

Carlos Camponez, Rogério Christofolletti & Juan Carlos Suárez Villegas (Eds.)

COMUNICAÇÃO, ÉTICA E IA

DIÁLOGOS SOBRE DESAFIOS E PERSPETIVAS NA ERA DIGITAL



A presente publicação encontra-se disponível gratuitamente em:
www.cecs.uminho.pt

Título Comunicação, Ética e IA:
Diálogos Sobre Desafios e Perspetivas na Era Digital

Editores Carlos Camponez
Rogério Christofoletti
Juan Carlos Suárez Villegas

ISBN 978-989-36112-6-5

Capa Foto: Jr Korpa
Composição: Pedro Portela & Sofia Gomes

Formato eBook, 367 páginas

Data de Publicação 2025, outubro

Editora CECS – Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade
Universidade do Minho
Braga . Portugal

Coordenação Editorial Rosa Cabecinhas

Revisão Formal Ana Daniele Maciel
Sofia Salgueiro

**Formatação Gráfica
e Edição Digital** Sofia Salgueiro



© CECS/Autores 2024

Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons
Atribuição 4.0 Internacional. Para ver uma cópia desta licença,
visite <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Este trabalho é financiado por fundos nacionais através da FCT –
Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do financiamento
UID/00736: Centro de Estudos de Comunicação e Sociedade.



SUMÁRIO

Introdução: Inteligência Artificial, Questões Éticas e Ovelhas Elétricas	7
Carlos Camponez, Rogério Christofolletti & Juan Carlos Suárez Villegas	
<hr/>	
Parte I: Preocupações Reais Para Inteligências Artificiais	11
<hr/>	
Joseph Weizenbaum: Um Parresiaste na Era Digital	13
Rafael Capurro	
<hr/>	
Podem as Plataformas Digitais Serem Transformadas Pela Inteligência Artificial?	25
Luis Borges Gouveia, Maria Beatriz Marques & Miguel Santos	
<hr/>	
Harmonizing Creation and Integrity: Navigating Ethical Complexities in Generative Artificial Intelligence	43
José Manuel Simões & Wilson Caldeira	
<hr/>	
Ética no Jornalismo em Tempos de Máquinas Comunicadoras e Inteligência Artificial Generativa	61
Francilene de Oliveira Silva & Rita de Cássia Romeiro Paulino	
<hr/>	
Inteligência Artificial: Softwares Inteligentes e Direito Regulatório no Combate à Desinformação	83
William Henrique França & Marco André Feldman Schneider	
<hr/>	
Public Communication of Science and Social Problems in the Age of Mediatization	101
Antonino Mario Oliveri & Gabriella Polizzi	
<hr/>	
Inteligência Artificial e Eleições	121
Jorge Rafael Martins Garrido & João Carlos Vicente Sarmiento	
<hr/>	
Parte II: Eticidades Comunicativas	149
<hr/>	
Análisis de los Nuevos Formatos de Comunicación Política: El Uso de TikTok en las Elecciones Generales Españolas 2023	151
Juan C. Figueroa-Benítez & Julieti-Sussi de Oliveira	
<hr/>	

**LUIS BORGES GOUVEIA, MARIA BEATRIZ
MARQUES & MIGUEL SANTOS**

lmbg@ufp.edu.pt, <https://orcid.org/0000-0002-2079-3234>

beatrizmarques35@gmail.com, <https://orcid.org/0000-0002-0088-0429>

miguelnuno@simbolodememoria.com, <https://orcid.org/0000-0003-1136-2229>

**Centro de Investigação Transdisciplinar Cultura, Espaço e Memória,
Faculdade de Letras, Universidade do Porto, Porto, Portugal**

PODEM AS PLATAFORMAS DIGITAIS SEREM TRANSFORMADAS PELA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL?

