes, 2023, p. 30).

No entanto, habitualmente, quando falamos de algoritmos, referimos sistemas mais complexos que envolvem a análise de grandes fontes de dados (*big data*). Nestes casos, o algoritmo analisa uma enorme quantidade de dados de forma a identificar que característica, ou grupo de características se relacionam com os resultados procurados (Mercader Uguina, 2019, p. 64). Desta forma, o algoritmo, poderá, a qualquer altura, procurar essas características e concluir que os resultado procurados se repetiram (Todolí Signes, 2023, p. 30).

Aquando da execução de testes psicotécnicos, sempre que respondemos de determinada forma a certas perguntas, temos mais aptidão para umas temáticas do que para outras. Os algoritmos informáticos são mais eficientes porque permitem uma análise de dados maior e, desta forma, é possível identificar mais e melhores variáveis que se relacionam com os resultados procurados e de forma mais económica (Todolí Signes, 2023, pp. 30–31).

O conceito de “*people analytics*” consiste no uso de *big data* para tomar decisões sobre os trabalhadores (De Stefano, 2020, p. 28).

Com a enorme quantidade de dados disponível, foi necessária a introdução dos algoritmos de forma a ser possível processar automaticamente toda essa informação e torná-la viável para ser utilizada pelos humanos. Vejamos, um determinado programa integrado numa empresa calcula a quantidade de vezes que um trabalhador clica no cursor, toca no teclado, efetua ou recusa chamadas e ainda contabiliza o número de emails enviados ou, por exemplo, as reuniões agendadas. Após recolha de toda esta informação, com recurso a algoritmos, o mencionado programa gera médias e medianas, correlaciona estes dados com outros fatores e cria um *ranking* de trabalhadores. Ora, caso a empresa precise de reduzir a quantidade de trabalhadores ou promover alguém, vê a tomada de decisão facilitada através desse mesmo *ranking* (Todolí Signes, 2023, p. 28).

As empresas de plataformas popularizaram o uso deste tipo de sistemas automáticos de tomada de decisão ao levarem-nos ao extremo, substituindo totalmente o supervisor humano por máquinas/gestão algorítmica. No entanto, em muitos outros sectores “tradicionalis” utilizam-se sistemas algorítmicos para criar perfis sobre os trabalhadores e tomar decisões com base nesses perfis (Mercader Uguina, 2021, pp. 4–5).

A IA e a gestão algorítmica não só motivaram a criação de novas formas de trabalho como vieram transformar a forma como os trabalhadores são avaliados, conforme estudaremos, de seguida.

3. A avaliação dos trabalhadores

3.1. Considerações gerais

A forma de controlo e de avaliação tradicional- feita de modo pessoal e direto pelo próprio empregador ou superior hierárquico- já há muito que foi ultrapassada.

Atualmente, os empregadores socorrem-se de ferramentas tecnológicas que permitem e facilitam a monitorização dos trabalhadores.

O controlo dos trabalhadores através de sistemas de videovigilância, de microfones, telefones e rastreamento via GPS não é um recurso novo, mas encontra-se em constante transformação, particularmente devido à utilização de algoritmos (Mercader Uguina, 2019, pp. 67–68).

A tecnologia da informação e a inteligência artificial permitem recolher e processar enormes quantidades de informação que, no passado, seriam impensáveis (OIT, 2018, p. 26), e cuja inteligência humana dificilmente conseguiria agregar e relacionar ou, conseguindo-o, não o faria em tempo útil.

Esta capacidade que se traduz numa presunção de objetividade e fiabilidade agregada aos meios tecnológicos existentes permite que o empregador se demita ou delegue a tarefa de controlo dos trabalhadores em terceiros (clientes).

Desta forma, analisaremos os diversos recursos que, por via da utilização da inteligência artificial e da lógica algorítmica, permitem controlar e, conseqüentemente, avaliar os trabalhadores.

3.2. A avaliação por sistemas de IA

3.2.1. Os métodos / instrumentos de avaliação ao dispor do empregador

O desenvolvimento da inteligência artificial e o recurso a algoritmos têm provocado constantes transformações nos métodos de avaliação utilizados para monitorizar os trabalhadores “tradicionais” (Mercader Uguina, 2019, pp. 67, 68) bem como todos aqueles que trabalham em contexto digital.

Há décadas que os trabalhadores de transportadoras são monitorizados via GPS, e a introdução de tecnologias de satélite tem permitido que esta prática se torne cada vez mais meticulosa (Lee, Kusbit, Metsky, & Dabbish, 2015, p. 23). No entanto, atualmente, esta monitorização não se limita a localizar os trabalhadores.

O conceito de *Electronic Performance Monitoring* (EPM) refere-se à utilização de tecnologias digitais para monitorizar e avaliar o desempenho dos trabalhadores. Este tipo de monitorização é realizado através de *hardware* (dispositivos de monitorização) e *software* (aplicações e plataformas digitais). O principal objetivo é acompanhar a atividade profissional dos trabalhadores em tempo real e fornecer dados sobre várias dimensões do seu trabalho e até mesmo da sua saúde física e mental (Moore, Akhtar, & Upchurch, 2018, pp. 17–19)⁵.

O EPM pode monitorizar a utilização de correio eletrónico, chamadas telefónicas, a navegação na internet e outras atividades digitais. Isso pode incluir o tempo gasto em determinadas tarefas, a eficiência com que estas são realizadas, bem como a natureza do conteúdo pesquisado (por exemplo, se é, ou não, relacionado com o trabalho) (Moore et al., 2018, pp. 17–19).

O recurso a tecnologia vestível, também designada por *wearable technology*, como *smartwatches*, pulseiras de monitorização⁶ ou outros sensores vestíveis podem ser usados para recolher dados fisiológicos e comportamentais dos trabalhadores. Estes dispositivos podem monitorizar indicadores de saúde, como o ritmo cardíaco, nível de *stress*, qualidade

⁵ Quanto a esta temática, ver Mercader Uguina (2019, p. 67), De Stefano (2020, pp. 24–31) e Todolí Signes (2023, pp. 44–47).

⁶ Vejamos, a título de exemplo, as pulseiras *Fitbit*, que permitem controlar a condição física dos trabalhadores, conhecer algumas atividades praticadas pelos mesmos fora do horário de trabalho e até aceder a dados como o nível de *stress* e o ritmo cardíaco. Disponível em <https://enterprise.fitbit.com/> (último acesso em 29/03/2025).

do sono e nível de atividade física. Este tipo de dados pode ajudar a perceber como o estado de saúde do trabalhador pode influenciar o seu desempenho no trabalho (De Stefano, 2020, pp. 24–31).

Através de tecnologia GPS e sensores de movimento, o EPM pode rastrear a localização física dos trabalhadores durante o trabalho, especialmente para aqueles com tarefas externas (como motoristas, vendedores/comerciais). Isto pode ser utilizado, por exemplo, para otimizar rotas ou medir a produtividade.

A grande vantagem do EPM é que permite aos gestores acompanhar o desempenho dos seus trabalhadores de maneira objetiva e em tempo real. Isto inclui não só medir a quantidade de trabalho realizado, mas também avaliar aspetos qualitativos do desempenho e até intervir para melhorar o bem-estar do trabalhador.

Edwards, Martin, & Henderson (2018, pp. 3-7) resumem o desenvolvimento histórico da vigilância e tecnologia no local de trabalho em cinco fases. Numa primeira fase a supervisão era, essencialmente, física, com recurso a registo analógico. Na segunda fase, começou a ser possível seguir todas as interações dos trabalhadores com equipamentos e programas informáticos, como a atividade do teclado ou cliques no rato, bem como criar bases de dados onde se tabelavam e compilavam informações de forma mais precisa do que em papel. Já na terceira fase, em meados dos anos 90, com a internet a ocupar um lugar de destaque no mundo laboral, começou-se a rastrear *emails*, atividade em *sites* e chamadas efetuadas. A quarta fase respeita à vigilância em tempo real, omnipresente e discreta dos trabalhadores, através de tecnologia vestível incorporada no ambiente de trabalho.

A quinta fase, apelidada por Edwards et al. (2018, p. 7) de “era dos algoritmos”, permite criar perfis e padrões, através da recolha e análise de uma enorme quantidade de dados.

Com recurso aos algoritmos é possível processar um grande volume de informação e, conseqüentemente, direcionar a força de trabalho consoante a procura (*Filgueiras & Antunes, 2020, p. 34*).

Os algoritmos de avaliação do desempenho são ferramentas computacionais que utilizam dados para avaliar o desempenho dos trabalhadores em diversas áreas.

Estes algoritmos podem ser programados para avaliar diferentes tipos de tarefas, desde trabalhos manuais até funções mais complexas que exigem competências técnicas e

conhecimentos específicos. Eles podem ser usados em diversas áreas, como, por exemplo, na indústria, no comércio e no setor de serviços.

Os algoritmos de avaliação do desempenho dos trabalhadores seguem um conjunto de instruções programadas para analisar dados e gerar determinados resultados.

Inicialmente, o algoritmo deve ser programado com os critérios que serão utilizados para avaliar o desempenho dos trabalhadores, como a produtividade, a qualidade do trabalho, a pontualidade, a assiduidade, entre outros.

De seguida é necessário recolher os dados referentes ao desempenho dos trabalhadores, como informações sobre a produção, relatórios de qualidade, informações sobre a pontualidade e assiduidade, entre outros.

Recolhidos os dados, o algoritmo processa-os, utilizando os critérios definidos para avaliar o desempenho dos trabalhadores.

Posteriormente, o algoritmo gera os resultados da avaliação de desempenho, que podem ser apresentados em forma de pontuações, classificações ou relatórios.

Por fim, as empresas podem usar os resultados da avaliação de desempenho para tomar decisões relacionadas com os trabalhadores, como, por exemplo, promoções, aumentos salariais, necessidades de formação específica, entre outras.

Encontramos, no mercado, várias empresas empenhadas em criar *softwares* e ferramentas capazes de obter estes dados.

É o caso da Crossover, uma plataforma de recrutamento especializada em trabalhos 100% remotos. Junta profissionais talentosos de todo o mundo a empresas que procuram contratar os melhores. A empresa foi fundada em 2014 e tem a sua sede em Austin, Texas, nos Estados Unidos.

A *Worksmart Pro* é uma ferramenta de produtividade criada pela Crossover, a qual permite gerir a sua força de trabalho remota em todo o mundo, fornecendo as ferramentas necessárias para aumentar a produtividade, melhorar a comunicação e colaboração e fornecer *insights* valiosos sobre o desempenho do trabalhador.

Algumas das principais características da *Worksmart Pro* compreendem um painel que fornece uma visão geral das atividades de todos os membros da equipa e das suas pontuações

Worksmart, acesso a uma série de vídeos de treino e *e-learning* para ajudar os trabalhadores a desenvolver determinadas competências. A plataforma permite que os superiores atribuam tarefas aos trabalhadores e monitorizem a evolução em tempo real e ainda oferece acesso a uma série de ferramentas de produtividade que, dependendo das configurações acordadas entre a empresa cliente e o responsável pela contratação, têm a capacidade de tirar capturas de ecrã, bem como fotografias através da câmara do computador, em intervalos regulares.

A plataforma recolhe e analisa dados sobre o desempenho dos trabalhadores, fornecendo *insights* que podem ser usados para melhorar a produtividade e a eficiência da equipa.

A *Crossover* reconhece que esta ferramenta poderá ser, inicialmente, intimidante, mas compara-a a um ambiente de escritório tradicional, no qual os trabalhadores estão permanentemente à vista um dos outros. Apesar dessa circunstância, o *WorkSmart* é apresentado como uma ferramenta que fomenta a produtividade e a motivação dos trabalhadores⁷.

O *InterGuard* é um *software* de monitorização de atividades em computadores que é frequentemente utilizado por empresas para garantir a produtividade e a segurança dos seus trabalhadores.

O *software* é instalado diretamente no computador do trabalhador e começa a rastrear, de imediato, as atividades desempenhadas pelo utilizador do equipamento, independentemente do local de onde trabalha, enviando os dados para uma conta *online*.

O *InterGuard* permite que os empregadores tenham acesso a atividades dos trabalhadores, como os *sites* visitados, *e-mails* enviados e recebidos, redes sociais acedidas, mensagens instantâneas, capturas de ecrã, geolocalização, histórico de impressão, tempo efetivo de trabalho, produtividade, visualização da área de trabalho do trabalhador entre outros. Além disso, o *InterGuard* permite o bloqueio de sites ou aplicações específicas, bem como a restrição do uso de dispositivos externos, como *pens*⁸.

⁷ Informação disponibilizada no site da plataforma, em <https://www.crossover.com/help> (último acesso em 29-03-2025).

⁸ Para mais informações, consultar <https://www.interguardsoftware.com/employee-monitoring-software/> (último acesso em 29-03-2025).

A *RescueTime* é uma ferramenta que rastreia a atividade do computador e do telemóvel e fornece informações detalhadas sobre como é gasto o tempo, classificando-o em diferentes categorias e fornece um relatório diário sobre a produtividade do trabalhador⁹.

Já a *Trello* é uma ferramenta de gestão de trabalho que permite a criação de listas de tarefas e o acompanhamento do progresso do trabalho em tempo real e de uma forma visual. É possível avaliar a produtividade dos trabalhadores, ver que tarefas foram concluídas e quanto tempo demorou cada tarefa¹⁰.

A *Asana* é uma plataforma através da qual ao empregador é possível organizar projetos e atribuir tarefas, definir metas e prazos e acompanhar o progresso do trabalho. É possível aceder à mesma a partir de qualquer dispositivo eletrónico com ligação à internet, como *desktops, laptops, smartphones e tablets*. A plataforma fornece relatórios de produtividade que mostram quanto tempo os trabalhadores gastaram em cada tarefa e projeto¹¹.

A plataforma *Monday.Com* nasceu em 2012 e, a par das anteriores, permite ao empregador atribuir tarefas e delimitar objetivos aos trabalhadores em tempo real. Por sua vez, a plataforma fornece relatórios de produtividade detalhados com base no trabalho desempenhado pelos trabalhadores¹².

A *DeskTime* é um software que controla o tempo gasto pelos trabalhadores no computador e fornece relatórios detalhados sobre o uso do mesmo. O software começa a contabilizar o tempo de trabalho assim que o trabalhador ligue o computador até que o mesmo o desligue.

Fornecer estatísticas de produtividade, relatórios personalizados, capturas de ecrã e permite que os empregadores definam metas de produtividade para os trabalhadores¹³.

Todos estes *softwares* e plataformas são ferramentas utilizadas para gestão de tempo, produtividade e monitorização do trabalho.

⁹ Para informações complementares, consultar <https://www.rescuetime.com/> (último acesso em 29-03-2025).

¹⁰ Para mais informações, aceder a <https://trello.com/home> (último acesso em 30-03-2025).

¹¹ Para mais informações, consultar <https://asana.com/pt?noredirect> (último acesso em 30-03-2025).

¹² Para mais informações, consultar <https://monday.com/lang/pt/> (último acesso em 30-03-2025).

¹³ Para mais informações, consultar <https://deskttime.com/> (último acesso em 30-03-2025).

As ferramentas *Worksmart Pro*, *InterGuard* e *RescueTime* estão mais relacionadas com a monitorização e controlo dos trabalhadores. Já as *Trello*, *Asana*, *Monday.Com* e *DeskTime* focam-se essencialmente na organização do trabalho e produtividade.

No entanto, importa refletir sobre a licitude da utilização destas ferramentas.

Ora, a utilização destas plataformas em Portugal depende do propósito e da forma como são implementadas, de acordo com a legislação laboral e de proteção de dados.

O CT prevê diversas regras para a monitorização dos trabalhadores. Neste sentido, o empregador pode controlar a execução do trabalho, mas não pode utilizar meios que violem a privacidade do trabalhador, conforme o disposto no art.º 22º, do CT.

O art.º 26º da CRP salvaguarda os direitos de personalidade, de entre os quais o direito à reserva da intimidade e da vida privada. Neste sentido, o empregador não pode invadir a vida privada dos trabalhadores com recurso a monitorização excessiva. Ademais, a recolha de dados deve respeitar os princípios da necessidade, proporcionalidade e transparência. Neste sentido, as ferramentas que registam a atividade em computadores ou *webcams*, usadas sem justificação e proporcionalidade, podem violar estes princípios.

