

Inteligência Artificial e o Direito

Eduardo Alves

*Professor Auxiliar Convidado na Universidade da Madeira
Professor e Diretor do Departamento de Direito no ISAL*

Inteligência Artificial e o Direito

Eduardo Alves ^(*)

Professor Auxiliar Convidado na Universidade da Madeira

Professor e Diretor do Departamento de Direito no ISAL

RESUMO:

A temática da Inteligência Artificial (IA), na ótica da sua incidência sobre o mundo do Direito, particularmente, também, os desafios com que este se vê confrontado, pelo algoritmo e sua crescente utilização no mundo laboral, vem hoje assumindo um papel relevante e central. Buscamos de forma sintética e com uma metodologia, essencialmente focada no estudo documental baseada em artigos científicos e jurisprudência portuguesa, traçar uma análise pessoal deste fenómeno emergente.

PALAVRAS-CHAVE: Inteligência Artificial; Direito Digital; Gestão Algorítmica; Redes Sociais Digitais; Plataformas Digitais.

RESUMO:

The topic of Artificial Intelligence (AI), from the perspective of its impact on the legal world, particularly the challenges faced by algorithms and their increasing use in the workplace, is currently assuming a relevant and central role. We seek to provide a concise analysis of this emerging phenomenon, using a methodology essentially focused on documentary research, based on scientific articles and portuguese case law.

PALAVRAS-CHAVE: Artificial Intelligence; Digital Law; Algorithmic Management; Digital Social Networks; Digital Platforms.

^(*) Doutor em Direito Trabalho. Investigador Integrado no Centro de Investigação em Estudos Regionais e Locais da Universidade da Madeira e do Centro Investigação do ISAL.

O final do sec. XX e os primórdios do sec. XXI estarão indelevelmente ligados ao surgimento das novas tecnologias aliadas à inovação e à criatividade humana. A informática, na sua conceção mais ampla, vem desenrolando nestas últimas décadas da Humanidade verdadeira revolução. O Homem é colocado perante uma realidade nova e nunca vivenciada. Pode mesmo concluir-se que nem mesmo a Revolução Industrial, iniciada em meados do Sec. XVIII, que provocou, como é reconhecido, um corte e um salto civilizacional com o surgimento da máquina e a substituição que esta ditou à ação humana direta terá sido tão disruptiva, se atendermos à rapidez e à intensidade generalizadas, que a atual mudança está a provocar na Humanidade.

O mundo digital encontra-se disseminado e é sobretudo a velocidade, aliada aquilo que perpassa, hoje, em todos os domínios da ação humana, que torna esta revolução em curso longe de se poder dar a conhecer quais os seus limites (OLIVEIRA, 2017). GLEICK afirma, por exemplo, que as expressões relativas, ao que identificamos empiricamente como de aceleração do tempo, são cada vez mais usadas desde a generalização dos computadores. A este propósito, assinala GLEICK (1999), que durante 1990 a expressão “in real time” apenas terá sido utilizada 31 vezes no *New York Times*, mas antes do final da década já o seu uso era diário. Na realidade, pode concluir-se, atualmente, que tudo acontece agora, porque o sentir do imediato assim o exige. Automação e robótica são realidades, também, que nos invadem diariamente. E para as quais o Homem recorre para assegurar a velocidade de todos os processos e a redução do tempo necessário para os alcançar. A vantagem relativa da robótica está associada à sua capacidade de executar uma diversidade de movimentos e atuar de forma incessante. A sua conceção segue hoje um padrão de construção especializada dos robôs o que os torna, cada vez mais, incontornáveis nas áreas de produção industrial, agricultura, transportes, segurança, logística, saúde, etc.

O que o que se constata, de forma inexorável, cada vez mais irreversível, é o facto de a intervenção humana, até há bem pouco tempo dominante, poder ser muito proximamente totalmente substituída em variados domínios ¹.

Vamos assistindo, pois, de um modo geral, cada vez mais à passagem da sociedade da informação para a sociedade do conhecimento e desta, agora, para a *sociedade do conhecimento ubíquo*. Quer isto dizer, que tal como acontece atualmente, neste mundo ubíquo, as pessoas comunicam umas com as outras e as máquinas com as pessoas. Todavia, as máquinas também comunicarão umas com as outras, sendo aliás de esperar que o número de dispositivos envolvidos numa comunicação “máquina-máquina” venha, por força do desenvolvimento crescente da IA, crescer exponencialmente. Esta, é de resto, a realidade que se iniciou com os desenvolvimentos da “internet das coisas” e que se define, de forma sintética, como um sistema assente na comunicação autónoma entre objetos físicos. Nesta medida, a robótica estará ligada em muitos casos a esta “internet das coisas” o que trará, também, profundas alterações ao já -por muitos considerado- “velho” mundo da

¹ Estratégia 2020 da UE em matéria de robótica. Disponível em: <https://oshwiki.osha.europa.eu/pt/themes/review-future-work-robotics>. Acesso em 28 set. 2025.

sociedade em rede. Sendo que, o quotidiano será habitado por um convívio entre os humanos e os robôs num “mundo ubíquo” onde todos os dispositivos se comunicarão entre si.