RESUMO

As plataformas digitais (PD) são fundamentais para a exploração dos ecossistemas digitais que suportam a atividade humana. Seja em atividades individuais ou organizacionais, de valor ou lazer, o uso das PD é, atualmente, quase universal. Elas oferecem alternativas mais cómodas, rápidas e económicas, com funcionalidades que as tornam muitas vezes a melhor ou mesmo única opção. A inteligência artificial (IA) está a revelar-se como uma tecnologia competitiva, integrando-se em diversas ferramentas digitais. A IA proporciona automação mais rápida, económica e conveniente, seguindo o já ocorrido com as PD. Como resultado, é expectável um aumento significativo no uso de ferramentas baseadas em IA. Tanto os utilizadores como os próprios proprietários das PD investem na adoção de ferramentas IA. Por sua vez, a recente legislação da União Europeia (UE) visa regular as PD e prevenir seu uso abusivo, garantindo um uso seguro e responsabilizando os prestadores de serviços digitais. A regulamentação das plataformas e serviços digitais, juntamente com o Regulamento dos Serviços Digitais e o Regulamento dos Mercados Digitais, procura harmonizar antigos e novos regulamentos. Esta estratégia da UE tem por objetivo a criação de um espaço digital que proteja os direitos fundamentais dos utilizadores dos serviços digitais. Neste contexto, propõe-se uma discussão sobre o impacto da IA e como as inovações associadas ao seu uso nas PD podem ser afetadas pela regulação da UE. Da combinação de IA e PD resulta uma transformação significativa na forma como interagimos com a tecnologia, mas também levanta questões importantes sobre segurança, privacidade e responsabilidade.

PALAVRAS-CHAVE

inteligência artificial, plataformas digitais, ética, impacto

CAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE TRANSFORM DIGITAL PLATFORMS?

ABSTRACT

Digital platforms (DPs) are integral to the functioning of digital ecosystems that support human activities, whether for personal or organisational purposes, value generation or leisure. The widespread use of DPs has made them essential, offering more convenient, faster, and cost-effective alternatives with functionalities that often make them the best, or even the only, option. Artificial intelligence (AI) has emerged as a transformative technology, increasingly integrated into various digital tools. AI enables faster, cheaper, and more convenient automation, continuing the trend established by digital platforms. As a result, a significant rise in the use of AI-based tools is anticipated. Both users and platform owners are investing in the adoption of AI technologies. Additionally, recent European Union (EU) legislation, including the Digital Services Act and the Digital Markets Act, seeks to regulate digital platforms, ensuring their safe use and holding service providers accountable. These regulations aim to create a digital environment that protects the fundamental rights of users. This paper explores the impact of AI and how the innovations associated with its integration into digital platforms may be shaped by EU regulation. The convergence of AI and DPs is driving significant transformation in how we interact with technology while raising critical questions about security, privacy, and accountability.

KEYWORDS

artificial intelligence, digital platforms, ethics, impact

1. INTRODUÇÃO

As plataformas digitais (PD) são centrais para o uso e exploração dos ecossistemas digitais que foram sendo formados, para suporte da atividade humana, ao longo de décadas de uso e exploração de sistemas de computador (Gouveia, 2004). Seja a atividade de caráter individual ou organizacional, associada com atividades de valor ou de lazer, verifica-se um uso quase generalizado das PD, que constituem alternativas, a maior parte das vezes, mais cómodas, mais rápidas e de menor custo, acrescentando ainda funcionalidades que as tornam numa boa, senão a melhor, ou mesmo a única opção (Gouveia, 2006). De facto, com o uso generalizado da internet, da *world wide web* e dos serviços de computação em nuvem, a disponibilização de conteúdos, a integração de dados e a oferta de serviços e aplicações tornaram possível uma maior conectividade e dependência das PD (Gouveia, 2017).

Por sua vez, a inteligência artificial (IA), enquanto tecnologia, tem vindo a revelar-se um competidor na sua inclusão em todo o tipo de ferramentas digitais, precisamente pela forma como proporciona mecanismos de automação que são mais rápidos, de menor custo e, claro, mais cómodos (Yablonsky, 2020). Exatamente na mesma linha do que as PD proporcionaram em primeiro lugar e proporcionando melhores meios de automação e autonomia.

Face a estas características, é previsível o aumento significativo de ferramentas com recurso à IA e, assim, também no contexto das PD, iremos assistir a um uso e exploração da tecnologia quer pelos utilizadores, quer pelos próprios detentores das plataformas (Hanna & Kazim, 2021). Aliás, o valor económico das PD, bem como a sua adoção está a ser rápida e a incorporar formas inovadoras de serviço e modelos de negócio (Lv et al., 2024).