Ademais, de acordo com o RGPD o empregador deve comunicar, ao trabalhador, de forma simples e transparente quais os dados recolhidos e qual a sua forma de tratamento, devendo o trabalhador consentir. O empregador não pode monitorizar os trabalhadores sem que estes saibam ou sem que exista fundamento para tal, conforme estudaremos adiante.

Neste sentido, as plataformas *Trello*, *Asana* e *Monday.Com* parecem-nos lícitas, na medida em que servem, essencialmente, para gestão do trabalho. Já as *WorkSmart*, *InterGuard* e *DeskTime*, usadas para recolher dados sensíveis e monitorizar de forma abusiva os trabalhadores, enfrentam diversas limitações e podem ser ilícitas.

Para além da avaliação por intermédio de *softwares* de monitorização que utilizam a lógica algorítmica, importa também estudar a avaliação por clientes, frequentemente utilizada nas plataformas digitais.

Uma avaliação *online*, comumente designada por *review* ou *feedback*, pode ser qualquer tipo de comentário escrito ou avaliação numérica sobre um produto ou experiência, deixado por um utilizador numa determinada plataforma (Narciso, 2023, p. 445).

No âmbito da economia colaborativa, estes mecanismos de reputação desempenham um papel fulcral porque permitem aumentar e desenvolver a confiança dos seus participantes, na medida em que estes podem fazer escolhas com base em opiniões facultadas por anteriores utilizadores (Narciso, 2023, p. 445).

A supervisão por algoritmo é uma das características mais importantes das plataformas digitais.

Todolí-Signes (2017, p. 9) distingue dois tipos de plataformas digitais (ou *crowdsourcing sites*), nomeadamente, plataformas genéricas (ou plataformas baseadas na *web*) e plataformas específicas (plataformas de trabalho baseadas numa localização).

Nas primeiras, os requerentes podem exigir qualquer tipo de tarefas. O trabalho desenvolvido nestas plataformas é comumente conhecido de trabalho realizado em plataformas digitais online, ou *crowdwork* ou *online crowdsourcing*. Neste âmbito podemos considerar, a título de exemplo, a AMT, *Clickwork* ou *Microworker*.

Já as segundas plataformas, cuja prossecução do trabalho é apelidada de *offline crowdsourcing*, ou *work on-demand via app*, oferecem um serviço particular, como a Uber ou a *Lyft*, no sector do transporte urbano, a *Deliveroo*, que se dedica a entregas ou a Sandemans, nas visitas guiadas distribuído através de aplicações de software (*apps*)(OIT, 2018, p. 1)¹⁴.

Quando comparadas, as plataformas específicas exercem um maior controlo sobre os seus trabalhadores, a fim de garantir um bom desempenho, uma vez que a reputação da plataforma está relacionada com o serviço prestado aos seus utilizadores. Por oposição, as plataformas genéricas funcionam como um local onde tarefas são publicitadas e a sua reputação não está dependente de qualquer atividade ou serviço em concreto, logo exercem menos controlo sobre a forma como os seus trabalhadores desempenham as respetivas tarefas (Todolí-Signes, 2017, p. 9).

As características da prestação de serviços mediante *crowdsourcing sites* são, no entanto, muito semelhantes nas diferentes plataformas.

¹⁴ Neste sentido, ver também Ginès i Fabrellas (2016, p.9) e Todolí-Signes (2017, pp. 6-15).

Neste sentido, as plataformas digitais disponibilizam um site ou uma *app* que permite a interação entre os clientes e os trabalhadores. As partes registam-se, em regra gratuitamente, e solicitam ou oferecem os serviços na plataforma (Ginès i Fabrellas, 2016, p. 9).

O cliente acede à página web ou à *app* e escolhe, de entre os trabalhadores disponíveis, aquele que melhor se ajusta às suas necessidades, atendendo à sua pontuação, proximidade e duração do serviço, entre outros fatores (Ginès i Fabrellas, 2016, p. 10).

Além disso, as plataformas virtuais têm frequentemente um sistema de classificação para trabalhadores, que funciona como um sistema de *feedback* dos clientes e fornece informações sobre a qualidade dos trabalhadores a futuros clientes. Assim, estas plataformas virtuais oferecem, geralmente, ao cliente, a possibilidade de avaliar o trabalho prestado e o desempenho do trabalhador. A informação sobre as pontuações recebidas pelos trabalhadores é pública e está disponível para que futuros clientes decidam se devem selecionar um determinado trabalhador, permitindo, desta forma, garantir a confiança nos trabalhadores, como veremos adiante (Narciso, 2023, pp. 446–447) ¹⁵.

No que respeita ao *crowdwork*, as atividades são prestadas por um número indeterminado de trabalhadores, globalmente dispersos, sendo o trabalho prestado exclusivamente com recurso às TIC e, entregue remotamente, através das plataformas.

Nesta modalidade, os clientes (pessoas singulares ou coletivas) divulgam na plataforma as tarefas que pretendem ver concluídas, sendo estas, posteriormente, identificadas pelos trabalhadores que, querendo, as executam (Aloisi & De Stefano, 2019, p. 5).

A plataforma baseada na *web* mais conhecida é a AMT, também designada por *M Turk*, uma plataforma de microtarefas, pertencente à *Amazon*, criada em 2 de novembro de 2005 que delega, a humanos, tarefas que os computadores não conseguem concretizar e que alimentam a inteligência artificial. Estas tarefas denominam-se de HITs ou *Human Intelligence Tasks*.

Na *Amazon*, os *requesters*, termo utilizado para designar clientes, disponibilizam um vasto número de tarefas à multidão e indicam a respetiva compensação (denominada *reward*) (Aloisi, 2016, p. 13).

¹⁵ Sobre esta temática, ver Ginès i Fabrellas (2016, p. 10) e Mercader Uguina (2019, p. 67).

Por sua vez, os *turkers*, termo utilizado para designar os trabalhadores, acedem à plataforma, selecionam a tarefa a executar e, uma vez finalizada, remetem-na aos *requesters* através da própria plataforma. Ademais, quando se registam na AMT, os trabalhadores comprometem-se a não executar tarefas fora da plataforma, a menos que esta o permita expressamente¹⁶.

No entanto, aquando da publicação das HITs, aos *requesters* é atribuída a faculdade de especificar a estrutura dos dados a introduzir pelos *turkers*, definir instruções, e, sobretudo, limitar a execução das tarefas a *turkers* que reúnam determinados critérios, como, por exemplo, a taxa de aprovação, a residência em determinada localização geográfica e se o trabalhador completou certos exames de qualificações de competências específicas oferecidos pela plataforma (Irani & Silberman, 2013, p. 613).

Este sistema de filtragem permite vedar a execução de tarefas a milhares de trabalhadores, nomeadamente aos residentes nos países em desenvolvimento e, por conseguinte, levanta indubitavelmente graves questões de teor discriminatório.

Os *turkers* queixam-se frequentemente da dificuldade em aceder a tarefas interessantes e bem remuneradas. É necessário fazerem *refresh* à página até que encontrem uma tarefa aliciante e, posteriormente, serem os primeiros a aceder à mesma (OIT, 2018, p. 65).

Existem fóruns criados e administrados pelos trabalhadores para controlar as dificuldades encontradas na plataforma. Nestes, são partilhados *scripts* e extensões que permitem obter rapidamente as tarefas mais bem pagas, a fim de evitar a constante atualização da página da plataforma (OIT, 2018, p. 65).

No entanto, apesar dos recursos anteriormente descritos, a atribuição de tarefas mais apelativas está relacionada com a reputação do trabalhador e, conseqüentemente, com a sua taxa de aprovação ou *rating* de aprovações e rejeições, que aumenta consoante a quantidade de tarefas aprovadas (Aloisi, 2016, p. 13)(Zyskowski & Milland, 2018, p. 12)(Kittur et al., 2013, p. 1311).

Sucedo que, após a conclusão de uma tarefa, o *turker* submete o trabalho e o *requester*, por sua vez, aceita ou rejeita-o¹⁷.

¹⁶ Para mais informações, consultar <https://www.mturk.com/participation-agreement> (Consultado pela última vez em 29-03-2025).

¹⁷ Face ao exposto, consultar <https://www.mturk.com/participation-agreement> (Consultado pela última vez em 29-03-2025).

Aquando da inscrição na plataforma, o trabalhador começa, automaticamente, com a reputação mais baixa. Uma vez que as tarefas melhor remuneradas estão apenas acessíveis a *turkers* com reputação mais elevada, ou seja, com aprovações superiores a 95%, é necessário investir tempo na concretização de HITs mal pagos, a fim de obter muitas aprovações e, conseqüentemente, construir uma reputação superior (Zyskowski & Milland, 2018, p. 12).

Ora, a avaliação do cliente da plataforma é extremamente importante para o trabalhador, não só porque, como referimos, as aprovações permitem o acesso a tarefas mais bem remuneradas, como as rejeições implicam o não pagamento pelo trabalho desempenhado e, conseqüentemente, pelo tempo investido na procura da tarefa (Aloisi, 2016, p. 13).

Apesar de a plataforma estabelecer que os *requesters* não podem rejeitar tarefas sem justa causa, parece não existir qualquer recurso que garanta essa premissa, pelo que, muitas vezes, a recusa não é acompanhada de justificação (Aloisi, 2016, p. 13).

Nestes casos, conforme consta do *Participation Agreement*, os trabalhadores insatisfeitos com as rejeições podem contactar os *requesters* através da plataforma da AMT, no entanto, estes raramente respondem, argumentando que o tempo gasto a olhar para um pedido de um trabalhador custa mais do que a remuneração da tarefa em causa (Irani & Silberman, 2013, p. 614). Desta forma, os *turkers* dificilmente conseguem contestar a decisão dos *requesters*, situação que se agrava pela falta de mecanismos à disposição dos trabalhadores, como, por exemplo, um reexame da decisão de rejeição por um terceiro ou a possibilidade de refazer o trabalho pelo menos uma vez (OIT, 2018, pp. 102–103).

Note-se que, aquando da concretização da tarefa, o direito de propriedade intelectual sobre a mesma transfere-se para o cliente da AMT que, apesar de a recusar e, conseqüentemente, não ter custos com a mesma, pode aproveitá-la, consumando um comportamento abusivo, uma vez que se apropria do trabalho do *turker* sem este ter sido devidamente remunerado (Aloisi, 2016, p. 13).

As rejeições injustas não advêm apenas da recusa injustificada dos clientes da plataforma, podem também ter origem em erros das funcionalidades da plataforma, na configuração das tarefas ou no próprio navegador da web (vejamos, a título de exemplo, uma situação em que a página não carrega, ou a ligação é perdida), causando frustração aos trabalhadores (OIT, 2018, p. 77).

Ora, para além de os *requesters* poderem disponibilizar uma tarefa exigindo que a mesma seja concretizada por trabalhadores com uma determinada reputação, como já referimos, a própria plataforma distribui as tarefas pelos *turkers* em função da sua taxa de aprovação, restringindo ou limitando o acesso a tarefas por parte dos trabalhadores, em função das aprovações passadas (Ginès i Fabrellas, 2016, p. 13).

Uma das características mais importantes das plataformas de microtarefas, nas quais a AMT se insere, é a tendência para confiarem a supervisão das tarefas a um algoritmo e não a um ser humano. No entanto, é um ser humano que programa o código e coloca as tarefas à disposição dos trabalhadores na plataforma. O algoritmo controla frequentemente o processo de trabalho, o envio desse trabalho pelos trabalhadores e o pagamento (OIT, 2018, p. 74).

Desta forma, realçamos a extrema importância da aprovação ou rejeição das tarefas desempenhadas pelos trabalhadores da AMT, uma vez que estas influenciam diretamente a reputação dos *turkers* e, conseqüentemente, ditam a remuneração e a progressão dos mesmos na plataforma.

O *crowdsourcing offline* ou a *on demand economy* consistem num modelo de negócio que agrupa um conjunto de ações por geolocalização, onde a gestão dos trabalhadores e os pagamentos são executados por plataformas digitais através de aplicações móveis (*apps*) (Aloisi, 2016, pp. 7, 8)¹⁸.

Neste sentido, a terminologia *work on demand via app* abrange o trabalho prestado física e localmente, “no mundo real”, orientado a partir de uma *app* que reúne a procura e a oferta entre clientes e trabalhadores.

Diversas são as plataformas que se baseiam na localização e em aplicações informáticas. Pela sua relevância, escolhemos estudar a Uber, lançada em março de 2009, em São Francisco, na Califórnia, por Garret Camp e Travis Kalanick. Para os fundadores, a premissa consistia no desenvolvimento de uma aplicação para *smartphones* que “permitia às pessoas tocarem num botão e obterem uma viagem”¹⁹.

Para utilizar a Uber é necessário transferir a aplicação para um dispositivo móvel e efetuar o registo.

¹⁸ Ver também Todolí-Signes (2017, p. 9)

¹⁹ <https://www.uber.com/pt/newsroom/history/>, consultado em 31-03-2025.

Para conduzir um veículo, o interessado pode optar por se inscrever como motorista de um parceiro de frota pré-existente ou, em alternativa, registar a sua empresa como parceiro de frota e, de seguida, efetuar o registo enquanto motorista.

Os condutores têm de estar inevitavelmente associados a parceiros de frota da Uber, empresas dedicadas ao transporte de passageiros, com licença de operador TVDE, que possuem frotas de veículos e que são responsáveis por gerir esses veículos e os seus motoristas.

Ao efetuar o registo na plataforma, os motoristas têm de efetuar *upload* de determinados documentos, entre os quais o documento de identificação, a carta de condução, o certificado de registo criminal, a licença de transportes de passageiros (TVDE) e uma fotografia de perfil. Já os parceiros de frota são obrigados a apresentar o comprovativo do IBAN para depósito das remunerações, a certidão permanente da empresa, a licença de operador TVDE, as apólices de seguro exigidas e um documento que ateste a titularidade do(s) veículo(s) que, dependendo da área por onde circulam, devem cumprir determinados requisitos²⁰.

Por vezes, poderá ser necessário comprovar que conhecem geograficamente a cidade onde vão atuar e até serem entrevistados por um funcionário da mesma (Todolí-Signes, 2017, p. 15).

A Uber fornece um “Guia da App Uber Driver”²¹ a todos os motoristas, através do qual disponibiliza diversos vídeos informativos e sugestões, nomeadamente, a aceitação de todos os passageiros/utilizadores, sendo que, a recusa de demasiados transportes poderá ser analisada pela plataforma e levar à desativação da conta do trabalhador.

É a plataforma que estabelece os preços das viagens, controlados por algoritmos, dependendo da procura dos passageiros, ficando com uma percentagem do valor da viagem, no entanto, as gorjetas fora da aplicação são proibidas²² (Todolí-Signes, 2017, p. 15).

Os motoristas escolhem quando e durante quanto tempo vão trabalhar, têm também a possibilidade de recusar transportes de passageiros, no entanto, se aceitarem um passageiro, têm que concluir o transporte (Todolí-Signes, 2017, p. 16).

²⁰ Consultar <https://www.uber.com/pt/pt-pt/drive/requirements/> (último acesso em 31-03-2025).

²¹ Consultar <https://www.uber.com/pt/pt-pt/drive/driver-app/> (último acesso em 31-03-2025).

²² Consultar <https://www.uber.com/pt/pt-pt/drive/how-much-drivers-make/> (último acesso em 31-03-2025).

A coordenação entre os motoristas e passageiros é executada algoritmicamente, em segundos ou minutos (Lee et al., 2015).

O utilizador abre a aplicação, introduz para onde pretende ir, analisa cada opção de viagem atendendo ao tamanho nº de lugares do veículo, ao preço e à hora de chegada prevista, toma uma decisão e confirma a recolha.

De seguida, um motorista nas proximidades é notificado e escolhe aceitar ou recusar a viagem. Aceitando, o utilizador tem acesso aos dados do veículo e do motorista e é notificado quando este estiver a cerca de um minuto de distância. O motorista recolhe o utilizador, confirmam o nome um do outro e o destino e iniciam a viagem.

Finda a viagem, o pagamento é efetuado através da plataforma, sem que as partes negoceiem qualquer preço (Saenz de Buruaga Azcargorta, 2019, p. 394).

Uma das ferramentas de controlo da plataforma consiste no sistema de avaliação por parte dos clientes, através do qual garante a confiança no trabalho desempenhado pelo condutor (Narciso, 2023, p. 447)²³.