É hoje reconhecido, na academia, que a obra “Artificial Intelligence: A Modern Approach” de Norvig & Russel (primeira edição de 1995) assinala um marco pela amplitude e pela profundidade no campo da IA. De facto, nas suas várias edições (última data de 2021) mergulha nas tecnologias mais recentes, apresenta conceitos de forma mais unificada e oferece uma cobertura nova ou expandida sobre aprendizagem da “máquina”, da robótica, do processamento de linguagem natural, da causalidade, da programação probabilística, da privacidade, da justiça e da IA segura.

Inteligência Artificial, *Quid Ius*

Relevante é assistir a que a IA nos transporta para um universo de conceitos demasiado amplos e ainda, nalguns casos, pouco definidos nos seus exatos contornos e limites. Acresce a toda a complexidade, que acaba envolvendo esta mundividência dos tempos modernos, e a que a vertiginosa sucessão de *inputs* assim obriga, o facto de ela trazer, ainda, ínsita a coincidência de dois mundos, tecnologicamente díspares, por vezes antagónicos, mas passíveis de gerar choques sociais. O mundo digital *versus* o velho universo físico e analógico.

É sobre todo isto, afinal, que Homem tem de conviver e se adaptar continuamente (RUSSEL, 2019).

Ulpiano vaticinava *ubi societas, ibi ius*. Direito é fenómeno humano, não do Homem isolado, mas como ser social. Sociabilidade, que se verifica em qualquer que seja o estágio civilizacional e sua manifestação. Independentemente, até, da evolução técnica que se venha desenrolando. Pelo que, o fenómeno social nos aparece sempre como condicionante do fenómeno jurídico.

As Redes Sociais Digitais são, hoje, a principal infraestrutura de acesso à informação e ao debate público. Pode mesmo caracterizar-se como essencial e um dos atuais elementos principais para o regular funcionamento da democracia nos países ocidentais. De acordo com o *Relatório Global Digital 2025*² o número de utilizadores do *Facebook*, *Instragam*, *Youtube*, *Twiter*, *LinKedin*, *Tik Tok*, *WhatsApp*, etc., no início de 2025, a par dos utilizadores mundiais da Internet, ronda atualmente um total de 5,56 bilhões de pessoas resultando num aumento em 136 milhões (+2,5%) face 2024. Redes Digitais, que para além de permitirem a comunicação interpessoal ou em grupo, permitem a capacidade de formar comunidades humanas cimentadas em interesses comuns, numa realidade sociológica nova.

² Disponível em: <https://www.amper.ag/post/digital-2025-o-guia-essencial-do-panorama-global-do-digital-relatorio-completo#:~:text=Observe%20que%20nossos%20relat%C3%B3rios%20loais%20do%20Digital,por%20meio%20de%20nossa%20biblioteca%20online%20completa>. Acesso em: 28 set.2025

É exatamente por isto que fica desafiado o Direito. No caso, aqueles que temos “inscritos” como Direitos Fundamentais e Garantias.

Em Portugal, tomemos o caso da *liberdade de expressão* (com efetiva proteção constitucional - artº 37º CRP). Os desafios atuais, que o mundo digital vem colocando atingem hoje este Direito Fundamental. Na realidade, não pode mais ser visto nos moldes que terá sido criado nos seus primórdios (um efetivo Direito Político, de primeira geração, na feliz designação, em 1979, do jurista checo Karel Vasak), isto é, como mero direito negativo que impede qualquer limitação em termos de regulação normativa, mesmo em contexto jurídico, incidindo sobre aquilo que se diz/emite em matérias políticas, religiosas ou outras. Ora, esta *liberdade de expressão* converteu-se, hoje, à luz desta nova realidade, numa espécie de direito de participação no espaço público, enquanto direito positivo, mesmo, de transmissão de um pensamento, de uma convicção, não objetivamente neutra ou assética, sobre a toda a vida pública em *societas*.