Face a este contexto, em que os ecossistemas digitais podem ser entendidos numa perspetiva estrutural e funcional como um ambiente de rede de código aberto para empresas, incluindo, principalmente, pequenas e médias empresas, que interagem com outras empresas e indivíduos de forma eficaz e eficiente. Em complemento, tomando uma perspetiva mais técnica, os ecossistemas digitais podem ser entendidos como um ambiente aberto, em rede, mas fracamente acoplado, agrupado em domínios, orientado pela procura, auto-organizado e baseado em agentes, em que cada espécie é proativa e responsiva para seu próprio benefício e lucro (Dong & Hussain, 2007).

É neste contexto que a legislação recente, introduzida pela União Europeia (UE), com o objetivo de regular as PD e o seu uso abusivo, garante a salvaguarda de um uso seguro, responsabilizando os prestadores pelos serviços digitais prestados (regulamentação de plataformas e serviços digitais) e compatibilizando os mais antigos atos dos serviços digitais (*Digital Services Act* — DAS) com o ato dos mercados digitais (*Digital Markets Act* — DMA). Esta estratégia da UE visa prover um espaço digital que salvguarde os direitos fundamentais dos utilizadores dos serviços digitais (Van Cleynenbreugel, 2021).

Assim, propõe-se uma discussão sobre o impacto da IA e como as propostas inovadoras associadas com o seu uso no contexto das PD podem ser transformadas por este contexto de regulação na UE.

2. A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E AS PLATAFORMAS DIGITAIS

Considerando os ecossistemas digitais como uma rede em que os seus nós com maior capacidade de agregação (ligações) são as PD, importa a sua regulação e o estudo das suas práticas, pois constituem atores relevantes para as próprias características dos ecossistemas digitais, que são influenciados pelas PD em operação e em função das que garantem um maior número de ligações nessa rede. Gawer (2021) defende que as PD e os ecossistemas digitais constituem a forma organizacional dominante no contexto da era digital, argumentando que as tecnologias digitais permitem aos indivíduos uma conectividade com outros indivíduos e organizações com um atrito mínimo.

Neste contexto, podemos situar a discussão pretendida, relacionando a IA e as PD, com o seguinte racional:

- Centralidade das PD: as PD são essenciais para diversas atividades humanas, oferecendo conveniência, rapidez e baixo custo (Gouveia, 2006);
- Impacto da IA: a IA é cada vez mais uma tecnologia crítica, fornecendo um mecanismo de automação eficiente e económico, bem alinhado com as propostas de valor e as vantagens reconhecidas das PD;
- Regulamentação da UE: a UE introduziu leis para regular o uso das PD, garantindo a segurança e a responsabilidade dos prestadores de serviços digitais.

Surge assim a necessidade de discussão sobre como a IA pode transformar as PD e como a regulamentação da UE pode impactar essas inovações. Aliás, existe uma tradição associada com o duplo uso das tecnologias e até que ponto a regulamentação influencia a inovação. No contexto presente, se o uso e exploração da IA é bom ou mau? E se devemos ou não regulamentar o seu uso, no contexto das PD e dos ecossistemas digitais?

As PD proporcionam um aumento da eficiência, oferecem uma melhoria na experiência do utilizador e uma redução de custos operacionais. Podemos propor uma definição operacional para as PD como um sistema baseado em tecnologia que permite interações e transações entre diferentes grupos de utilizadores, como produtores, consumidores e prestadores de serviços terceirizados. Funcionam como um *hub* central que facilita a troca de informação, bens ou serviços através de canais digitais, muitas vezes utilizando a internet como meio principal, e que proporciona a agregação de valor, num contexto em rede (Gouveia, 2012). São exemplos de PD:

média sociais (Facebook e X), mercados de comércio eletrônico (Amazon), lojas de aplicações móveis (Apple App Store e Google Play Store) e plataformas de economia partilhada (Uber e Airbnb).