Depois da viagem, motorista e passageiro avaliam-se mutuamente através de um sistema de avaliação de uma a cinco estrelas, decidindo quantas pretendem atribuir. Os utilizadores têm ainda a possibilidade de elogiar o motorista e dar uma gratificação diretamente na *app*.

O sistema de avaliação passageiro-motorista estabelece uma relação de confiança e motiva os motoristas a quererem obter várias classificações de cinco estrelas, adotando uma atitude simpática, prestável, etc. Os motoristas levam as classificações a sério, ficam orgulhosos por terem classificações altas e dececionados por receberem classificações baixas (Lee et al., 2015).

No entanto, este método de avaliação nem sempre é justo, na medida em que a avaliação pelos passageiros depende de inúmeros fatores sociais, pessoais e incontroláveis como, por exemplo, o mau humor, a embriaguez, o facto de estarem atrasados, erros do GPS, trânsito, preços altos, entre outros motivos (Lee et al., 2015).

²³ Sobre esta temática, consultar Saenz de Buruaga Azcargorta (2019, p. 401) e Mercader Uguina (2019, p. 67).

As avaliações dos condutores são calculadas através da média entre o número de viagens e as classificações obtidas, ou seja, quanto mais viagens fazem menos impacto tem uma avaliação negativa no meio de outras positivas.

Ademais, se o motorista não apresentar um bom desempenho e obtiver avaliações insatisfatórias, a Uber pode desativar a conta do mesmo, vedando a possibilidade de este aceder à plataforma (Filgueiras & Antunes, 2020, p. 34).²⁴

Existem ainda outros motivos que levam à desativação da conta, como a crítica da empresa em redes sociais (Todolí-Signes, 2017, p. 16).

A avaliação dos trabalhadores é baseada em dados que criam uma taxa de aceitação e classificações.

Os motoristas com uma taxa de aceitação baixa e classificações insuficientes podem ver a sua tarifa ser reavaliada e, no limite, a sua conta desativada. Já os motoristas mais antigos na plataforma que mantêm classificações altas e uma taxa de aceitação elevada, podem ser promovidos a mentores ou recrutadores, auferindo uma remuneração extra pelo desempenho dessas funções. Manter uma taxa de aprovação alta causa alguma pressão aos trabalhadores. Por vezes os mesmos têm motivos justificativos para recusar o transporte de um passageiro porque, por exemplo, este consta da lista negra nos fóruns dos trabalhadores, por maus comportamentos ou porque a motorista é do sexo feminino e, por segurança, recusa transportar, durante a noite, passageiros sem foto de perfil (Lee et al., 2015).

Para além das conhecidas AMT e Uber, existem inúmeras plataformas cuja reputação dos trabalhadores é influenciada e determinada em função das avaliações de terceiros/clientes.

A Upwork é uma plataforma *online* que conecta *freelancers* a clientes que precisam dos seus serviços. A empresa foi fundada em 2015, através da fusão de duas outras plataformas de trabalho *freelancer*: o Elance e o oDesk.

Os *freelancers* podem-se registar na Upwork, criar um perfil e oferecer os seus serviços em diversas áreas, como desenvolvimento de *software*, design gráfico, redação, tradução, marketing digital, entre outras. Os clientes, por sua vez, podem procurar profissionais de

²⁴ Sobre esta temática, consultar Saenz de Buruaga Azcargorta (2019, p. 401).

acordo com as suas necessidades, examinar os seus perfis e contratar aqueles que consideram mais adequados.

A Upwork oferece diversas ferramentas para facilitar o trabalho dos *freelancers* e dos clientes, como um sistema de gestão de projetos, ferramentas de comunicação, um sistema de pagamento seguro para os *freelancers*.

A plataforma é utilizada por milhões de utilizadores de todo o mundo e é especialmente útil para pequenas empresas e *startups*, que muitas vezes não têm recursos para contratar uma equipa de trabalhadores.

Aquando do *terminus* de um determinado projeto, a plataforma permite, nos 14 dias seguintes, que os clientes avaliem os trabalhadores *freelancers* com base na sua qualidade de trabalho, pontualidade e comunicação²⁵.

A Freelancer.com, a par da anterior, também é uma plataforma online que interliga *freelancers* a clientes que precisam dos seus serviços. Foi fundada em 2009 e é atualmente uma das maiores plataformas de trabalho *freelancer* do mundo.

Os clientes podem publicar projetos ou concursos, e os *freelancers* candidatam-se mediante a apresentação de propostas com prazos e orçamentos.

O pagamento é efetuado através de um sistema designado *Milestone Payments*, onde o cliente deposita previamente o valor acordado, o qual fica retido na plataforma até que o trabalho seja concluído. Esse valor só é disponibilizado ao *freelancer* quando ambas as partes concordam, quando o cliente dá ordem à plataforma para efetuar o pagamento ou confirma que o serviço foi concluído de forma satisfatória.

Caso o trabalho não seja aprovado, pode ser iniciado um “Processo de Resolução de Disputas”. Caso a disputa seja resolvida a favor do trabalhador, o pagamento é concluído. Caso não seja iniciado processo de disputa por qualquer uma das partes e o cliente não aceder à conta por um longo período, o pagamento pode ser devolvido.

Após a conclusão do trabalho, os clientes avaliam os *freelancers* com quem trabalharam, dando-lhes uma pontuação de uma a cinco estrelas em diversas categorias, como qualidade

²⁵ Consultar <https://support.upwork.com/hc/en-us/articles/4402143896851-Approaching-clients-about-feedback> (último acesso em 29-03-2025).

do trabalho, comunicação, profissionalismo e cumprimento de prazos. Além disso, os clientes podem deixar comentários sobre a experiência de trabalho.

Os *freelancers* também podem avaliar os clientes da plataforma, sendo que esse sistema ajuda a construir a reputação dos profissionais na plataforma, influenciando a sua credibilidade para futuros trabalhos²⁶.

A Workana é uma das maiores plataformas de trabalho *freelancer* da América Latina.

Nesta plataforma, aquando da finalização de um projeto, o cliente tem a opção de avaliar o *freelancer* com quem trabalhou. Estes são avaliados com base nas suas habilidades, qualidade de trabalho e cumprimento de prazos. À semelhança da plataforma anterior, a avaliação é realizada através de uma escala de uma a cinco estrelas.

O trabalhador *freelancer* é sancionado com uma “violação” quando não cumpre com o prazo de entrega, não responde ao cliente em tempo útil, cancela um projeto unilateralmente sem qualquer razão, não cumpre com o que ficou inicialmente acordado, pede um adiantamento do pagamento ou não cumpre alguma das políticas da Workana.

Ao atingir 50% de “violações” sobre os projetos finalizados, a plataforma cancela a conta do trabalhador.

Esta plataforma tem um Sistema de Ranking cujo objetivo é “facilitar o encontro entre clientes e *freelancers*”. Através deste sistema, cada *freelancer* é pontuado com base em diversos fatores, como os rendimentos e qualificações obtidos nos últimos 6 meses, a quantidade de “violações” (as quais afetam muito negativamente a pontuação), a taxa de resposta, a procura ativa de novos projetos, a quantidade de propostas aceites por clientes nos últimos meses, repetição de contratações pelo mesmo cliente, alertas de contacto ou pagamento fora da plataforma, projetos não completados nos últimos 6 meses e a posição no sistema de conquistas e recompensas.

A Workana utiliza o *ranking* como um dos principais critérios para a exibição de *freelancers* nos resultados de busca por categoria. Da mesma forma, a ordem pela qual os clientes visualizam as propostas de execução de projetos recebidas também é influenciada pelo

²⁶ Consultar <https://www.freelancer.com/about/terms?w=f&redirect-times=1&ngsw-bypass=#> (último acesso em 29/03/2025).

ranking. A plataforma também sugere profissionais para o cliente convidar para um novo projeto, com base no *ranking*. Além disso, a Workana cria *e-mails* com as melhores propostas para o cliente pouco tempo depois da publicação do projeto, tendo em consideração a pontuação do *freelancer*²⁷.

A Workana distingue os trabalhadores por níveis: *Iron*, *Bronze*, *Silver*, *Gold*, *Platinum* e *Hero*. A progressão entre estes níveis é influenciada pela remuneração auferida pelo trabalhador *freelancer* desde o registo na plataforma, pela quantidade de avaliações com 5 estrelas, a pontuação média e a quantidade de “violações”.

Para aceder ao nível *Hero* a pontuação média do *freelancer* tem de ser superior a 4.6 e esta condição possibilita, por exemplo, o acesso a grandes clientes da Workana e destaque do perfil e das propostas enviadas em comparação com os *freelancers* enquadrados em outros níveis²⁸.

Em suma, as *reviews* funcionam como uma sanção reputacional na medida em que a consequência de uma ação incorreta por parte do trabalhador resulta numa avaliação negativa que sinaliza um baixo nível de reputação para os próximos utilizadores (Narciso, 2023, p. 448).

3.2.2. Principais perigos da utilização de sistemas de IA na avaliação dos trabalhadores

Ao longo dos últimos anos, a automação e a IA revolucionaram as mais diversas áreas da sociedade. Um dos avanços mais marcantes prende-se com a utilização de algoritmos para avaliar o desempenho dos trabalhadores. Conforme referimos, empresas de tecnologia, plataformas de trabalho digitais e até mesmo empresas “tradicionalistas” têm recorrido a sistemas automatizados para monitorizar, analisar e classificar os seus trabalhadores. Contudo, esta prática levanta preocupações éticas, sociais e técnicas, uma vez que tem o potencial de gerar consequências graves, como a falta de transparência, a discriminação, a desumanização do ambiente de trabalho, a vigilância excessiva e ainda o aumento da

²⁷ Consultar <https://help.workana.com/hc/pt/articles/360041828473-Como-funciona-o-sistema-de-ranking-da-Workana> (último acesso em 29/03/2025).

²⁸ Consultar <https://help.workana.com/hc/pt/articles/360040844954-O-que-preciso-subir-de-n%C3%ADvel-para-o-meu-perfil> (último acesso em 29-03-2025).

desconfiança e ressentimento dos trabalhadores face ao uso destas ferramentas (Lazar & Yorke, 2023).

3.2.2.1. O perigo das decisões sem intervenção humana

Uma prática comum nos mais variados setores do mercado de trabalho é, conforme acabámos de estudar, a avaliação dos trabalhadores com base no *feedback* dos clientes. Embora esta abordagem possa parecer vantajosa por envolver a perceção do consumidor, ela também apresenta riscos significativos para os trabalhadores.

Uma grande lacuna associada a este mecanismo de reputação prende-se com o facto de as *reviews* não representarem de forma adequada os trabalhadores avaliados, sendo que tal circunstância decorre de vários fatores (Narciso, 2023, p. 450).

O primeiro consiste na falta de representatividade, isto porque a maioria dos clientes das plataformas não avaliam, regularmente, o trabalho executado pelos trabalhadores. Por norma, fazem-no quando experienciam situações extremas, ou seja, quando ficam muito satisfeitos ou extremamente desagradosos (Narciso, 2023, p. 450).

Outro fator prende-se com a subjetividade. De facto, as avaliações dos clientes são um mecanismo de reputação com algumas fragilidades, desde logo porque, nem sempre reflete a qualidade real do trabalho desenvolvido, pois estas podem ser influenciadas por fatores externos como o humor, a disposição, as preferências pessoais, eventuais preconceitos ou, no caso da avaliação de um motorista, até o trânsito, por exemplo (Lee et al., 2015). Isto pode resultar em avaliações injustas e inconsistentes. Além disso, há o risco de discriminação, uma vez que clientes podem, conscientemente ou não, avaliar de maneira desigual trabalhadores com base nas suas características pessoais, como género, etnia, idade ou aparência.

As plataformas digitais *online*, por exemplo, permitem aos clientes limitar a disponibilização de tarefas a uma determinada área geográfica, cortando o acesso ao trabalho a determinados países, por exemplo (Aloisi & De Stefano, 2019, pp. 7, 8).

Existindo marcadores de raça, género e classe nas plataformas digitais constatamos que os trabalhadores não estão perante a mesma igualdade de oportunidades (Grohmann & Qiu, 2020).

O mesmo acontece nas plataformas baseadas numa localização, nas quais as avaliações dos clientes, que se assumem essenciais para preservar a possibilidade de aceder à aplicação e a empregos futuros, podem ser desvirtuadas por motivos discriminatórios, mediante avaliações que não correspondem à realidade, destinadas a prejudicar certos trabalhadores (Dagnino, 2015, p. 17)

Outro fator determinante reside na falta de autenticidade das avaliações *online*, conhecidas por *fake reviews*, que consistem em *feedbacks* baseados em experiências que não existiram e que têm como objetivo prejudicar os trabalhadores, beneficiando concorrentes. Atualmente, existem negócios que consistem no pagamento de uma remuneração em troca de uma avaliação ou comentário falso e pejorativo (Narciso, 2023, pp. 451–452).

As avaliações negativas, atribuídas pelos clientes das plataformas, têm um forte impacto nas oportunidades de emprego²⁹. Nesta medida, os efeitos dependem da forma como a plataforma funciona e das suas políticas, mas, na maioria dos casos, as consequências serão uma diminuição da procura, ou seja, os clientes vão preferir outros participantes da plataforma, uma diminuição da quantidade de trabalho disponível e das tarefas financeiramente mais interessantes (Dagnino, 2015, p. 18). No entanto, as avaliações *online* podem determinar a exclusão de trabalhadores do mercado. É o que acontece, por exemplo, na Uber, quando os condutores não atingem um determinado *rating*, conforme resulta dos termos e condições da plataforma³⁰.

Outro dos fatores, traduz-se no facto de o cliente, apesar de não ter ficado extremamente agradado, prevendo o impacto que a sua verdadeira opinião implicaria no futuro do trabalhador e movido pela vontade de agradar ou não ofender, atribuir uma boa *review* (Narciso, 2023, p. 451).

Importa ainda mencionar que os algoritmos das plataformas digitais decidem a ordem pelas quais as avaliações dos trabalhadores são apresentadas aos clientes. Esta medida tem o potencial de influenciar avaliações subsequentes. Ora, também esta medida contribui para desvirtuar a autenticidade das avaliações *online* (Narciso, 2023, p. 452).

²⁹ Sobre esta temática, ver (Leong, 2014).

³⁰ Pode ler-se em <https://www.uber.com/legal/en/document/?name=general-community-guidelines&country=portugal&lang=pt-pt> que “os motoristas, utilizadores, parceiros de entrega ou comerciantes que não cumpram a classificação média mínima da respetiva cidade poderão perder o acesso, parcial ou total, à Aplicação Marketplace Uber”.

A avaliação através da taxa de não pagamento, como acontece na AMT, é duvidosa porque, por vezes, os clientes aproveitam o trabalho executado pelo trabalhador e recusam-no para redução estratégica de custos. Esta situação é manifestamente injusta para o trabalhador, primeiro porque o trabalho foi aproveitado e não foi remunerado e, em segundo, porque o trabalhador viu a sua taxa de aprovação diminuir (OIT, 2018, p. 101).

Outro impacto negativo é o aumento da pressão e do *stress* no ambiente de trabalho. Os trabalhadores avaliados constantemente pelos clientes podem sentir a necessidade de corresponder a expectativas irreais ou de aceitar comportamentos inadequados para evitar avaliações negativas (Moore et al., 2018, p. 11). Parece-nos que esta conduta pode levar ao desgaste emocional e físico dos mesmos.

O problema da utilização do *feedback* dos clientes para avaliar trabalhadores não está apenas na recolha dos dados, mas também na falta de um filtro humano adequado para analisar de forma crítica essas avaliações antes de serem usadas para tomar decisões automatizadas.

O avanço tecnológico e a crescente digitalização têm alterado profundamente o mercado de trabalho, introduzindo novas formas de gestão e de tomada de decisão. Neste contexto, as decisões automatizadas têm vindo a ocupar um papel cada vez mais relevante. Estas são decisões tomadas sem intervenção humana direta, baseadas em algoritmos, inteligência artificial e grandes volumes de dados.

Permitem uma gestão mais eficiente e rápida, mas também levantam questões éticas e legais, especialmente no que diz respeito à transparência, à proteção dos direitos fundamentais e à equidade no tratamento dos trabalhadores.