Claro está, portanto, como fica evidenciado, que não colhe querer aplicar às Redes Sociais, sem mais, através dos novos meios digitais, limites decorrentes de conceções jurídicas tradicionais, que vêm caracterizando os tradicionais conceitos jurídicos como Sigilo, Reserva da vida pessoal, Proteção de dados pessoais ou da imagem, ligados a esta *liberdade de expressão*.

Esta “nova” realidade, com evidentes contornos jurídicos, abre assim lugar para da conjugação peculiar das dimensões: inovação tecnológica/comunidade de pessoas/esfera pública de interação humana, se (re)construam “novas dimensões” de cariz jurídico, justamente, para aqueles conceitos de Sigilo, Reserva da vida pessoal ou Proteção de dados pessoais ou da imagem, e quiçá acrescentar-lhe conteúdos novos como: “Privacidade”, “Identidade digital”, “Esquecimento” ou “Desligamento”, aliados à própria *liberdade de expressão* até agora, todos, sem dimensão ontológica jurídica adequada. Mas, que demandam a concisão e clareza próprias do universo axiológico jurídico.

Tomemos agora a IA alocada ao mundo laboral. Vem isto a propósito de que os sistemas de IA, como é sabido, se alimentam de dados -muitos deles pessoais e profissionais- e que têm a extraordinária capacidade de processá-los em quantidade e rapidez avassaladoras. Isto é, uma capacidade de aprender com o processamento que fazem justamente desses dados. No mundo laboral, os perigos que a IA traz do controle, vigilância e perseguição dos trabalhadores, por um lado, e de substituição de tarefas, ou mesmo postos de trabalho, por outro, colocam à evidência novos desafios, para os quais os atuais mecanismos de regulação jurídica não se revelam já totalmente adequados.

Segundo dados do Conselho Europeu em 2022, mais de 28,3 milhões de pessoas estariam a operar enquanto trabalhadores nas plataformas digitais, prevendo-se que o número ascenda em final de 2025 a 43 milhões. Ao introduzirem novas formas de organização do trabalho, estas Plataformas trazem novos problemas de direitos e obrigações estabelecidos em matéria de laboral. Entre outros aspetos, questões relevantes como as decorrentes do recurso a sistemas automatizados, para conciliar a oferta e a procura de trabalho. Embora, de forma diferente, estas Plataformas

digitais usam esses sistemas para atribuir tarefas, monitorizar, avaliar e tomar decisões sobre os seus trabalhadores. Estas práticas são frequentemente designadas por “gestão algorítmica”. A “gestão algorítmica” é, aliás, utilizada cada vez mais de forma diversa no mercado de trabalho, mas é claramente inerente ao modelo de negócio das Plataformas de trabalho digitais, o que constitui clara inovação, relativamente aquilo que caracterizava, até há bem pouco tempo, a relação jurídica típica de índole laboral.

Estaremos, portanto, cada vez mais perante aquilo que alguns definem como de transição de uma realidade antropocêntrica para uma realidade maquinocêntrica (SOUSA ANTUNES, 2020).

Os casos do recurso aos algoritmos pelas empresas (TAP, UBER, AMAZON, BOLT) vêm colocar à evidência a clara existência de uma assimetria de poder na relação jurídica laboral, ao arrepio de resto do consagrado na legislação civil (artº 1152º do Código Civil) e laboral *ex vi* dos artºs. 11º, 102º, 115º e 127º do Código do Trabalho. Acaba, mesmo, por ser criada uma relação laboral de índole algorítmica como base de sustentação (até ver), ainda muito ténue e com previsão difusa na lei laboral portuguesa (artº. 12º-A do Código do Trabalho). Também, a negociação laboral, *pedra-de-toque* do sistema privado laboral e inerente à relação jurídica, que se estabelece entre trabalhador e empregador (artº110º *ex vi* do artº 11º do Código do Trabalho) reassume, aqui, um paradigma de base informacional mínimo, esvaziando o sentido de solidariedade e de confiança *interpartes* (artº 106º *ex vi* do artº 102º do Código do Trabalho).

Se no típico sistema industrial, que nos fomos habituando a conviver de cariz taylorista, o trabalhador aliena a sua força de trabalho; num regime laboral algocrático impera a mediação de um sistema tutelar o qual afere, permanentemente, o desempenho do trabalhador por meio de critérios de produtividade, não só pré-determinados, como prementemente recalculados e imediatamente implementados. Sendo que, em concreto, esta “gestão algorítmica” pode ocultar práticas de subordinação e controlo por parte das plataformas de trabalho digitais sobre as pessoas que executam essas tarefas (GILLESPIE, 2010). A possibilidade de incorporação de preconceitos e discriminação, na gestão algorítmica, pode também acentuar as desigualdades de género, raciais, religiosas, etc. Eis, pois, porque, neste contexto de algocracia laboral avultam novos paradigmas (HIEßL, 2022). Novos regimes de controlo, quantificados e computáveis, onde se decidem dinâmicas de compensação (aumento da remuneração, progressão na carreira...); ou, ao invés, de penalização (desvalorização avaliativa com efeitos na progressão, rescisão...).