As PD possuem um conjunto de características que podemos coligir do seguinte modo:

- **Ecosistema:** as PD criam um ecossistema onde intervenientes, incluindo utilizadores, programadores e parceiros, podem interagir e colaborar para criar valor;
- **Efeitos de rede:** com mais utilizadores na plataforma, esta fica mais valiosa para os utilizadores existentes, criando um efeito de rede que atrai ainda mais utilizadores, levando a um ciclo de crescimento que se autorreforça;
- **Escalabilidade:** as PD são altamente escaláveis, permitindo-lhes acomodar um grande número de utilizadores e transações, sem aumento significativo de custo ou complexidade. Deste modo, o custo incremental de tais aumentos possui um retorno elevado, pois é bem menor que os potenciais proveitos associados;
- **Abertura:** muitas PD são projetadas para serem abertas, permitindo o desenvolvimento por terceiros para criar produtos e serviços complementares que melhorem a funcionalidade e o valor da plataforma — o que proporciona a criação de comunidades que asseguram ciclos de renovação e de inovação não dependentes apenas do investimento de quem detém essas PD, mas de utilizadores que suportem a sua atividade nas PD, tornando o esforço financeiro e de divulgação, de quem detém as PD, distribuído;
- **Dados:** as PD baseadas em dados recolhem e analisam grandes quantidades de dados das interações do utilizador, permitindo-lhes otimizar os seus serviços, personalizar as experiências do utilizador e a tomada de decisão. Estes dados constituem um ativo relevante e indispensável para o uso eficiente de técnicas associadas com a IA, como é o caso da *machine learning* e da *deep learning*, permitindo a adoção de práticas de análise e extração de dados associadas com a ciência dos dados ou o suporte a sistemas de apoio ao consumo, como é o caso dos sistemas de recomendação;
- **Integração:** a integração de PD também apresenta desafios, tais como a necessidade de literacia digital, acesso à tecnologia e quadros regulamentares adequados.

Uma das propostas de valor mais significativo da PD é o potencial de integração e de conveniência para o utilizador. Neste contexto, podemos

enumerar um conjunto de fatores que suportam a relevância das PD na atividade humana:

- Maior acesso e alcance: as PD permitem que indivíduos e empresas tenham acesso a uma gama mais ampla de produtos, serviços e informação para além das fronteiras locais ou regionais. Este alcance expandido promove oportunidades económicas e sociais;
- Promover a inovação: as PD funcionam como centros de inovação, permitindo aos utilizadores desenvolver novas ideias, produtos e serviços. A natureza aberta e colaborativa destas plataformas incentiva a criação de ofertas complementares que melhoram o ecossistema global;
- Melhorar a eficiência e a produtividade: as PD fornecem ferramentas e serviços que agilizam diversas atividades humanas, como comunicação, colaboração e gestão de tarefas. Isso pode levar a maior eficiência, redução de custos e maior produtividade;
- Permitir a descoberta de conhecimento baseada em dados: a grande quantidade de dados de utilizadores recolhidos pelas PD fornece *insights* valiosos que informam a tomada de decisão e impulsionam ações mais direcionadas e eficazes nos mais variados domínios do conhecimento;
- Democratização de oportunidades: as PD podem ajudar a nivelar as condições de concorrência, proporcionando aos indivíduos e às pequenas empresas acesso a recursos, ferramentas e a uma maior base de clientes, ante ao alcance de grandes empresas. Pode promover uma maior inclusão e diversidade em vários setores.

Todas estas características possuem impacto na organização social e nas práticas existentes de indivíduos e empresas, com potencial de alteração de equilíbrios de poder e efeitos secundários que, naturalmente, afetam as práticas tradicionais e os atores existentes, quer sejam locais, nacionais, regionais ou globais. De facto, tal como defendido por Ivushkina et al. (2021), o significado amplo da digitalização é representado por um novo sistema de relações — económicas, sociais e culturais —, que se baseiam em informação e tecnologias de informação e comunicação, com a informação digital a penetrar todas as esferas da sociedade, tornando-se num impulsionador do desenvolvimento mundial. Neste contexto, o impacto recorrente do digital não se limita à transformação da produção, dos negócios e da ciência, mas também da esfera social, tornando os utilizadores de informação digital simultaneamente especialistas e cidadãos comuns — o que se traduz em desafios de literacia e de exclusão (Sá et al., 2021).

Um dos desafios para lidar com o digital é, em grande medida, o de perceber e aprender a utilizar algumas das tecnologias-chave que permeiam as PD e os ecossistemas digitais. A IA constitui uma destas tecnologias-chave que exige dos indivíduos e organizações um entendimento básico do seu potencial, uso e desafios associados, ainda mais reconhecendo o impacto da IA em face dos seus benefícios — automação, rapidez, custo reduzido — e rápida adoção em praticamente todos os setores da atividade humana (Khazode & Sarode, 2020).