As decisões automatizadas são aquelas que resultam exclusivamente do processamento automático de informação, sem qualquer intervenção ou supervisão humana. Estas decisões podem basear-se em regras previamente definidas ou, por exemplo, em sistemas de aprendizagem automática que analisam grandes quantidades de dados para gerar previsões ou classificações.

No mundo do trabalho, estas decisões são aplicadas a diferentes âmbitos da relação laboral, tais como recrutamento na medida em que existem plataformas de emprego e *softwares* de recrutamento que utilizam algoritmos para analisar o texto dos currículos dos candidatos, as suas competências, a sua experiência, comparar perfis e seleccionar os mais adequados para

uma determinada função. É até possível interagir com o próprio candidato através de *chatsbots* que fazem perguntas relevantes caso falte alguma informação no currículo apresentado. Os algoritmos também podem analisar as informações públicas disponíveis, como as redes sociais. Desta forma, se o algoritmo identificar que a pessoa não é compatível com o perfil que a empresa procura ou com aquilo que o próprio algoritmo considera apropriado, o candidato poderá ser excluído do processo de seleção (Todolí Signes, 2023, p. 39).

Desta forma, quando, a título de exemplo, a Uber desativa a conta de um motorista por ter uma reputação digital inferior a 4,6 em 5 estrelas, só o pode fazer porque os custos de substituição do mesmo são muito baixos. A seleção de motoristas na plataforma Uber (assim como na Glovo, *Deliveroo*, entre outras) é automatizada, através da própria aplicação e, na maioria dos casos, não requer intervenção humana. Basta cumprir os requisitos para começar a prestar serviços. Em caso de incumprimento desses mesmos requisitos, o acesso é automaticamente negado (Todolí Signes, 2023, p. 41).

Também com recurso às decisões automatizadas é possível gerir tarefas e escalas, isto porque, muitas empresas, especialmente nas plataformas digitais, recorrem a algoritmos para atribuir tarefas e organizar turnos de forma automática, com base, por exemplo, na disponibilidade dos trabalhadores. Estas ferramentas podem ser bastante úteis para determinar, por exemplo, o número de trabalhadores necessários em cada loja física de qualquer segmento em cada momento do dia, tendo em consideração eventuais fatores como o clima, a realização de eventos nas proximidades, entre outras variáveis (Todolí Signes, 2023, pp. 41–42).

Algumas empresas utilizam sistemas de IA para calcular automaticamente os bónus e as remunerações variáveis dos trabalhadores, tendo em conta fatores como a produtividade, assiduidade e *feedback* dos clientes. Em alguns casos, os sistemas de decisões automatizadas podem ainda determinar a aplicação de penalizações ou até mesmo sugerir o despedimento de trabalhadores com base em padrões de comportamento identificados nos dados analisados (Todolí Signes, 2023, p. 44).

Por fim, conforme temos estudado, várias são as empresas que se socorrem de sistemas automáticos para monitorizar a produtividade e o desempenho dos trabalhadores,

frequentemente através da análise de indicadores como cumprimento de metas, tempos de resposta e *feedback* dos clientes (Todolí Signes, 2023, p. 44).

A introdução de decisões automatizadas no mundo do trabalho apresenta diversas vantagens, mas também consideráveis riscos e desafios. Entre as vantagens, destacam-se a maior eficiência na gestão de processos, a celeridade na tomada de decisão e a possibilidade de reduzir eventuais preconceitos.

De entre os diversos desafios, destacamos a falta de transparência, na medida em que muitos sistemas automatizados funcionam como "caixas negras", sem que os trabalhadores saibam exatamente quais são os critérios utilizados para as decisões que os afetam.

E ainda a possibilidade de discriminação algorítmica, uma vez que, na eventualidade de os dados utilizados para treinar os algoritmos partirem de preconceitos, as decisões automatizadas podem reforçar e perpetuar discriminações, afetando grupos específicos de trabalhadores.

A falta de responsabilização é também um dos desafios que “as vítimas” das decisões automatizadas enfrentam pois, afinal, a quem cabe a responsabilidade por uma decisão errada ou injusta que fora tomada nestas circunstâncias?

E ainda, conforme já havíamos referido no subcapítulo 3.2.1, quando uma decisão automatizada afeta negativamente um trabalhador, nem sempre existem mecanismos claros e acessíveis para contestar essa decisão.

A legislação europeia tem vindo a evoluir de forma a regular o recurso a decisões automatizadas e proteger os direitos dos trabalhadores desde logo com o Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD) (Regulamento (UE) 2016/679) o qual, no seu art.º 22.º estabelece que as pessoas têm o direito de não serem sujeitas a decisões exclusivamente automatizadas que tenham um impacto significativo na sua vida, salvo exceções específicas.

O art. 22º, concede às pessoas que trabalham nas plataformas um conjunto de direitos relacionados com os seus dados pessoais, independentemente do seu estatuto profissional, entre os quais o direito de não ser objeto de decisões baseadas unicamente no tratamento automatizado que produzam efeitos jurídicos relativamente ao trabalhador ou que o afetem significativamente de forma similar (com algumas exceções), bem como o direito à transparência sobre a utilização de decisões automatizadas.

Embora, regra geral, as pessoas não devam ser sujeitas a uma decisão baseada exclusivamente em tratamento automatizado, este tipo de decisão pode ser permitido, a título excecional, se a utilização de algoritmos for permitida por lei e forem consagradas as salvaguardas adequadas, ou quando a decisão é necessária, ou seja, não pode existir outra forma de alcançar o mesmo objetivo, para celebrar ou executar um contrato com a pessoa em questão, ou a pessoa deu o seu consentimento expresso.

Nos casos em que o tratamento automatizado, excecionalmente, é permitido, o responsável pelo tratamento deve tomar medidas adequadas para salvaguardar os direitos e liberdades e os legítimos interesses do titular dos dados. Assim, a empresa ou organização deve, pelo menos, informá-lo do seu direito à intervenção humana, à manifestação do seu ponto de vista e à possibilidade de contestar a decisão.

O RGPD não aborda aspetos coletivos importantes relacionados com o direito do trabalho, como o papel dos representantes dos trabalhadores, o direito dos trabalhadores à informação e consulta e o papel das autoridades que asseguram as condições do trabalho. No entanto, o legislador permite que os Estados Membros, no seu ordenamento jurídico ou em convenções coletivas, estabeleçam regras mais específicas para garantir a defesa dos direitos e liberdades no que respeita ao tratamento dos dados pessoais dos trabalhadores no contexto laboral.

Ainda no âmbito da legislação europeia, importa referir a Lei Europeia da Inteligência Artificial (Regulamento (UE) 2024/1689 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 13 de junho de 2024), a qual regula a utilização de sistemas de IA, incluindo aqueles que são utilizados na tomada de decisões em contexto laboral.

E ainda, a Diretiva (EU) 2024/2831, em vigor desde 1 de dezembro de 2024, a qual introduz regras específicas para as plataformas digitais, exigindo maior transparência e supervisão humana sobre decisões automatizadas no trabalho, garantindo que os trabalhadores possam compreender, contestar e, quando necessário, solicitar a revisão dessas decisões por uma pessoa.

Em Portugal, importa fazer referência à Lei n.º 58/2019, a qual transpõe o RGPD para a legislação nacional, assegurando o direito dos trabalhadores à transparência e à contestação.

E ainda a Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital (Lei n.º 27/2021), que reforça a necessidade de transparência e supervisão humana em decisões automatizadas, protegendo

os cidadãos contra discriminação algorítmica e exigindo que os sistemas de IA respeitem princípios éticos e os direitos fundamentais.

Com a aprovação da Lei n.º 13/2023, a qual alterou o CT, passaram a existir regras específicas para o trabalho em plataformas digitais. O artigo 12.º-A do Código do Trabalho estabelece que os trabalhadores destas plataformas não podem ser avaliados, controlados ou penalizados exclusivamente com base em decisões automatizadas. Isto significa que, por exemplo, a desativação da conta de um motorista de uma plataforma digital não pode ser feita apenas por um algoritmo, sendo necessária a revisão dessa possibilidade por um responsável humano.

As decisões automatizadas têm um impacto crescente no mundo do trabalho e exigem regulamentação cuidadosa para garantir que são utilizadas de forma justa, transparente e ética.

3.2.2.2. Discriminação

Os algoritmos, por um lado, têm o potencial de reduzir os riscos de discriminação no contexto laboral. Por exemplo, com a automatização de processos de seleção, avaliação do desempenho ou até de atribuição de tarefas, os algoritmos podem eliminar a necessidade de contacto físico e, em princípio, evitar discriminações sustentadas em fatores como género, raça, qualquer problema de saúde ou deficiência. Espera-se que as decisões sejam mais objetivas, ao serem tomadas sem intervenção humana direta e, por esse motivo, menos discriminatórias (Aloisi & De Stefano, 2019, pp. 7, 8).

Por outro lado, não é correta a ideia de que as decisões a que os algoritmos chegam são sempre neutras, ou seja, não discriminatórias. Isto sucede porque os algoritmos são treinados com base em grandes quantidades de dados e, muitas vezes, esses dados refletem as desigualdades e preconceitos presentes na sociedade (Rouxinol, 2021, pp. 235–236).

O algoritmo pode discriminar ao tentar encontrar as características que dão origem aos resultados desejados, mas, em última instância, esses resultados são determinados pelas pessoas que desenvolvem o algoritmo. Neste sentido, o algoritmo não pensa, nem faz juízos de valor, sem que os mesmos sejam incorporados durante o processo de programação (Todolí Signes, 2023, p. 32).

Foi o que aconteceu, a título de exemplo, no conhecido caso da ferramenta utilizada pela Amazon, através da qual, para facilitar o recrutamento de trabalhadores, foi criado um sistema que analisava os currículos dos candidatos e identificava aquele que melhor se ajustava ao perfil pretendido. Para tal, o predito sistema foi alimentado pelos programadores, com dados dos trabalhadores da empresa nos últimos 10 anos, período durante o qual a mãe de obra masculina havia sido predominante. Ora, o sistema aprendeu a reconhecer as características predominantes, de entre as quais, a referência ao sexo masculino. Consequentemente, o referido penalizou todos os currículos com referências ao género feminino (Rouxinol, 2021, pp. 240–241).

Os algoritmos não precisam que lhes sejam explicitamente fornecidas informações tendencialmente discriminatórias, como raça ou género. Estas características podem ser apreendidas de outras informações.

Vejamos um caso que ocorreu em Itália, com a plataforma de entregas *Deliveroo*, a qual utilizava um sistema de avaliação de desempenho dos seus trabalhadores, baseado num algoritmo que analisava a disponibilidade dos mesmos em função da quantidade de horas que passavam ligados à plataforma. Ora, quanto maior fosse a sua disponibilidade, maior seria a sua classificação no que diz respeito à sua fiabilidade. O problema surgiu porque os trabalhadores que participavam em greves eram prejudicados pelo sistema. Os trabalhadores que aderiam à greve começaram a receber uma avaliação inferior como consequência do absentismo. O tribunal que analisou o caso decidiu que os trabalhadores sindicalizados estavam a ser indiretamente discriminados pelo algoritmo, pois haviam sido penalizados por exercer o seu direito à greve. Ora, o algoritmo não distinguia o motivo das ausências, tratando qualquer falta da mesma forma, ignorando que algumas eram resultado do exercício de um direito fundamental. Concluiu-se que o predito sistema de avaliação estava estruturado de forma injusta, violava os princípios da igualdade e não discriminação, ao penalizar os trabalhadores que exerciam o seu direito à greve, tendo a *Deliveroo* Itália sido considerada responsável (Rouxinol, 2021, pp. 242–243).

No ordenamento jurídico português, a proteção que visa proteger o trabalhador contra a discriminação está prevista tanto na CRP como no CT.

O artigo 13.º da CRP estabelece o direito à igualdade, na medida em que ninguém pode ser alvo de discriminação com base em fatores de ascendência, sexo, raça, língua, território de

origem, religião, convicções políticas ou ideológicas, instrução, situação económica, condição social ou orientação sexual.

Já o CT, determina que, nos termos dos artigos 24.º e 25.º, em contexto laboral, deve ser respeitado o princípio da igualdade, mediante a garantia de que todos têm direito a igualdade de oportunidades e de tratamento, não podendo existir discriminação, quer direta, quer indireta.

Ora, nos termos do artigo 23º, n.º 1, al. a), a discriminação direta ocorre quando uma pessoa é tratada de forma menos favorável do que outra, em situação comparável, em razão de um fator de discriminação. Isto pode acontecer quando, por exemplo, existem dois trabalhadores na iminência de serem promovidos e, um deles, é escolhido, por ter os mesmos ideais políticos que a sua chefia.

Já a discriminação indireta acontece quando uma regra, critério ou prática aparentemente neutra coloca um determinado grupo de pessoas em desvantagem particular, sem que haja uma justificação objetiva para essa distinção (art.º 23º, n.º 1, al. b do CT).

Este tipo de discriminação é aquele que ocorre com maior frequência no caso dos algoritmos (Rouxinol, 2021, p. 245).

nos termos do artigo 25º do CT, incumbe a quem alega discriminação indicar o trabalhador ou trabalhadores em relação a quem se considera discriminado, cabendo, pois, ao empregador provar que a diferença de tratamento não assenta em qualquer fator de discriminação.

A prática de ato discriminatório lesivo de trabalhador ou candidato a emprego confere-lhe o direito a indemnização por danos patrimoniais e não patrimoniais, nos termos gerais de direito (art.º 25º, n.º 5 e art.º 28º, ambos do CT). Finalmente, presume-se abusivo o despedimento ou outra sanção aplicada alegadamente para punir uma infração, quando tenha lugar até um ano após a denúncia ou outra forma de exercício de direitos relativos a não discriminação (art.º 331.º, n.º 2, al. b) do CT).

3.2.2.3. A violação dos direitos de personalidade

O trabalhador está particularmente exposto a um maior risco de violação dos seus direitos de personalidade: a especial situação de sujeição em que se encontra não permite, as mais

das vezes, rebelar-se contra sistemas de controlo invasivos cujo funcionamento e potencialidades, comumente, desconhece.³¹.

Muitos sistemas de avaliação baseados em algoritmos funcionam como uma "*black box*", ou seja, os critérios utilizados para a análise de desempenho não são totalmente compreendidos, não temos uma noção clara de até onde essa informação pode chegar, como é utilizada e quais as suas consequências (Pasquale, 2015, p. 3). Este fenómeno ocorre porque grande parte destes algoritmos ajustam automaticamente os seus critérios com base em grandes volumes de dados, tornando assim difícil a explicação das suas decisões.

A opacidade deste processo pode levar a situações injustas, nas quais os trabalhadores recebem avaliações negativas sem uma justificação evidente. Muitas são as vezes em que não existe um mecanismo eficiente para contestar estas avaliações, deixando os trabalhadores suscetíveis a despedimentos ou penalizações sem a possibilidade de defesa (OIT, 2018, p. 108). Esta falta de transparência pode tornar-se injusta, prejudicando a confiança no ambiente de trabalho.

Como verificámos, a inteligência artificial, o uso de *big data* e a gestão algorítmica podem levar a práticas empresariais manifestamente invasivas (De Stefano, 2020, p. 24).

A forma como os sistemas de gestão por algoritmos funcionam raramente é transparente, uma vez que as empresas não dão a conhecer os métodos através dos quais são recolhidas e processadas as notas e os comentários dos clientes sobre as atividades dos trabalhadores (De Stefano, 2020, p. 27). Felizmente, as recentes alterações legislativas determinam a inversão destas práticas.

Ademais, são cada vez menores as barreiras entre o trabalho e a vida privada dos trabalhadores, face ao aumento da utilização de dispositivos tecnológicos, como *smartphones* ou *tablets*, *softwares* que permitem agregar informação *online* e *offline*, tecnologia vestível ou sistema de controlo de localização geográfica.

Desta forma, dependendo do tipo de tecnologia utilizada pela entidade empregadora, poderá verificar-se o risco de violação de direitos fundamentais dos trabalhadores, tais como o direito à reserva da intimidade da vida privada e do direito à proteção de dados pessoais

³¹ Sobre esta temática, consultar <https://datalabor.pt/lex/tPZ7bm0xp> (última consulta em 29/03/2025).

(MINISTERIO DO TRABALHO SOLIDARIEDADE E SEGURANÇA SOCIAL, 2021, p. 86).