Na Europa, dados até junho de 2022, indicavam que tinham sido decididos mais de 220 casos sobre a qualificação do contrato de trabalho, sendo que a maior parte deles, pelo menos relativamente aos dois tipos de plataformas, que constituíram a maior parte das decisões e que são as plataformas de transporte e de entrega (BOLT e UBER), as decisões mais recentes e/ou dos tribunais de última instância, na maioria dos países, classificaram como trabalhadores quem realiza atividades para as Plataformas (GONÇALVES & MOREIRA, 2023).

Em Portugal, ainda estamos longe de um reconhecimento pleno entre o trabalho nas Plataformas e a existência de um vínculo jurídico-laboral de direito do trabalho. Não obstante, e apesar de um caminho ter sido iniciado com a alteração ao Código do Trabalho português (inserção do artº 12.º-A, no atual Código do Trabalho, pela Lei nº 13/2023, de 3/04), muito recentemente fez-se história, uma vez que o Tribunal do Trabalho de Lisboa reconheceu, por sentença proferida no dia 01.02.2024 (Procº: 29354/23.9T8LSB. Refª: 432525619), o contrato de trabalho de um estafeta com uma Plataforma Digital. Esta terá sido a primeira decisão de um tribunal português, na sequência novo artigo 12.º-A, que determina que os indícios - ali, devidamente assinalados- devem ser tidos em conta para presumir a existência de um contrato de trabalho em plataformas digitais³. Realidade, aliás, que já mereceu também uma tomada de posição do Supremo Tribunal, conforme a este entendimento, que se encontra sufragada pelo recente Ac. do STJ de 2025-5-28, Procº. n.º 29923_23.7T8LSB.L1.S1 ⁴.

Conclusão:

Os perigos, no mundo do trabalho, são evidentes por estas práticas poderem colidir com os direitos e garantias dos trabalhadores. As práticas algorítmicas, quando envoltas em procedimentos pouco ou nada transparentes, reconstroem a própria noção de gestão pública e privada. De facto, quando encoberto, ou pleno de opacidade, o recurso ao carácter prescritivo dos algoritmos contemporâneos mina o princípio fundamental, que sustenta a reciprocidade e a transparência, não só do contrato social do cidadão com o Estado, como da relação jurídica sinalagmática do trabalhador. É que, a algocracia introduz uma racionalidade assimétrica entre as partes, quer na vida social, quer profissional, ao diminuir a capacidade de ação do cidadão e do trabalhador, reinterpretando-os à luz de meros procedimentos algorítmicos. Já não se trata de novos regimes informáticos, mas a modelação, mesmo, de uma nova gestão: a gestão algorítmica. O perigo de um artificialismo total da vida em sociedade é potenciado. Aquilo, que será colocar em código binário a ação humana transformando-a numa unidade-base da computação. Os traços humanos perdem-se e são os estados computacionais que presidem à emergência da criação de uma sociedade artificial (“um mundo espectral de não-coisas”, HAN, 2022). Ray Kurzweil fala até de *singularity*, um período futuro durante o qual a tecnologia evoluirá de forma tão rápida e com um impacto tão profundo que o ser humano ficará irremediavelmente transformado (2005). Ou, indo ainda mais longe, pelo aperfeiçoamento do Homem, criando o “ser pós-humano”. A ideia do “transhumanismo”, no fundo, o melhoramento do ser humano, através do emprego de novas tecnologias (BOSTROM, 2014).

³ Mas, em linha, de resto, já com outros arrestos, quer da Relação de Lisboa (Proc. n.º 18971/2023), quer da Relação de Évora (Proc. n.º 3848/2023) e, também, da Relação de Guimarães (Proc. n.º 2824/2023).

⁴ Disponível em:

<https://www.dgsi.pt/jstj.nsf/954f0ce6ad9dd8b980256b5f003fa814/99bc7882e531f46180258c9900327fa5?OpenDocument>. Acesso em: 28 set.2025.