A IA é um campo amplo que abrange o desenvolvimento de sistemas de computação capazes de realizar tarefas que, normalmente, requerem inteligência humana, como aprendizagem, resolução de problemas, tomada de decisão e percepção. Embora não exista uma definição formal universalmente aceite de IA, é geralmente entendido que envolve a criação de máquinas que podem exibir um comportamento inteligente, muitas vezes, imitando ou replicando certas funções cognitivas da mente humana (Dobrev, 2005).

Conforme defendido por Cheatham et al. (2019), relativamente à IA, com grande poder vem grande responsabilidade; as organizações podem mitigar os riscos de aplicar a IA e análise avançada de dados, se aplicarem as medidas corretas, mas tal exige ação concreta. Os mesmos autores acrescentam ainda que a IA prova ser uma faca de dois gumes: embora tal possa ser dito da maioria das “novas” tecnologias, ambos os lados da lâmina da IA são muito mais nítidos e nenhum deles é bem compreendido (Cheatham et al., 2019).

3. IMPACTO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NAS PLATAFORMAS DIGITAIS: COMO INTEGRAR?

Desta forma é colocada a questão de como assegurar os benefícios da IA sem, no entanto, se potenciar um descontrolo? A integração da IA nas PD é, ou deverá ser, um processo contínuo de evolução, impulsionado pela necessidade de maior personalização, eficiência e inteligência para satisfazer as crescentes exigências dos utilizadores e da economia digital. Tendo em consideração os campos da IA e a natureza das PD, é possível enumerar seis direções que se podem explorar:

- Personalização e recomendação: algoritmos de IA que analisam dados e comportamentos do utilizador para fornecer recomendações de conteúdo personalizadas, sugestões de produtos e experiências personalizadas em PD. Ajuda a aumentar o envolvimento e a satisfação do utilizador;

- **Otimização operacional:** a IA pode ser utilizada para otimizar vários aspectos operacionais das PD, como o balanceamento de carga, alocação de recursos e manutenção de sistemas. Melhoria da escalabilidade, eficiência e confiabilidade da plataforma, quer automatizando estas operações, quer auxiliando ao informar as melhores estratégias face à complexidade dos sistemas e à quantidade de dados envolvidos;
- **Automação inteligente:** a automação alimentada pela IA está a ser integrada em PD para agilizar tarefas como moderação de conteúdo, atendimento ao cliente e fluxos de trabalho administrativos, não apenas na operação de manutenção do sistema, mas também na própria exploração das PD pelos utilizadores. Em particular, esses auxiliares podem levar a um aumento da produtividade e à redução de custos operacionais que justificam, ainda mais, o uso das PD e aumentam o seu valor para os utilizadores;
- **Análise preditiva:** os modelos de IA são aproveitados para analisar dados da plataforma e gerar *insights* preditivos que podem informar a tomada de decisão estratégica, identificar tendências emergentes e permitir a resolução proativa de problemas, nomeadamente no que diz respeito ao incentivo ao uso das PD, o maior envolvimento e até dependência do utilizador e, essencialmente, da perceção que os utilizadores têm do serviço, antecipando necessidades ou minimizando o esforço de operação;
- **Processamento de linguagem natural:** o recurso à IA permite que as PD entendam e respondam às dúvidas dos utilizadores, forneçam assistência inteligente e facilitem interações de um modo mais natural e com menor esforço do utilizador. Também permitem uma interação mais humanizada ao utilizar a linguagem natural, em contrapartida a comandos ou opções mais estruturadas e que exigem alguma compreensão prévia da sua lógica associada;
- **Visão computacional:** um recurso da IA que é utilizado em PD para automatizar tarefas como reconhecimento de imagem, moderação de conteúdo e pesquisa visual, melhorando a experiência do utilizador. Também pode auxiliar na identificação e registo de identidade.

Muitas das funcionalidades apresentadas levantam questões associadas com o duplo uso que uma tecnologia pode ter, ou seja, fins civis e militares. Como também, quanto maior o potencial dessa tecnologia, maior a possibilidade, para além dos benefícios, do seu uso de forma maliciosa ou não adequada, mesmo sem considerar o uso militar — que se coloca de um modo mais real no contexto de guerra híbrida e que torna muitas

tecnologias de finalidade civis, também como armas, portanto, tecnologias de duplo uso (Éva, 2021).