Os direitos de personalidade dos trabalhadores encontram-se previstos nos artigos 14.º a 22.º do CT, sendo eles, o direito à liberdade de expressão e opinião (art. 14.º do CT), o direito à integridade física e moral (art. 15.º do CT), o direito à reserva da intimidade da vida privada (art. 16.º do CT), o direito à proteção no tratamento de dados pessoais (art. 17.º do CT), o direito à tutela dos dados biométricos do trabalhador (art. 18.º do CT), os direitos respeitantes à realização de testes e exames médicos ao trabalhador (art. 19.º do CT), o direito à reserva da vida privada na modalidade específica da videovigilância a distância (artigos 20.º e 21.º do CT), o direito à confidencialidade das mensagens e de acesso a informação (art. 22.º do CT), as disposições genéricas atinentes à igualdade e não discriminação no acesso ao emprego e na execução do contrato de trabalho (art. 23.º do CT) e direito à igualdade no acesso a emprego e no trabalho (art. 24.º do CT).

Vários são os direitos de personalidade que se encontram especialmente protegidos e reforçados no RGPD e na Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, que assegura a execução do RGPD no nosso ordenamento jurídico.

No que diz respeito ao direito à liberdade de expressão, o RGPD, nos termos do artigo 85º, garante ao trabalhador o direito de manifestar opiniões, desde que dentro dos limites do respeito para com a empresa e os colegas de trabalho.

Já no que diz respeito ao direito à integridade física e moral, nos termos do art. 5.º, n.º 1, al. f), do RGPD, ao trabalhador deverá ser assegurado que o trabalho não seja sujeito a tratamentos desumanos, discriminatórios ou ofensivos, protegendo-o contra o assédio moral e sexual.

O direito à reserva da intimidade da vida privada encontra-se previsto no artigo 26º, n.º 1, da CRP, no artigo 7º da Convenção Europeia dos Direitos Humanos, no artigo 8º da Carta dos Direitos Fundamentais da União Europeia e no próprio Código do Trabalho, no artigo 16º.

Já o direito à proteção de dados pessoais encontra-se previsto no artigo 35º da CRP, no Regulamento Geral da Proteção de Dados (RGPD)³², na Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto,

³² Regulamento (EU) 2016/679 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 27 de abril.

que assegura a execução RGPD no nosso ordenamento jurídico, e, ainda, no artigo 17º do Código do Trabalho.

O artigo 88º do RGPD veio permitir aos Estados-Membros estabelecerem normas mais específicas para garantir os direitos e liberdades do tratamento de dados obtidos no âmbito da prática laboral, nomeadamente para efeitos de recrutamento, execução do contrato de trabalho, incluindo o cumprimento das obrigações previstas no ordenamento jurídico ou em convenções coletivas.

Nos termos do n.º 1 do artigo 4º do RGPD dados pessoais correspondem a informações que identifiquem, direta ou indiretamente, uma pessoa singular, como nome, um número de identificação, dados de localização, identificadores por via eletrónica ou a uma ou mais características físicas, fisiológicas, genéticas, mentais, económicas, culturais ou sociais.

Atendendo aos direitos de personalidade laborais previstos nos artigos 14º a 22º do CT, reforçados pelo RGPD, nos quais se inclui o direito à reserva da intimidade da vida privada e a proteção de dados pessoais, o motivo pelo qual é admitido o tratamento de dados pessoais numa relação de trabalho consiste na “prossecução de interesses legítimos da entidade empregadora aferidos casuisticamente e quando o tratamento for necessário para a execução do respetivo contrato de trabalho”(MINISTERIO DO TRABALHO SOLIDARIEDADE E SEGURANÇA SOCIAL, 2021, p. 81).

Conforme resulta do artigo 28º da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto, o empregador pode tratar os dados pessoais dos seus trabalhadores para as finalidades e com os limites definidos no CT e demais legislação aplicável.

No que respeita ao dever de informação no tratamento de dados dos trabalhadores, o empregador, como responsável pelo tratamento, deve fornecer informações claras, acessíveis e compreensíveis sobre a recolha, tratamento e utilização dos dados dos trabalhadores, garantindo transparência conforme o art. 12.º do RGPD.

O trabalhador tem o direito de ser informado sobre a identidade e contactos do responsável pelo tratamento, finalidades e fundamento jurídico, destinatários dos dados, prazo de conservação, direitos que lhe assistem, incluindo o direito de acesso, apagamento ou retificação, e ainda sobre a eventual existência de decisões automatizadas, nos termos dos artigos 13.º e 14.º do RGPD. O tratamento de dados deve cumprir as obrigações contratuais

ou legais, ou o interesse legítimo do empregador, sendo que, no contexto laboral, o consentimento muitas vezes não é considerado válido devido ao desequilíbrio de poder entre as partes. No que diz respeito aos dados sensíveis, como os relacionados com saúde ou convicções sindicais, o art. 9.º do RGPD restringe o seu tratamento, permitindo-o apenas em situações legalmente justificadas. O empregador deve fornecer estas informações por escrito, normalmente através do contrato de trabalho, regulamentos internos ou políticas de privacidade, além de garantir a implementação de medidas adequadas para a proteção dos dados. Assim, o dever de informação tem como objetivo assegurar a transparência e o respeito pelos direitos dos trabalhadores no tratamento dos seus dados pessoais.

A Lei da Proteção de Dados estabelece ainda que o empregador pode tratar os dados pessoais dos seus trabalhadores para as finalidades e com os limites definidos no Código do Trabalho e respetiva legislação complementar ou noutros regimes setoriais (artigo 28.º). No entanto, salvo norma legal em contrário, o consentimento do trabalhador não constitui requisito de legitimidade do tratamento dos seus dados pessoais se do tratamento resultar uma vantagem jurídica ou económica para o trabalhador; ou se esse tratamento estiver abrangido pelo disposto na alínea b) do n.º 1 do artigo 6.º do RGPD.

O consentimento é apenas um dos fundamentos legais para o tratamento de dados pessoais. Contudo, no contexto laboral, como já verificámos, o consentimento nem sempre é válido, dado o desequilíbrio de poder entre empregador e trabalhador, o que pode comprometer a sua liberdade de escolha. Assim, o tratamento de dados dos trabalhadores, geralmente, assenta noutras bases legais, como o cumprimento de obrigações contratuais ou legais, ou o interesse legítimo do empregador, desde que este último não viole os direitos dos trabalhadores.

O art. 7.º do RGPD estabelece que o consentimento deve ser livre, específico, informado e inequívoco, devendo ser dado através de uma manifestação de vontade clara, como a assinatura de um documento ou a marcação de uma opção num sistema digital. Ademais, o trabalhador deve ter a possibilidade de retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso tenha consequências negativas para a relação laboral.

No fundo, o tratamento de dados pessoais no âmbito das relações laborais destina-se, essencialmente, à execução contratual e ao cumprimento de obrigações legais, quer na ótica

do empregador como na ótica do trabalhador (MINISTERIO DO TRABALHO SOLIDARIEDADE E SEGURANÇA SOCIAL, 2021, p. 81).

O empregador, enquanto responsável pelo tratamento de dados, assume a responsabilidade de aplicar as medidas técnicas e organizativas que forem adequadas para assegurar e poder comprovar que o tratamento é realizado em segurança e em conformidade com o RGPD, nos termos dos artigos 24º e 32º do RGPD.

Caso se verifique uma violação dos dados pessoais, deverá o responsável comunicar, sem demora injustificada, de forma clara e simples, o facto ao titular dos dados, procurando, com a maior brevidade, mitigar todos os riscos associados, conforme o disposto no artigo 34º do RGPD.

Ademais, perante a violação da proteção dos seus dados ou omissão de algum dos seus direitos, o trabalhador tem a faculdade de apresentar reclamação junto da Comissão Nacional de Proteção de Dados, nos termos do art. 3º da Lei n.º 58/2019, de 8 de agosto e art. 33º do RGPD.

Com o desenvolvimento do trabalho das plataformas e o uso de *softwares* capazes de controlar o desempenho, aumentam os riscos associados à privacidade dos trabalhadores, motivo pelo qual é imprescindível assegurar uma proteção adequada dos mesmos.

3.2.2.4. Desumanização do ambiente de trabalho

Outro perigo relacionado com a utilização de algoritmos para avaliação de trabalhadores é a desumanização do ambiente de trabalho. A substituição das avaliações levadas a cabo por superiores hierárquicos por análises frias e automatizadas pode fazer com que os trabalhadores se sintam como meros números dentro da organização (Todolí Signes, 2023, p. 101). O reconhecimento profissional, o *feedback* personalizado e a progressão na carreira são aspetos que dificilmente podem ser tratados com sensibilidade por um sistema algorítmico.

Este distanciamento pode influenciar negativamente a motivação e o bem-estar dos trabalhadores, tornando o ambiente de trabalho menos empático e mais mecânico. Para além disso a vigilância permanente pode levar os trabalhadores a adaptar o seu comportamento de forma a corresponder às expectativas e essa conduta gera uma pressão psicológica,

particularmente quando essa monitorização influencia a sua reputação ou está relacionada com o risco de despedimento (Todolí Signes, 2023, pp. 100–101).

Embora a automação e o uso de algoritmos na avaliação de trabalhadores possam trazer eficiência e objetividade, os riscos associados a esta prática são consideráveis. A falta de transparência, a possibilidade de discriminação, a vigilância excessiva e a consequente violação de direitos de personalidade são problemas que merecem toda a atenção.

De acordo com a Agência Europeia para a Segurança e Saúde no Trabalho (EU-OSHA), embora a IA possa oferecer ferramentas para uma melhor monitorização dos riscos e da saúde mental dos trabalhadores, a sua implementação também levanta preocupações importantes.

Entre os riscos identificados, destaca-se o aumento da intensidade do trabalho e dos níveis de *stress*. A monitorização contínua e a avaliação automatizada do desempenho podem levar a uma maior pressão sobre os trabalhadores, resultando em sobrecarga e fadiga. Além disso, a crescente dependência de meios tecnológicos pode reduzir a autonomia dos trabalhadores, contribuindo para a desumanização do ambiente laboral e potencialmente aumentando os riscos psicossociais³³.

Para reduzir esses riscos, torna-se essencial que a implementação de sistemas de IA no local de trabalho tenha em consideração a saúde, a segurança e o bem-estar dos trabalhadores. A EU-OSHA recomenda a realização de avaliações de risco contínuas e o desenvolvimento de um enquadramento ético aplicável a toda a UE para orientar a utilização responsável dessas tecnologias³⁴.

Em suma, embora a IA possa trazer benefícios para a gestão do trabalho, é crucial abordar os desafios associados para garantir que a saúde e a segurança dos trabalhadores não sejam comprometidas.

³³ Veja-se as seguintes publicações: <https://osha.europa.eu/pt/publications/worker-management-through-ai-implications-occupational-safety-and-health> e <https://osha.europa.eu/pt/publications/towards-ai-based-and-algorithmic-worker-management-systems-more-productive-safer-and-healthier-workplaces> (Consultados em 31-03-2025).

³⁴ Para mais informações, consultar <https://osha.europa.eu/pt/publications/artificial-intelligence-worker-management-prevention-measures>.

De forma a reduzir estes riscos, consideramos essencial que as empresas implementem mecanismos de auditoria, garantam a transparência nos critérios de avaliação e envolvam a gestão algorítmica com a supervisão humana.

A Agenda do Trabalho Digno, aprovada em Portugal pela Lei n.º 13/2023, é relevante na avaliação dos trabalhadores e nos riscos associados à sua segurança e saúde, uma vez que introduz um conjunto de medidas para reforçar a proteção dos trabalhadores, especialmente no que diz respeito à digitalização e automação no mundo laboral.

A Agenda reforça a necessidade de maior transparência e ética no uso da IA para monitorização e gestão dos trabalhadores, garantindo que a tecnologia não seja usada para prejudicar os mesmos ou tomar decisões automatizadas injustas.

Ademais, reconhece os riscos psicossociais associados à utilização dos meios tecnológicos, como o aumento da intensidade do trabalho, *stress* e *burnout*, promovendo medidas que visam a proteção dos trabalhadores contra ritmos de trabalho excessivos e impactos negativos na sua saúde mental.

A Agenda incentiva maior envolvimento dos sindicatos e representantes dos trabalhadores na definição das regras para a utilização de IA no local de trabalho. No contexto do trabalho digital e do teletrabalho, são estabelecidas medidas para evitar o isolamento dos trabalhadores e garantir condições laborais seguras.

Assim, a Agenda do Trabalho Digno desempenha um papel essencial na regulação do impacto da IA no trabalho, assegurando a utilização dos meios tecnológicos de forma ética, transparente e em benefício dos trabalhadores, promovendo um ambiente de trabalho mais saudável.

3.3. Os meios de defesa do trabalhador

Quando um trabalhador se encontra enquadrado no sistema de trabalho “tradicional” e é confrontado com uma avaliação negativa sobre o trabalho desempenhado ou uma decisão ou conduta que considere prejudicial tem, em princípio, a faculdade de, junto do seu superior, discutir os resultados da avaliação, apresentar o seu descontentamento e reivindicações.

Para além do contacto direto com o superior hierárquico, os trabalhadores podem ainda criar estruturas para defesa dos seus direitos e interesses, nomeadamente associações sindicais, comissões (e subcomissões de trabalhadores), representantes para a segurança e saúde no trabalho ou outras estruturas previstas em lei específica, designadamente conselhos de empresa europeus, conforme resulta do disposto no art. 404º do CT.

Prevê o Código do Trabalho que todos os trabalhadores, independentemente da idade ou função, têm o direito de, na empresa onde exercem a sua atividade, criar comissões de trabalhadores e, em estabelecimentos da empresa geograficamente espalhados, subcomissões de trabalhadores. Para além destas, podem ainda criar comissões coordenadoras (art. 415º do CT).

Estas estruturas têm a particularidade de serem independentes e autónomas do Estado, dos partidos políticos e das instituições religiosas ou associações de outra natureza (art. 405º do CT).

A liberdade de associação e a negociação coletiva são direitos fundamentais previsto na Constituição da OIT e na Declaração da OIT de 1998 sobre os Princípios e Direitos Fundamentais no Trabalho. A negociação coletiva trata-se de um processo negocial que se desenvolve entre as associações representativas dos empregadores ou os próprios empregadores e as associações representativas dos trabalhadores cujo objetivo consiste em estabelecer ou alterar normas reguladoras das condições de trabalho que permitam alcançar benefícios como a redução de desigualdades salarial, desenvolvimento de competências, melhoria das relações laborais, o aumento da produtividade, diminuição de horas de trabalho, acesso a cuidados de saúde, atribuição de bónus anual ou até alterações na metodologia de avaliação dos trabalhadores (DGERT, 2020).

A contratação coletiva é o resultado positivo alcançado pela negociação coletiva e que se traduz na celebração de uma convenção coletiva de trabalho. Existem três modalidades de

convenção coletiva: os contratos coletivos de trabalho, os acordos coletivos e os acordos de empresa, conforme resulta do disposto no art. 2º, n.º 3, do CT.

Saindo da esfera do sistema de trabalho “tradicional” e canalizando a atenção nos trabalhadores das plataformas digitais, constatamos, desde logo, algumas divergências. Como vimos, em regra, as plataformas não permitem contestar uma avaliação negativa atribuída por um cliente, ou perceber, por exemplo, de que forma essa avaliação influencia as novas oportunidades de trabalho.

As plataformas digitais estabelecem, unilateralmente, as condições de trabalho, motivo pelo qual os trabalhadores das mesmas se encontram em desvantagem no que diz respeito ao poder de negociação (Todolí-Signes, 2017, p. 27).

As entidades patronais têm o poder de dar orientações e instruções detalhadas sobre a forma como o trabalho deve ser realizado, podem também acompanhar a forma como estas instruções são cumpridas e têm também o direito de disciplinar os trabalhadores que atuam contra as regras impostas (Aloisi & De Stefano, 2019, p. 11). O mesmo é reconhecido pelo nosso ordenamento jurídico, nos termos do artigo 12º, nº 1, alínea e), do Código do Trabalho.

Segundo Todolí-Signes (2017, p. 27) as normas sobre negociação coletiva surgiram para limitar o conflito industrial, o qual prejudicava a eficiência. Atualmente, também nas empresas que integram a *on demand economy* surgem conflitos coletivos.