É fundamental apostar na prevenção do cidadão. Incentivar a literacia digital dos trabalhadores e criar mecanismos de alerta nas organizações mediante sistemas de segurança jurídica robusta. Ademais, atender aquilo que é genuinamente o sentido do Direito na busca incessante, mas equitativa e justa, de regular as relações da vida social, devendo conjugar interesses conflitantes, implicando não ficar desligado da realidade (DIGNUM, 2019). Razões, assim, para que estes (novos) paradigmas devam ser (re)pensados em novos moldes de dogmática jurídica laboral. Estaremos, muito provavelmente, perante a necessidade de serem (re)conjugadas novas dimensões, no *mundus* jurídico, como a inovação tecnológica, a comunidade de pessoas e de trabalhadores e a esfera pública e privada de interação humana no trabalho. Não perdendo, todavia, nunca de vista “a responsabilidade, a transparência e a prestação de contas [e] que traduzam os valores universais intrinsecamente europeus e humanísticos (...); considerando que essas normas não devem afetar o processo de investigação, de inovação e de desenvolvimento”⁵. Ademais, convém também ter presente, sempre, o ensinamento de Castanheira Neves quando defende o direito sem a perda de “[uma] integração comunitária e o apelo a um referente de sentido ético-axiológico” (2008). Pelo que, não basta existirem apenas regras que regulem as relações societárias controvertidas e resolvam a escassez de meios para satisfação das necessidades humanas.

Conviver com um novo e multifacetado universo, no caso digital, abre imensas dúvidas. Este denominado (por muitos) face à sua dimensão: “Direito Digital”, não deve, apesar das limitações antes aduzidas -ao que se pode aditar, ainda, as características intrínsecas de natureza técnico-jurídica ainda pouco preparadas ao mundo digital- afastar esta necessidade, sabendo-se que o Direito tem, acima de tudo, por vocação atender à realidade e à convivência humana e que este mesmo Direito (*ius*) não se esgota, nem nunca se esgotará, na lei (*lex*), nem na sua aplicação (*juris*).

Certezas, no presente, apenas aquelas que nos evidenciam quão difícil se torna compatibilizar este novo universo da IA, com os conceitos jurídicos tradicionais acabando, até, por tornar inconsequentes algumas tentativas.

⁵ V. Resolução do Parlamento Europeu, de 16 de fevereiro de 2017. Disponível em: <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/PDF/?uri=CELEX:52017IP0051&from=SV>. Acesso em: 28 set.2025.

REFERÊNCIAS:

- BOSTROM, Nick. Em defesa da dignidade pós-humana. *Bioethics*, vol. 9, n.3, 202-2014.
- CASTANHEIRA NEVES, António. Pessoa, direito e responsabilidade. *Digesta – escritos acerca do direito, do pensamento jurídico, da sua metodologia e outros*. Vol. III. Coimbra: Coimbra Editora. 2008.
- DIGNUM, Virgínia. *Responsible Artificial Intelligence: How to Develop and use AI in a Responsible Way*. Chame: Springer.2019.
- GILLESPIE, Tarleton. A política das “plataformas”. *Novo Mídia e Sociedade*, n. 3, 12. 2010.
- GLEIK, James. *Cada vez mais rápido*. Lisboa: Editora Temas e Debates. 1999.
- GONÇALVES, Marco Carvalho; MOREIRA, Teresa Coelho. Presunção de contrato de trabalho no âmbito de plataforma digital: alguns aspetos materiais e processuais. *Revista do Ministério Público* 175, jul/set 2023, pp. 181-205.
- HAN, Byung-Chul. *Não-Coisas - Transformações no Mundo em Que Vivemos*. Lisboa: Relógio d' Água. 2022.
- HIEßL, CHRISTINA. The legal status of platform workers: regulatory approaches and prospects of a European solution. *Italian Labour Law e-Journal*. Issue 1, Vol. 15. 2022, pp. 9-10.
- KURZWEIL, Ray, *Singularity is near*, Viking, 2005.
- Norvig, Peter & Russel Stuart. *Artificial Intelligence: A Modern Approach - Global Edition* (Fourth Edition) . Pearson Education Limited. 2021
- OLIVEIRA, Arlindo. *The Digital Mind: How Science Is Redefining Humanity*. Cambridge: The MIT Press, 2017.
- RUSSELL, Stuart. *Human Compatible. AI and the Problem of Control*. New York: Editora Viking. 2019.
- SOUSA ANTUNES, Henrique et al. *Multidisciplinary Perspectives on Artificial Intelligence and the Law*. Springer Nature. 2024.
- SOUSA ANTUNES, Henrique. *Direito e Inteligência Artificial*. Lisboa: Editora Universidade Católica. 2020.

EDUARDO ALVES

Data Venia

REVISTA JURÍDICA DIGITAL

ISSN 2182-6242

Ano XII • N.º 15 • novembro 2025