Chen e Lin (2024) fazem uma discussão do tema, alertando para o uso excessivo e o mau uso que a IA pode ter. As autoras acrescentam que os conceitos-chave associados com o bom uso da IA devem ser: o seu propósito, com objetivos claros e transparentes; uso ótimo (eficaz e eficiente); uso ponderado (refletido e justificado); ético (garantindo a consistência com um conjunto de princípios e valores); e responsável, que permite responsabilizar e assegurar a salvaguarda do seu bom uso.

4. DESAFIOS E QUESTÕES ÉTICAS

Em particular, são do nosso interesse, no contexto do presente trabalho, as questões éticas associadas ao uso da IA em PD. Entre os aspetos mais relevantes para o utilizador que explora as PD, a IA pode potenciar riscos associados com a privacidade, com o uso abusivo, bem como com o impacto certo no trabalho cognitivo (influenciando a produtividade e alterando práticas estabelecidas) e com um impacto desconhecido no emprego, isto é, quais e de que forma os atuais vínculos de natureza laboral ainda se podem considerar sustentáveis num contexto de integração crescente do digital e das tecnologias associadas (Bostrom, 2020).

A seguir, são listadas as preocupações e desafios éticos que entendemos terem de ser considerados para o uso da IA de forma responsável e ética, no contexto das PD:

- Privacidade e governança de dados: a recolha e utilização de grandes quantidades de dados de utilizador, por meios de IA, levanta preocupações diversas. Entre estas, destaca para a privacidade, a propriedade de dados e para práticas responsáveis de gestão de dados. Garantir a transparência e obter o consentimento informado é crítico e também um desafio;
- Preconceito algorítmico e imparcialidade: os algoritmos de IA podem perpetuar e amplificar os preconceitos sociais presentes nos dados de treino, levando a resultados injustos e discriminatórios, que perpetuam preconceitos instalados. Abordar o preconceito algorítmico e promover a justiça constituem desafios;
- Transparência e responsabilidade: a natureza opaca de muitos sistemas de IA torna difícil explicar os seus processos de tomada de decisão, colocando desafios à responsabilização. Promover a transparência e a explicabilidade é necessário para construir uma relação de confiança nas aplicações de IA;

- Agência humana e autonomia: o uso crescente da IA nos processos de tomada de decisão levanta preocupações sobre a erosão da agência e da autonomia humanas. É importante garantir que os sistemas de IA aumentem e capacitem os humanos, em vez de os substituir;
- Alinhamento ético e supervisão: alinhar os sistemas de IA com valores humanos e princípios éticos é complexo. Estabelecer diretrizes éticas claras e ter mecanismos de supervisão apropriados é crucial para mitigar os riscos;
- Impacto social e desigualdade: a implantação da IA em PD pode ter impactos sociais significativos, agravando potencialmente as desigualdades existentes e criando novos desafios. Torna-se necessário considerar as implicações sociais.

Ao elencar estas considerações, verificamos que a consciência dos problemas que são colocados pela IA nas PD já mereceu esforços de regulamentação, na UE, de modo a assegurar uma articulação adequada que promova a compatibilização da legislação existente e que considere estes novos desafios colocados pela IA.

5. REGULAMENTAÇÃO NA UNIÃO EUROPEIA

Em especial, os últimos dois anos testemunharam o aparecimento de legislação específica e articulada para lidar com o digital, numa lógica de alinhamento e integração, precisamente, entre os serviços digitais, o mercado digital e a IA, num esforço legislativo concretizado. Sucessivamente, em 2022 e anos seguintes:

- O *Digital Services Act* (DSA) é um regulamento adotado pela UE, desde novembro de 2022, que visa criar um ambiente online mais seguro, responsável e transparente (European Commission, 2022);
- Regulamento (UE) 2022/1925, da Lei dos Mercados Digitais, é um regulamento da UE que visa tornar a economia digital mais justa e contestável. O regulamento entrou em vigor em 1 de novembro de 2022 e tornou-se aplicável, na sua maior parte, a 2 de maio de 2023;
- *IA Act (EU)*, proposto em abril de 2021 e aprovado em maio de 2024, é um regulamento da UE que estabelece um quadro jurídico abrangente para o desenvolvimento, implantação e utilização de sistemas de IA (European Parliament, 2023).