As plataformas não assumem, em regra, a posição de empregador e, assim, não estão filiadas em associações de empregadores, deixando a contraparte sem parceiro para negociar (CESE, 2020).

Também os trabalhadores das plataformas digitais encontram sérias dificuldades quando tentam construir uma estrutura coletiva e criar regulamentação coletiva que os vincule, desde logo porque a maioria das plataformas classifica os seus trabalhadores como prestadores de serviços/ trabalhadores independentes. De acordo com os dados disponibilizados pelo Conselho Europeu da União Europeia, a maioria das pessoas que trabalham através destas plataformas são trabalhadores independentes, no entanto, cerca de 5,5 milhões de pessoas são incorretamente classificadas como trabalhadores por conta própria (Conselho Europeu da União Europeia, 2022).

A dificuldade de qualificação do vínculo jurídico de algumas formas de prestar trabalho, nomeadamente no trabalho através de plataformas digitais, mas também outras formas de trabalho à distância, e ainda o aumento das situações de trabalho autónomo economicamente dependente, agregada à necessidade de assegurar o mínimo de condições de trabalho dignas, terá justificado, no entender de Lambelho (2022, p. 39), a aplicação de algumas normas de teletrabalho aos trabalhadores economicamente dependentes, desde logo com as alterações introduzidas pela Lei n.º 83/2021, de 6 de dezembro, ao n.º 2, do art. 165.º do Código do Trabalho, o qual adota a seguinte redação “as disposições contidas nos artigos 168.º, 169.º-A, 169.º-B, 170.º e 170.º-A aplicam-se, na parte compatível, a todas as situações de trabalho à distância sem subordinação jurídica, mas em regime de dependência económica”.

O ordenamento jurídico português não tem um regime jurídico do trabalho autónomo economicamente dependente. Existe um regime jurídico do trabalho no domicílio (Lei n.º 101/2009, de 8 de setembro), aplicável aos trabalhadores autónomos economicamente dependentes que prestam os seus serviços no seu domicílio que, no entanto, não acautela todas as formas de prestar trabalho à distância (sem subordinação específica), como o trabalho prestado em *coworking*, o móvel ou o solicitado através de plataformas digitais (Lambelho, 2022, p. 53).

A Lei n.º 83/2021, de 6 de dezembro, veio reforçar a proteção dos trabalhadores autónomos economicamente dependentes à distância. As alterações introduzidas por esta lei prendem-se com temáticas como segurança e saúde, equilíbrio entre as vidas profissional e familiar e proteção dos direitos de personalidade. No entanto, continuam por regular aspetos de manifesta importância para os trabalhadores autónomos economicamente dependentes, não domiciliários, como as garantias de recebimento do pagamento do seu trabalho e de proteção quanto à cessação repentina do contrato, regulados pelo Regime Jurídico do Trabalho no Domicílio mas não aplicáveis a todos os trabalhadores economicamente dependentes por não terem subordinação jurídica (Lambelho, 2022, pp. 53–54).

Ao considerarem-se prestadores de serviços, por força de uma errada classificação pela plataforma digital, os trabalhadores adotam uma atitude individualista e alimentam entre si um ambiente de considerável concorrência no qual não responsabilizam a empresa pelas suas condições de trabalho e, por esse motivo, poderão não estar disponíveis para cooperar ou tomar iniciativas que promovam mudanças (Moda, 2019a).

Também o facto de os trabalhadores não realizarem as suas atividades no mesmo espaço e de forma simultânea é apontado como uma barreira à promoção da interação e construção de laços entre os mesmos ou à capacidade de estes se reunirem (Kalil, 2020, p. 81) (Moda, 2019a)³⁵.

Ademais, nas formas de trabalho em que a reputação e as classificações desempenham um papel significativo na manutenção do emprego em determinada plataforma ou no acesso a trabalhos mais bem remunerados, os trabalhadores podem sentir-se particularmente relutantes a fazer uso de qualquer direito coletivo, uma vez que essa circunstância poderia influenciar negativamente a sua reputação culminando, no limite, com a desativação da conta na plataforma (Aloisi & De Stefano, 2019, p. 12)³⁶.

Apesar dessa circunstância, a forma como os trabalhadores de plataformas digitais executam as suas funções não os deverá privar do direito de participar coletivamente na tomada de decisões sobre o funcionamento da plataforma ou de como esta gere o seu trabalho (Todolí-Signes, 2017, p. 27).

A negociação coletiva não é um meio de proteção em si mesmo, mas um instrumento que permite aos trabalhadores protegerem-se, na medida em que confere a possibilidade de participarem nas decisões sobre temáticas que os afetam diretamente, nomeadamente, quando ao funcionamento da plataforma ou a certos procedimentos com os quais os trabalhadores destas não concordam (Todolí-Signes, 2017, p. 27).

A liberdade de associação e o direito à negociação coletiva permitem aos trabalhadores garantir direitos e benefícios sem a necessidade de recurso a mecanismos de proteção onerosos e intimidantes como procedimentos de reclamação ou ações judiciais. Para além disso, a contratação coletiva pode ser extremamente benéfica e relevante para salvaguardar a transparência e justiça de práticas como a gestão algorítmica ou as decisões baseadas na avaliação por clientes (Aloisi & De Stefano, 2019, p. 12)³⁷.

Na verdade, vedar aos trabalhadores independentes a possibilidade de estes recorrerem à contratação coletiva não é compatível com o reconhecimento universal, pela OIT, do direito à liberdade de associação e à negociação coletiva.

³⁵ Para mais informações, consultar Aloisi & De Stefano (2019, p. 6).

³⁶ Sobre esta temática, consulta (Dagnino, 2015, pp. 24–25).

³⁷ *Cfr.* (Todolí-Signes, 2017, p. 27).

O CESE veio sublinhar a manifesta importância da contratação coletiva e do diálogo social na qualidade de trabalho na economia das plataformas (CESE, 2020).

Apesar das dificuldades, como alternativa à dificuldade de reunião, os trabalhadores passaram a fazê-lo em fóruns *online*, redes sociais e aplicações de comunicação instantânea (Kalil, 2020, p. 81), através dos quais trocam informações, interagem e promovem a aproximação entre si.

Um dos fóruns *online* mais conhecidos é o *Turker Nation*, focado na AMT, onde os trabalhadores discutem questões relacionadas com o trabalho na plataforma, como problemas que encontram, sugestões, ferramentas e conselhos. O acesso à informação está condicionado aos novos membros, sendo que o conteúdo é disponibilizado à medida que estes aumentam a sua atividade. No predito fórum é ainda possível deixar uma avaliação sobre os clientes da plataforma (Eurofound, 2021).

Esta funcionalidade é manifestamente importante para os trabalhadores da AMT, na medida em a plataforma não fornece este recurso.

Conhecem-se várias iniciativas coletivas promovidas por trabalhadores de plataformas digitais.

Em 2019, milhares de motoristas das principais plataformas digitais de transportes de passageiros realizaram manifestações em diversas cidades de todo o mundo. Protestaram junto aos escritórios das empresas, em locais movimentados, como aeroportos e avenidas e coordenaram manter as aplicações desligadas durante 24 Horas (Moda, 2019b).

Em 2019, na cidade de São Paulo, Brasil, mais de 500 motoristas de plataformas de *work on demand via app* juntaram-se com representantes das mesmas para debater a segurança dos trabalhadores e apresentar as suas reivindicações com propostas de melhorias. Antes da reunião, foram várias as concentrações de centenas de motoristas na cidade (Moda, 2019a).

Os Estados Membros têm diferentes abordagens no que respeita ao trabalho nas plataformas digitais. As respostas nacionais a este tipo de trabalho são distintas e estão a desenvolver-se de forma desigual em toda a Europa (Conselho Europeu da União Europeia, 2022). No entanto, a aprovação de legislação tem permitido melhorar as condições de trabalho dos trabalhadores das plataformas de trabalho digitais.

Em Itália, especificamente no Município de Bolonha, foi adotada a “Carta dos Direitos Fundamentais do Trabalho Digital no Contexto Urbano” (“Carta dei diritti fondamentali del lavoro digitale nel contesto urbano”). Após uma forte queda de neve no Outono de 2017, um grupo de estafetas, em Bolonha, deixou de trabalhar e decidiu reivindicar condições de trabalho dignas, principalmente no que diz respeito à segurança e saúde, junto da Câmara Municipal. Uma vez que o local de trabalho dos trabalhadores das plataformas digitais do setor das entregas corresponde às ruas da cidade, o Município de Bolonha sentiu a responsabilidade de cuidar dos mesmos (Waeyaert, Hauben, Lenaerts, & Gillis, 2022, p. 1).

Esta carta prevê um conjunto de normas mínimas de proteção dos trabalhadores das plataformas digitais com muitas disposições relacionada com a segurança e saúde no trabalho.

Esta iniciativa foi única na Europa, face à sua dimensão tão específica. No entanto, a mesma serviu de inspiração para o DL 101/2019, aplicável a todo o país, mediante o qual se pretende melhorar as condições dos trabalhadores das plataformas. Ambas as iniciativas oferecem uma resposta aos diversos desafios relacionados com a segurança e saúde no trabalho (Waeyaert, Hauben, et al., 2022, p. 2).

No ano de 2019, foi adotada uma lei específica na região de Lácio, mediante a qual foram estabelecidos diversos direitos para os trabalhadores digitais, como o direito a formação contínua, proteção em matéria de segurança e saúde, direito a seguro que proteja os trabalhadores em caso de acidentes de trabalho, paternidade/maternidade e responsabilidade civil. A referida lei ainda estabelece a obrigação das plataformas prestarem informações quanto ao funcionamento do algoritmo e do sistema de classificação (Daugareilh, Degryse, & Pochet, 2019, p. 68).

Outro exemplo é a legislação adotada na região de Piemonte em 2019 que, para além de compilar os critérios aplicados pelos tribunais italianos na classificação dos trabalhadores de plataformas digitais, também inclui explicitamente o direito dos sindicatos serem consultados aquando da conceção de algoritmos e ainda a proibição de mecanismos de classificação baseados no desempenho dos trabalhadores das plataformas digitais (Waeyaert, Hauben, et al., 2022, p. 2).

Ambas as iniciativas parecem inspirar-se em ações do município de Bolonha, que tem estado na vanguarda do debate sobre o trabalho em plataformas digitais.

Em França, a Lei n.º 2016-1088, de 8 de agosto, introduziu alterações na legislação laboral, definiu “plataformas eletrónicas”, ampliou aos trabalhadores por conta própria das plataformas a proteção da segurança social contra acidentes de trabalho e facilitou o exercício dos seus direitos coletivos, o acesso à formação contínua e a contabilização da experiência adquirida.

Em Espanha, em dezembro de 2018, foi aprovada a Lei 3/2018, de 5 de dezembro, a Lei Orgânica sobre a Proteção de Dados Pessoais e a Proteção dos Direitos Digitais, a qual cumpre dois propósitos, nomeadamente, a aplicação do RGPD e a introdução de um capítulo sobre direitos digitais, incluindo o direito à desconexão e proteção digital em casos de geolocalização ou videovigilância. Esta Lei, apesar de não incluir quaisquer disposições específicas relativas ao trabalho nas plataformas, constituiu um verdadeiro avanço na construção do direito digital em Espanha (Daugareilh et al., 2019, p. 96).

Também em Espanha, em agosto de 2021, entrou em vigor a chamada “Ley Rider” (*Real Decreto-ley 9/2021*, de 11 de maio de 2021, e *Ley 12/21* de 28 de setembro de 2021)³⁸, a qual aborda alguns dos desafios mais pertinentes no que respeita às plataformas, incluindo questões relacionadas com a segurança e saúde no trabalho. As autoridades espanholas têm sido bastante ativas no combate do falso trabalho independente entre os trabalhadores das plataformas (Waeyaert, Lenaerts, & Gillis, 2022, p. 1).

Os tribunais espanhóis pronunciaram-se sobre diversos casos de trabalho em plataformas, em especial no setor das entregas e no transporte de passageiros, principalmente no que diz respeito ao conceito de trabalhador por conta de outrem e que critérios o difere de um trabalhador independente. As decisões judiciais que visavam a reclassificação dos trabalhadores de plataformas, ainda que em circunstâncias semelhantes, foram contraditórias. No entanto, em setembro de 2020, o Supremo Tribunal, num caso que envolvia um trabalhador da plataforma de entregas Glovo, foi classificado como trabalhador por conta de outrem³⁹ (Waeyaert, Lenaerts, et al., 2022, p. 2).

Espanha tornou-se, com a entrada em vigor da “Ley Rider” o primeiro estado membro da UE a obrigar as plataformas inseridas no setor das entregas a reconhecer os trabalhadores

³⁸ Disponíveis em https://www.boe.es/diario_boe/txt.php?id=BOE-A-2021-7840 e <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2021-15767> (última consulta em 13-01-2025).

³⁹ Sentença nº 805/2020, de 25 de setembro de 2020, do Tribunal Supremo de Espanha.

das plataformas digitais como trabalhadores por conta de outrem (Waeyaert, Lenaerts, et al., 2022, p. 9).

A “Ley Rider” levou a que as plataformas do setor das entregas tivessem de abrir as suas “*black boxes*” algorítmicas e informar os representantes legais dos trabalhadores sobre a forma como funcionam os algoritmos que levam a decisões relacionadas com as condições de trabalho dos trabalhadores das plataformas (Waeyaert, Lenaerts, et al., 2022, p. 9).

Foram, no entanto, indicados alguns apontamentos menos positivos, nomeadamente, o facto da referida Lei apenas se aplicar a trabalhadores de plataformas integradas no setor das entregas, excluindo todos aqueles que pertencem a outros setores. E ainda a aplicação da disposição no que respeita à transparência algorítmica não é clara uma vez que a mesma depende das capacidades técnicas das partes envolvidas (sindicatos, juízes, entidades responsáveis pela inspeção) para compreender o funcionamento dos algoritmos (Waeyaert, Lenaerts, et al., 2022, p. 10).

Todolí Signes (2015, pp. 21-24) sugere que a melhor forma de proteger os trabalhadores da economia colaborativa se traduz na criação de uma “*relación laboral especial*”, aplicável a todos os trabalhadores das plataformas digitais, independentemente de serem considerados trabalhadores independentes ou por conta de outrem, que respeite os direitos básicos dos trabalhadores, não impeça o desenvolvimento da indústria e garanta em última instância, às plataformas e trabalhadores, a autorregulação através da negociação coletiva.

Esta regulamentação protegeria os trabalhadores em temáticas como a autonomia, a liberdade de horário (o trabalhador estabeleceria o seu horários mas definir-se-ia um limite máximo de horas semanais, global, ou seja, ter-se-ia em consideração todas as horas trabalhadas nas diferentes plataformas), a liberdade para trabalhar em diferentes plataformas (proibir-se-ia acordos de exclusividade com os trabalhadores), a responsabilidade por prejuízos causados (os trabalhadores responderiam por danos causados aos clientes e até mesmo sobre a reputação da plataforma, por trabalhos mal executados), a garantia de um salário mínimo, a compensação por gastos (as plataformas poderiam exigir, sem qualquer custo associado, que os trabalhadores possuíssem determinados bens para aceder à plataforma, como um computador ou um carro, mas teriam que pagar os consumíveis

necessários à execução do trabalho) , e a subsidiariedade do Código do Trabalho em tudo aquilo que não estivesse especificamente previsto⁴⁰.

Nesta senda, também Aloisi, De Stefano, & Silberman, (2019, p. 2 e ss.) propuseram diversas sugestões de forma a melhorar as condições de trabalho não só dos trabalhadores de plataformas digitais como de todos aqueles que seguem formas de trabalho atípicas. De entre as sugestões apresentadas destacamos as seguintes:

A oferta, por parte das plataformas mais desenvolvidas e sustentáveis, de um contrato de trabalho aos trabalhadores que efetuam a maior parte do trabalho. Isto porque cresceu o número de casos em que os tribunais reclassificam os prestadores de serviços como trabalhadores das plataformas. Os Autores defendem que as plataformas poderão, no entanto, continuar a recorrer a trabalhadores independentes ou temporários para fazer face a um aumento pontual da procura (Aloisi et al., 2019, p. 2).