Assim, o DSA visa criar um ambiente online mais seguro, responsável e transparente, respeitando simultaneamente os direitos fundamentais, como a liberdade de expressão (European Commission, 2022). Representa uma mudança significativa na regulamentação das PD na UE, uma vez que estabelece regras claras para plataformas e serviços digitais. Nomeadamente, o DSA define plataformas e serviços digitais, incluindo mercados online, redes sociais e motores de busca, e estabelece regras para o seu funcionamento, definindo conforme a Comissão Europeia (European Commission, 2022):

- Requisitos de transparência: as PD devem ser transparentes sobre as suas práticas de moderação de conteúdo, algoritmos e práticas publicitárias. Devem fornecer informações claras aos utilizadores sobre o funcionamento dos sistemas de recomendação;
- Remoção de conteúdo ilegal: as PD são obrigadas a remover rapidamente conteúdos ilegais, como discursos de ódio e produtos contrafeitos, mediante notificação. Devem possuir mecanismos eficazes de notificação e ação;
- Transparência publicitária: as PD devem fornecer informação clara aos utilizadores sobre a publicidade direcionada, incluindo os parâmetros utilizados para a segmentação dos anúncios. Os utilizadores devem poder cancelar facilmente o recebimento de anúncios direcionados;
- Mitigação de riscos: as PD de grande dimensão (*very large online platform*) devem avaliar e mitigar os riscos sistémicos, como a propagação da desinformação e a manipulação de serviços para influenciar as eleições;
- Execução e penalidades: as violações do DSA podem resultar em multas de até 6% da faturação global da empresa. A Comissão Europeia e as autoridades nacionais devem fazer cumprir o regulamento.

Por sua vez, o *Digital Markets Act* (DMA), também conhecido como Regulamento dos Mercados Digitais, é um regulamento da UE que visa tornar a economia digital mais justa e contestável. O regulamento entrou em vigor a 1 de novembro de 2022, com início de aplicação a 2 de maio de 2023, com o propósito de complementar as ferramentas existentes do direito da concorrência, abordando problemas estruturais de concorrência *ex-ante*, sem a necessidade de provar o domínio do mercado ou a conduta anticoncorrencial. O objetivo do DMA é garantir mercados contestáveis e justos no setor digital, em benefício tanto dos utilizadores empresariais

como dos utilizadores finais. Importa ressaltar que a interpretação destes conceitos pela Comissão pode ter impacto na preparação do regulamento para o futuro, pelo que o DMA representa uma mudança significativa na regulamentação das PD na UE, com o objetivo de criar condições de concorrência equitativas e proteger os interesses dos consumidores e das empresas na economia digital (European Parliament, 2023), tentando combater a assimetria existente entre partes: as PD e os utilizadores.

Por último, a peça de regulamentação considerada é a associada com a IA, o *EU IA Act*, proposto em abril de 2021 e aprovado em maio de 2024 (European Parliament, 2023). A regulamentação adota um contexto e abordagem baseada em risco, realizando uma categorização dos sistemas de IA em quatro níveis de risco: risco inaceitável, risco alto, risco limitado e risco mínimo. O texto está focado nos sistemas de IA de alto risco, que representam riscos significativos para os indivíduos ou para a sociedade, estabelecendo os seguintes aspetos (European Parliament, 2023):

- Requisitos de sistemas de alto risco: possuir um sistema de gestão de risco, garantir a qualidade dos dados, proporcionar transparência e informação aos utilizadores, medidas de supervisão humana e um elevado nível de precisão, robustez e segurança cibernética;
- Práticas de IA proibidas: práticas inaceitáveis — pontuação social por governos e uso de técnicas subliminares para manipular indivíduos de uma forma que lhes cause danos psicológicos ou físicos;
- Avaliação da conformidade: avaliação da conformidade antes de serem colocados no mercado ou em serviço, com os requisitos do regulamento;
- Execução e penalidades: as violações do regulamento podem resultar em multas de até 6% da faturação anual global de uma empresa. A Comissão Europeia e as autoridades nacionais farão cumprir o regulamento;
- Relação com outras leis da UE: a Lei da IA destina-se a complementar leis existentes, como o Regulamento Geral de Proteção de Dados e o DSA e DMA.