A criação e aplicação de um código de conduta, mediante o qual são estabelecidos montantes mínimos a pagar pelas plataformas, permita o aumento da transparência dos critérios aplicados no funcionamento dos sistemas de classificação, especialmente os que geram despromoções ou desativação da conta dos trabalhadores, e garanta a legitimidade dos conteúdos trocados. Na Alemanha, várias plataformas adotaram o “*Crowsourcing Code of Conduct*”, um código que enumera algumas das melhores práticas a adotar e os comportamentos a evitar (Aloisi et al., 2019, p. 2).

A definição de regras claras sobre os pagamentos e as consequências da recusa, pelo cliente, de tarefas concluídas. Os trabalhadores devem poder contestar as rejeições que considerem injustas ou fraudulentas. Esta sugestão culmina na criação de um sistema independente de resolução de litígios sobre a qualidade do serviço prestado, com a intervenção de diversos representantes de todas as partes envolvidas, de forma a garantir uma decisão neutra e vinculativa (Aloisi et al., 2019, p. 2).

A eliminação de qualquer exceção aos direitos dos trabalhadores das plataformas, incluindo para aqueles que não dependem do rendimento do seu trabalho nas plataformas para satisfazer as suas necessidades básicas, que apenas o fazem para obterem um rendimento extra. As razões subjacentes à escolha de trabalhar para uma plataforma ou App não devem

⁴⁰ Sobre esta temática, consultar (Saenz de Buruaga Azcargorta, 2019, pp. 410–411).

ter qualquer impacto no tratamento dos trabalhadores ou nas suas condições de trabalho (Aloisi et al., 2019, p. 3).

A garantia de padrões mínimos como o direito a não se discriminar, o acesso à negociação coletiva, medidas de saúde e de segurança no trabalho, um salário digno, transparência e responsabilidade dos sistemas de classificação e pagamento, oportunidades de formação e propriedade sobre os dados do histórico do trabalho (Aloisi et al., 2019, p. 3).

Por último, a classificação obtida numa plataforma, bem como o histórico de trabalho que levou a essa classificação, nomeadamente os clientes atendidos e as tarefas realizadas, são parte do *curriculum* do trabalhador, definem a sua carreira digital e, como tal, devem ser “portáteis” e propriedade do mesmo. Neste sentido, é importante eliminar as cláusulas de exclusividade às quais os trabalhadores estão vinculados e, caso ainda sejam aplicadas, considerá-las pactos de não concorrência (previstos no art.136º do CT), com a consequente compensação do trabalhador (Aloisi et al., 2019, pp. 3–4).

Em resposta às diferentes abordagens dos Estados Membros da UE, relativas ao tratamento do trabalho nas plataformas digitais, e ao desenvolvimento dos sistemas de IA e da influência destes no emprego, surgiram diversas soluções por parte da UE.

O Regulamento da IA, conforme já estudámos, veio impor regras claras para o desenvolvimento e utilização de sistemas de IA a todos os Estados Membros da UE. O Regulamento da IA entrou em vigor em agosto de 2024. Os Estados-Membros têm até 2 de agosto de 2025 para designar autoridades nacionais competentes, que supervisionarão a aplicação das regras aplicáveis aos sistemas de IA e realizarão atividades de fiscalização do mercado. A maioria das regras do Regulamento Inteligência Artificial começará a ser aplicável em 2 de agosto de 2026.

E ainda, após um período de debates e ajustes, foi aprovada a Diretiva (UE) 2024/2831 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 23 de outubro de 2024, publicada no Jornal Oficial da União Europeia a 11 de novembro de 2024, relativa à melhoria das condições de trabalho nas plataformas.

A Diretiva visa garantir que as pessoas que trabalham nas plataformas beneficiem de um estatuto profissional correto, acesso aos direitos laborais e de proteção social, assegurar a equidade, a transparência e a responsabilização na gestão algorítmica do trabalho.

A Diretiva prevê a criação de um estatuto profissional para as pessoas que trabalham nas plataformas bem como uma presunção ilidível de relação de trabalho (com inversão do ónus da prova). De acordo com a mesma os Estados-Membros devem dispor de procedimentos adequados e eficazes para verificar e assegurar a determinação do estatuto profissional correto das pessoas que trabalham em plataformas digitais, a fim de verificar a existência de uma relação de trabalho, tal como definida pelo direito, por convenções coletivas ou pelas práticas em vigor nos Estados-Membros, tendo em conta a jurisprudência do Tribunal de Justiça, nomeadamente através da aplicação da presunção legal de relação de trabalho.

As plataformas podem contestar essa presunção legal nos processos judiciais e procedimentos administrativos pertinentes e devem provar que não há relação de trabalho.

A todos aqueles que trabalham nas plataformas, independentemente do estatuto, a Diretiva pretende garantir equidade, transparência, promoção da supervisão humana e da segurança e a responsabilização na gestão algorítmica, tão importante na progressão nas plataformas, como temos vindo a constatar.

A Diretiva prevê a criação de sistemas de responsabilidade solidária de plataformas e intermediários, caso se verifique incumprimento de obrigações laborais e de segurança social.

As plataformas, nos termos do art. 7.º da Diretiva, enfrentam limitações ao tratamento de dados pessoais, sendo proibido o tratamento de dados pessoais sensíveis através de sistemas automatizados de monitorização ou de tomada de decisão, tais como dados sobre estado emocional, conversas privadas ou dados biométricos para identificação dessa pessoa, comparando esses dados com os dados biométricos de pessoas singulares armazenados numa base de dados.

A Diretiva obriga a realizar uma avaliação de impacto sobre a proteção de dados quando o tratamento implicar um elevado risco para os direitos e liberdades dos trabalhadores, nos termos do seu art. 8.º.

Encontra-se ainda previsto, no artigo 9º da Diretiva, o direito à transparência, relativamente à utilização e funcionamento dos sistemas automatizados de monitorização (utilizados para monitorizar, supervisionar ou avaliar a execução do trabalho) e de tomada de decisões

(utilizados para tomar ou apoiar decisões que afetem significativamente as condições de trabalho dos trabalhadores das plataformas).

O art. 10.º da Diretiva versa sobre a supervisão humana dos sistemas automatizados de monitorização e dos sistemas automatizados de tomada de decisões. Este artigo estabelece que cabe aos Estados-Membros assegurar que as plataformas de trabalho digitais supervisionam e, com a participação dos representantes dos trabalhadores, efetuam regularmente e, em qualquer caso, de dois em dois anos, uma avaliação do impacto das decisões individuais tomadas ou apoiadas pelos sistemas automatizados de monitorização e sistemas automatizados de tomada de decisões nas pessoas que trabalham em plataformas digitais, inclusive, se for caso disso, nas suas condições de trabalho e na igualdade de tratamento no trabalho.

As pessoas encarregadas da supervisão e avaliação pela plataforma de trabalho digital devem dispor da competência, formação e autoridade necessárias para exercer essa função, nomeadamente para anularem decisões automatizadas.

A Diretiva prevê ainda o direito à participação humana na revisão de decisões tomadas ou apoiadas por um sistema automatizado de tomada de decisões, nos termos do art. 11.º.

Conforme o disposto no art. 12º da Diretiva, os trabalhadores das plataformas digitais devem ter garantido o direito à saúde e segurança no trabalho, o que implica a realização de avaliações específicas dos riscos associados aos sistemas automatizados de monitorização e aos sistemas automatizados de tomada de decisões. Com base nessas avaliações, devem ser implementadas medidas de prevenção e proteção adequadas para minimizar quaisquer impactos negativos sobre o bem-estar dos trabalhadores. Além disso, devem estar protegidos contra qualquer tratamento injusto ou desfavorável decorrente do exercício dos seus direitos. As plataformas de trabalho digitais devem tomar medidas preventivas, nomeadamente devido à violência e ao assédio, incluindo a disponibilização de canais de denúncia eficazes.

É ainda de destacar que a Diretiva, nos termos do art. 25.º, promove a negociação coletiva no âmbito das plataformas digitais.

Os Estados-Membros têm, agora, até ao dia 2 de dezembro de 2026 para a transpor a nova Diretiva.

Para alcançar este propósito, os Estados-Membros devem adotar mecanismos eficazes para definir corretamente o estatuto profissional das pessoas que trabalham em plataformas digitais. O objetivo é verificar se existe uma relação laboral, nomeadamente através da presunção legal desse vínculo, à semelhança do que já acontece em Portugal como veremos adiante. Assim, a Diretiva estabelece que há uma relação contratual entre uma plataforma digital e o trabalhador sempre que se confirmem indícios de direção e controlo por parte da plataforma. Caso a empresa considere que não existe um vínculo laboral, cabe-lhe provar essa inexistência.

Estas medidas beneficiarão as plataformas, aumentando a segurança jurídica, reduzindo os custos com litígios e facilitando o planeamento empresarial, e também os Estados Membros, face ao aumento das receitas sob a forma de contribuições sociais e fiscais adicionais.

Em Portugal, a Lei n.º 27/2021, de 17 de maio, criou a Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, com o objetivo de proteger os direitos fundamentais dos cidadãos no ambiente digital. Esta legislação garante o acesso universal à internet, reconhecendo-o como essencial para o exercício da cidadania e reforça a privacidade e a proteção de dados pessoais, em conformidade com o Regulamento Geral de Proteção de Dados (RGPD). Além disso, estabelece medidas para combater a desinformação, atribuindo ao Estado a responsabilidade de promover iniciativas que garantam a fiabilidade da informação online. A lei também assegura maior transparência no funcionamento das plataformas digitais, exigindo regras claras sobre a moderação de conteúdos, algoritmos e publicidade. Esta legislação visa criar um ambiente digital mais seguro, transparente e acessível (Guimarães, 2022, pp. 193–194).

A Agenda do Trabalho Digno e de Valorização dos Jovens no Mercado de Trabalho é um conjunto de medidas que tem como objetivo melhorar as condições de trabalho e a conciliação entre a vida pessoal, familiar e profissional. No seguimento da mesma resultou a Lei n.º 13/2023, de 3 de abril, introduziu alterações significativas ao Código do Trabalho, com o objetivo de regulamentar as condições laborais dos trabalhadores de plataformas digitais.

Assim, nos termos do artigo 12º do CT, uma das principais alterações prende-se com a introdução de uma presunção de vínculo laboral entre o trabalhador e a plataforma, sempre que estejam presentes certos critérios. Entre eles estão: a fixação da remuneração pelo

operador da plataforma; a orientação sobre como o trabalhador deve atuar e apresentar-se; o controlo da atividade prestada, nomeadamente através de ferramentas eletrónicas ou algoritmos de gestão; a limitação da autonomia do trabalhador na organização do seu trabalho, na aceitação de tarefas, no uso de subcontratados, na escolha de clientes ou na prestação de serviços a terceiros via plataforma; a aplicação de poderes típicos de uma relação laboral, como a possibilidade de desativação da conta do trabalhador; e a propriedade ou exploração, por parte da plataforma, dos equipamentos e instrumentos utilizados no desempenho da atividade.

Além disso, a nova legislação também regula a utilização de algoritmos e inteligência artificial na gestão do trabalho. Qualquer alteração relacionada com estas tecnologias só pode ser feita através de acordos coletivos que garantam condições mais favoráveis para os trabalhadores.

Já existem decisões judiciais sobre o tema em Portugal.

A maioria dos tribunais tem reconhecido a existência de uma relação laboral disfarçada no âmbito das plataformas digitais, independentemente da designação atribuída ao contrato (por exemplo, o Acórdão do Tribunal da Relação de Guimarães, de 03/10/2024).

No entanto, há também uma decisão divergente, em que, num caso específico, o tribunal concluiu que não havia contrato de trabalho (Acórdão do Tribunal da Relação de Évora, de 12/09/2024).

Podemos concluir que a recente Diretiva representa um importante passo para adaptar o quadro normativo à realidade do mundo laboral atual.

4. Conclusão

É importante notar que a avaliação da produtividade pode ser um assunto sensível e deve ser usada com cuidado para evitar violações de privacidade e outros problemas legais. As empresas devem ter políticas claras e transparentes sobre como os dados de produtividade são recolhidos e usados, e os trabalhadores devem ser informados sobre o que está a ser monitorizado e por que motivo.

Em resumo, a IA tem o potencial de trazer muitas mudanças significativas para o mundo do trabalho. Embora haja muitas oportunidades, também existem desafios a serem enfrentados, como mudanças na natureza do trabalho, necessidade de educação e formação profissional e preocupações com o desemprego. É importante estar ciente desses desafios e trabalhar para garantir que os trabalhadores estejam preparados para as mudanças que a IA pode trazer.

Os algoritmos de avaliação de desempenho podem ter vantagens, como a capacidade de avaliar grandes volumes de dados e fornecer resultados objetivos e imparciais. No entanto, os mesmos também podem apresentar limitações na avaliação de certas características dos trabalhadores, como a criatividade, a empatia, a capacidade de colaboração, entre outras.

Além disso, os algoritmos podem ser baseados em dados históricos que refletem preconceitos ou desigualdades presentes no sistema, o que pode gerar resultados injustos e perpetuar a discriminação.

Desta forma, é importante que as empresas sejam cuidadosas ao usar algoritmos na avaliação dos trabalhadores, garantindo justiça e transparência e respeitando a diversidade e a inclusão.

Bibliografia

ACTRAV-OIT. (2020). *Sindicatos. Um equilíbrio em tempos de mudança*. Retrieved from https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---europe/---ro-geneva/---ilo-lisbon/documents/publication/wcms_778543.pdf

Alicia Villalba Sánchez. (2016). LOS DERECHOS FUNDAMENTALES DEL TRABAJADOR FRENTE A LOS NUEVOS INSTRUMENTOS DE CONTROL EMPRESARIAL. *Revista Derecho Social y Empresa*, 6, 86–105. <https://doi.org/2341-135X>

Aloisi, A. (2016). Commoditized Workers. Case Study Research on Labour Law Issues Arising from a Set of “On-Demand/Gig Economy” Platforms. In *Comparative Labor Law & Policy Journal, Champaign*, v. 37 (pp. 653, 690). <https://doi.org/10.2139/ssrn.2637485>

Aloisi, A., & De Stefano, V. (2019). Fundamental labour rights, platform work and human rights protection of non-standard workers. In J. R. Bellace & B. ter Haar (Eds.), *Research handbook on labour, business and human rights law* (pp. 359–379). <https://doi.org/10.4337/9781786433114.00033>

Aloisi, A., De Stefano, V., & Silberman, S. (2019). A manifesto to reform the Gig Economy. Retrieved March 12, 2023, from Global Workplace Law & Policy website: <https://global-workplace-law-and-policy.kluwerlawonline.com/2019/05/01/a-manifesto-to-reform-the-gig-economy/>

Aloisi, A., & Gramano, E. (2019). ARTIFICIAL INTELLIGENCE IS WATCHING YOU AT WORK : DIGITAL SURVEILLANCE , EMPLOYEE MONITORING , AND REGULATORY ISSUES IN THE EU CONTEXT. *Comparative Labor Law & Policy Journal*, 41(1), 101–127.

Amado, J. L., & Moreira, T. C. (2019). A lei portuguesa sobre o transporte de passageiros a partir de plataforma eletrónica: sujeitos, relações e presunções. *Labour & Law Issues*, 5(1), 47–81. Retrieved from <https://labourlaw.unibo.it/article/view/9629>

- Baraniuk, C. (2015). How algorithms run Amazon's warehouse. Retrieved February 25, 2021, from BBC Future website: <https://www.bbc.com/future/article/20150818-how-algorithms-run-amazons-warehouses>
- Barata, M. S. (2022). Controlo de desempenho, vigilância à distância e o direito à reserva da intimidade da vida privada e familiar do teletrabalhador. In *XI CONGRESSO INTERNACIONAL DE CIÊNCIAS JURÍDICO-EMPRESARIAIS*.
- CESE. (2020). *Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre «Trabalho digno na economia das plataformas» (parecer exploratório a pedido da presidência alemã)*. 173–186.
- CESE. (2017). *Parecer do Comité Económico e Social Europeu sobre «Inteligência artificial — Impacto no mercado único (digital), na produção, no consumo, no emprego e na sociedade» (parecer de iniciativa)*. Retrieved from <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52016IE5369>
- Comissão Europeia. (2016). Uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa. *COM(2016) 356 Final*. Retrieved from <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2016/PT/COM-2016-356-F1-PT-MAIN-PART-1.PDF>
- Conselho Europeu da União Europeia. (2022). Regras da UE em matéria de trabalho em plataformas digitais. Retrieved March 21, 2023, from <https://www.consilium.europa.eu/pt/policies/platform-work-eu/>
- Dagnino, E. (2015). Uber law: perspectiva jurídico-laboral de la sharing/on-demand economy. *Revista Internacional y Comparada de RELACIONES LABORALES Y DERECHO DEL EMPLEO Escuela*, 23. Retrieved from http://ejcls.adapt.it/index.php/rlde_adapt/article/viewFile/332/428
- Dagnino, E. (2016). Labour and labour law in the time of the on-demand economy. *Revista Derecho Social y Empresa*, 6(2), 43–65.

- Dagnino, E. (2017). People Analytics: lavoro e tutela al tempo del management tramite big data. *Labour & Law Issues*, 3(1), 1–31. Retrieved from <https://labourlaw.unibo.it/article/view/6860/6629>
- Daugareilh, I., Degryse, C., & Pochet, P. (2019). The Platform Economy and Social Law: Key Issues in Comparative Perspective. In *ETUI Research Paper - Working Paper 2019.10*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3432441>
- De Stefano, V. (2020). Automação, inteligência artificial e proteção laboral: padrões algorítmicos e o que fazer com eles. In *Futuro do trabalho: os efeitos da revolução digital na sociedade* (pp. 21–61).
- De Stefano, V. (2018). “Negotiating the algorithm”: Automation, artificial intelligence and labour protection.
- Degen, R. J. (2014). *Fordism and Taylorism are responsible for the early success and recent decline of the U . S . motor vehicle industry* Ronald Jean Degan International School of Management Paris. (January 2011).
- DGERT. (2020). FAQ – Negociação Coletiva. Retrieved from <https://www.dgert.gov.pt/faq-negociacao-coletiva>
- Digilabour. (2019). Trabalhando na Amazon Mechanical Turk: entrevista com Kristy Milland. Retrieved November 6, 2021, from Digilabour website: <https://digilabour.com.br/2019/06/06/trabalhando-na-amazon-mechanical-turk-entrevista-com-kristy-milland/>
- Ecclesia. (2019). 1.º de Maio: Trabalho «4.0» é desafio para a sociedade, alterando noção de empresa (c/vídeo). Retrieved January 12, 2021, from Ecclesia website: <https://agencia.ecclesia.pt/portal/1-o-de-maio-trabalho-4-0-e-desafio-para-a-sociedade-alterando-nocao-de-empresa/>
- Edwards, L., Martin, L., & Henderson, T. (2018). Employee Surveillance: The Road to Surveillance is Paved with Good Intentions. *SSRN Electronic Journal*. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3234382>

- EU-OSHA. (2022). Artificial intelligence for worker management: prevention measures. 1–7.
- EU-OSHA. (2025). Gestão dos trabalhadores através da IA: implicações para a segurança e a saúde no trabalho.
- EU-OSHA. (2025). Rumo a sistemas de gestão de trabalhadores baseada em IA e algoritmos para locais de trabalho mais produtivos, mais seguros e mais saudáveis. Retrieved from <https://osha.europa.eu/pt/publications/towards-ai-based-and-algorithmic-worker-management-systems-more-productive-safer-and-healthier-workplaces>
- Europeu, P. (2019). *Resolução do Parlamento Europeu, de 15 de junho de 2017, sobre uma Agenda Europeia para a Economia Colaborativa (2017/2003(INI))*. (2017).
- EurWork. (2022). Trabalho de plataforma. Retrieved March 12, 2023, from Eurofound website: <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/eurwork/industrial-relations-dictionary/platform-work>
- Fernández Burgueño, P. (2012). Aspectos jurídicos de la identidad digital y la reputación online. *AdComunica: Revista Científica de Estrategias, Tendencias e Innovación En Comunicación*, (3), 125–142. <https://doi.org/10.6035/2174-0992.2012.3.8>
- Filgueiras, V., & Antunes, R. (2020). Plataformas Digitais, Uberização do Trabalho e Regulação no Capitalismo Contemporâneo. *Revista Contracampo*, 39(1), 27–43. <https://doi.org/10.22409/contracampo.v39i1.38901>
- Ginès i Fabrellas, A. (2016). Crowdsourcing sites y nuevas formas de trabajo : el caso de Amazon Mechanical Turk. *Revista Derecho Social y Empresa*, 6(2), 66–85.
- Grohmann, R., & Qiu, J. (2020). Contextualizando o Trabalho em Plataformas. *Revista Contracampo*, 39(1), 1–10. Retrieved from <https://periodicos.uff.br/contracampo/article/view/42260>
- GT29. (2017). *Parecer 2/2017 sobre o tratamento de dados no local de trabalho*.
- GTA29. (2018). *Decisões individuais automatizadas e a definição de perfis*.

- Guimarães, M. R. (2022). Inteligência Artificial, Profiling e Direitos de Personalidade. In GESTLEGAL (Ed.), *INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E ROBÓTICA DESAFIOS PARA O DIREITO DO SÉCULO XXI* (1ª edição, pp. 187–211).
- Hara, K., Adams, A., Milland, K., Savage, S., Callison-Burch, C., & Bigham, J. P. (2018). A Data-Driven Analysis of Workers' Earnings on Amazon Mechanical Turk. *Proceedings of the 2018 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems, 2018-April*, 1–14. <https://doi.org/10.1145/3173574.3174023>
- Hara, K., Milland, K., Hanrahan, B. V., Callison-Burch, C., Adams, A., Savage, S., & Bigham, J. P. (2019). Worker demographics and earnings on amazon mechanical turk: An exploratory analysis. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*. <https://doi.org/10.1145/3290607.3312970>
- Hassan, U. ul, O'Riain, S., & Curry, E. S. (2013, May 1). *Effects of Expertise Assessment on the Quality of Task Routing in Human Computation*. 1–10. <https://doi.org/10.14236/ewic/SOHUMAN2013.2>
- Irani, L. C., & Silberman, M. S. (2013). Turkopticon: Interrupting worker invisibility in Amazon Mechanical Turk. *Conference on Human Factors in Computing Systems - Proceedings*, 611–620. <https://doi.org/10.1145/2470654.2470742>
- Kalil, R. B. (2020). Organização coletiva dos trabalhadores no capitalismo de plataforma. *Revista Contracampo*, 39(2), 79–93. Retrieved from <http://doi.org/10.22409/contracampo.v39i2.38570>
- Kittur, A., Nickerson, J. V., Bernstein, M. S., Gerber, E. M., Shaw, A., Zimmerman, J., ... Horton, J. J. (2013). The future of crowd work. *Proceedings of the ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work, CSCW*, (February), 1301–1317. <https://doi.org/10.1145/2441776.2441923>
- Lambelho, A. (2022). O trabalho à distância, o teletrabalho e os trabalhadores autónomos economicamente dependentes em Portugal. *Revista Questões Laborais*, 60, 31–55.

- Landes, D. S. (1969). *The unbound Prometheus : technological change and industrial development in Western Europe from 1750 to the present*. Retrieved from <https://www.cambridge.org/core/product/74ACD46562C851DE0F18EB688177C7BF>
- Lazar, W. S., & Yorke, C. (2023). Watched while working: Use of monitoring and AI in the workplace increases. *Reuters*. Retrieved from <https://www.reuters.com/legal/legalindustry/watched-while-working-use-monitoring-ai-workplace-increases-2023-04-25/>
- Lecher, C. (2019). How Amazon automatically tracks and fires warehouse workers for ‘productivity.’ Retrieved February 25, 2021, from The Verge website: <https://www.theverge.com/2019/4/25/18516004/amazon-warehouse-fulfillment-centers-productivity-firing-terminations>
- Lee, M. K., Kusbit, D., Metsky, E., & Dabbish, L. (2015). Working with Machines. *Proceedings of the 33rd Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, (April), 1603–1612. <https://doi.org/10.1145/2702123.2702548>
- Leong, N. (2014). The sharing economy has a race problem. Retrieved March 13, 2022, from salon website: https://www.salon.com/2014/11/02/the_sharing_economy_has_a_race_problem/
- López Jiménez, D. (2012). Identidad y reputación de carácter digital: repercusión de los medios sociales. *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, 2(2). Retrieved from <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/170>
- Mac Síthigh, D., & Siems, M. (2019). The Chinese Social Credit System: A Model for Other Countries? In *EUI Working Paper*. <https://doi.org/10.1111/1468-2230.12462>
- Manokha, I. (2017). Why the rise of wearable tech to monitor employees is worrying. Retrieved February 25, 2021, from The Conversation website: <https://theconversation.com/why-the-rise-of-wearable-tech-to-monitor-employees-is-worrying-70719>

- Martin, D., Hanrahan, B. V., O'Neill, J., & Gupta, N. (2014). Being A Turker. *Proceedings of the ACM Conference on Computer Supported Cooperative Work, CSCW*, 224–235. <https://doi.org/10.1145/2531602.2531663>
- Martins, D. C. (2020). Reconhecimento facial de trabalhador? Retrieved January 12, 2021, from Direito Criativo website: <https://direitocriativo.com/reconhecimento-facial-de-trabalhador/>
- Martins, D. C. (2020). O conceito de trabalhador e trabalho 4.0 na UE. Retrieved January 12, 2021, from Direito Criativo website: <https://direitocriativo.com/o-conceito-de-trabalhador-e-trabalho-4-0-na-ue/>
- Martins, D. C. (2020). "Uberização" em França e no Brasil. Retrieved January 12, 2021, from Direito Criativo website: <https://direitocriativo.com/uberizacao-em-franca-e-no-brasil/>
- Mercader Uguina, J. R. (2017). Work and “platform economy.” *Spanish Labour Law and Employment Relations Journal*, 6(1–2), 4. <https://doi.org/10.20318/sllerj.2017.3920>
- Mercader Uguina, J. R. (2019). Algoritmos Y Derecho Del Trabajo. *Actualidad Jurídica Uría Menéndez*, 52, 63–70. Retrieved from <https://www.uria.com/documentos/publicaciones/6672/documento/foro01.pdf?id=8956>
- Mercader Uguina, J. R. (2021). Discriminación algorítmica y derecho granular: nuevos retos para la igualdad en la era del big data. *LABOS Revista de Derecho Del Trabajo y Protección Social*, 2(2), 4. <https://doi.org/10.20318/labos.2021.6213>
- MINISTERIO DO TRABALHO SOLIDARIEDADE E SEGURANÇA SOCIAL. (2021). *Livro Verde sobre o futuro do trabalho*.
- Moda, F. (2019). Uber: assim começam as greves do futuro. *Outras Palavras*. Retrieved from <https://outraspalavras.net/direitosouprivilegios/uber-assim-comecam-as-greves-do-futuro/>

Moda, F. (2019). Os uberizados brasileiros voltam à luta. *Outras Palavras*. Retrieved from <https://outraspalavras.net/crise-brasileira/os-uberizados-brasileiros-voltam-a-luta/>

Moore, P. V., Akhtar, P., & Upchurch, M. (2018). Digitalisation of Work and Resistance. In *Work and Machines at Work*.

Moreschi, B., Pereira, G., & Cozman, F. G. (2020). The Brazilian Workers in Amazon Mechanical Turk: Dreams and realities of ghost workers. *Revista Contracampo*, 39(1). <https://doi.org/10.22409/contracampo.v39i1.38252>

Mousinho, T. S., & Lawyers, D. (2020). Fiscalização digital do teletrabalho? Retrieved January 12, 2021, from Direito Criativo website: <https://direitocriativo.com/fiscalizacao-digital-do-teletrabalho/>

Narciso, M. (2023). O papel dos mecanismos de avaliação online na economia colaborativa. Uma perspectiva de Direito do consumo. In *Economia colaborativa* (pp. 441–465). Retrieved from <https://doi.org/10.21814/uminho.ed.100.18>

OIT. (2018). *As plataformas digitais e o futuro do trabalho: promover o trabalho digno no mundo digital*.

Parlamento Europeu. (2021). O que é a inteligência artificial e como funciona? Retrieved September 18, 2022, from <https://www.europarl.europa.eu/news/pt/headlines/society/20200827STO85804/o-que-e-a-inteligencia-artificial-e-como-funciona>

Pasquale, F. (2014). 7 Days Data Currently Being Collected About Could Hurt Career or Personal Life. Retrieved December 13, 2020, from Huffpost website: https://www.huffpost.com/entry/data-collected-hurt-career-personal_b_6110682?guccounter=1

Pasquale, F. (2015). Why Europe needs a digital regulator. Retrieved December 13, 2020, from The Guardian website: <https://www.theguardian.com/technology/2015/apr/27/digital-regulator-europe-google-facebook-amazon-apple>

- Pasquale, F. (2015). Digital star chamber. Retrieved December 13, 2020, from Aeon website: <https://aeon.co/essays/judge-jury-and-executioner-the-unaccountable-algorithm>
- Pasquale, F. (2015). The Black Box Society. *The Black Box Society*.
<https://doi.org/10.4159/harvard.9780674736061>
- Pazos Castro, R. (2020). Uber, Airbnb y la llamada «influencia decisiva» de las plataformas digitales. *IDP. Revista de Internet Derecho y Política*, 31(31), 1–14.
<https://doi.org/10.7238/idp.v0i31.3224>
- Pereira, L. S., Caro, G. A., Delgado, I. C., & Lawyers, D. (2020). Algoritmos: uma realidade (contestável) no recrutamento. Retrieved January 12, 2021, from Direito Criativo website: <https://direitocriativo.com/algoritmos-uma-realidade-contestavel-no-recrutamento-2/>
- Pieter de Groen, W., Kilhoffer, Z. (CEPS);, Lenaerts (CEPS), K., & Mandl (Eurofound), I. (2018). Employment and working conditions of selected types of platform work. In *Employment and working conditions of selected types of platform work*. Retrieved from <https://www.eurofound.europa.eu/sites/default/files/wpef18053en.pdf>
- Rouxinol, M. da S. (2021, January). O Agente Algorítmico- Licença para Discriminar? *Revista Do Centro de Estudos Judiciários*, 235–268.
- Saenz de Buruaga Azcargorta, M. (2019). Implicaciones de la «gig-economy» en las relaciones laborales: el caso de la plataforma Uber. *Estudios de Deusto*, 67(1), 385–414. [https://doi.org/10.18543/ed-67\(1\)-2019pp385-414](https://doi.org/10.18543/ed-67(1)-2019pp385-414)
- Santamaría Ramos, F. (2015). Identidad y reputación digital Visión española de un fenómeno global. *Ambiente Jurídico*, (17), 11–43.
- Solon, O. (2017). Big Brother isn't just watching: workplace surveillance can track your every move. Retrieved March 13, 2022, from The Guardian website: <https://www.theguardian.com/world/2017/nov/06/workplace-surveillance-big-brother-technology>

Stone, K. V. W. (2004). *From Widgets to Digits the Changing Workplace*.

Subías, M. P. (2012). TELOS 91: Identidad digital. *Telos: Cuadernos de Comunicación e Innovación*, (91), 154–158.

Todolí Signes, A. (2015). El impacto de la “uber economy” en las relaciones laborales: los efectos de las plataformas virtuales en el contrato de trabajo. *IUSLabor*, (3), 1–25.

Todolí Signes, A. (2023). *Algoritmos productivos y extractivos* (1st ed.).

Todolí-Signes, A. (2017). The end of the subordinate worker?: Collaborative economy, on-demand economy, Gig economy, and the crowdworkers’ need for protection. *INTERNATIONAL JOURNAL OF COMPARATIVE LABOUR LAW AND INDUSTRIAL RELATIONS (IJCLLIR)*, 33(2), 33. Retrieved from <https://ssrn.com/abstract=2899383>

Waeyaert, W., Hauben, H., Lenaerts, K., & Gillis, D. (2022). *Italy: A national and local answer to the challenges of the platform economy*. 1–10. Retrieved from http://www.comune.bologna.it/sites/default/files/documenti/CartaDiritti3105_web.pdf

Zuiderveen Borgesius, F. (2018). Discrimination, Artificial Intelligence and Algorithmic Decision-Making. *Council of Europe*. Retrieved from <https://rm.coe.int/discrimination-artificial-intelligence-and-algorithmic-decision%02making/1680925d73%0D>

Zyskowski, K., & Milland, K. (2018). A Crowded Future: Working against Abstraction on Turker Nation. *Catalyst: Feminism, Theory, Technoscience*, 4(2), 1–30. <https://doi.org/10.28968/cftt.v4i2.29581>