Adicionalmente, o *EU IA Act* tem os seguintes objetivos (European Parliament, 2023):

- Proteção dos direitos do consumidor e privacidade: visa salvaguardar os direitos do consumidor, garantir a privacidade dos dados e evitar o uso indevido de informação pessoal recolhida por PD;

- Promoção da transparência e da responsabilidade: procura aumentar a transparência de algoritmos, práticas de dados e processos de tomada de decisão em PD, para as responsabilizar;
- Garantir uma concorrência justa e leal: lidar com as questões de concentração de mercado, práticas monopolistas e barreiras à entrada, a fim de promover um cenário digital competitivo;
- Mitigação de danos societais: mitigar danos como a propagação de desinformação, a amplificação de preconceitos e a erosão dos processos democráticos;
- Proteger os interesses nacionais: a regulamentação pode ser utilizada pelos governos para afirmar a soberania nacional e proteger as indústrias e valores nacionais contra a influência perturbadora das PD globais;
- Alinhamento com princípios éticos: procura garantir que o desenvolvimento e a implantação de PD estejam alinhados com princípios éticos, como justiça, não discriminação e respeito pela agência humana.

Embora os objetivos do legislador sejam adequados, na sua maioria, revelam mais desejos do que objetivos concretizáveis, ou porque são demasiado vagos e com critérios difusos, ou porque a sua aplicação e controle se revela difícil, quer ao nível de conhecimento e capacidade tecnológica existente, quer ao nível da capacidade de impor restrições às PD, que, em muitos casos, possuem uma dimensão global, representando interesses, meios e capacidades que ultrapassam a dimensão da UE.

6. IMPACTO DA REGULAMENTAÇÃO

Não obstante as considerações de natureza política, foi preocupação do legislador — a UE e os seus Estados-membros — criar um espaço protegido que contemple o digital e que procura regular os ecossistemas digitais. Neste contexto e face à questão de como a regulamentação afeta as PD, foram considerados os seguintes pontos:

- Abordar preocupações com monopólios: as PD, caracterizadas por efeitos de rede e concorrência de oligopólio, apresentam problemas complexos de concorrência e prejudicam os interesses dos consumidores. Requer uma regulamentação antimonopólio mais rigorosa;
- Equilibrar regulamentação e inovação: o ciclo tradicional de “regulamentação mais rigorosa paralisa tudo, regulamentação mais flexível traz caos” é um desafio na regulação das PD. As abordagens de

regulamentação devem centrar-se na transformação e na inovação, em vez de apenas em regras mais rigorosas ou sanções mais pesadas;

- Desenvolvimento de quadros regulamentares apropriados: a legislação da concorrência existente pode não ser suficiente para abordar as características únicas das PD, tais como mercados bilaterais e inovação disruptiva. Necessário criar nova teoria de regulação antimonopólio e melhorar as regras de concorrência;
- Lidar com disputas institucionais: entre governos, PD e outras partes interessadas no desenvolvimento da regulamentação em torno do controlo algorítmico em PD. Este processo envolve a compatibilização de diferentes perspetivas sobre formas legítimas de controlo algorítmico;
- Promoção da coordenação internacional: as abordagens regulamentares associadas às PD em diferentes jurisdições representam riscos de fragmentação. Necessário considerar o papel da política comercial na mitigação destes riscos e na promoção de uma regulamentação internacional mais coordenada.

Do exposto, fica expressa a complexidade associada e a necessidade de se considerar todo o processo de legislação como um processo em curso, tanto mais que a evolução da IA e das PD se observa ser dinâmica, exponencial e com uma cadência de inovação que torna todo o ecossistema extremamente difícil de prever, ainda mais, de controlar.

7. CASOS DE ESTUDO: EXEMPLOS DE PLATAFORMAS DIGITAIS TRANSFORMADAS PELA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Não obstante a complexidade dos problemas associados com o uso e exploração da IA no contexto das PD e de ser necessária investigação para determinar os efeitos da IA na evolução e resultados das PD, podemos elencar alguns estudos já existentes considerando a área de estudo emergente com foco em compreender as relações entre IA, PD e impactos sociais:

- Transformação de arquiteturas sociais (Pugatch et al., 2018): um estudo que analisou a arquitetura de informação de intervenções baseadas na web para melhorar os resultados de saúde. Concluiu que a IA, utilizada para modelar a forma como o conteúdo digital é organizado e apresentado, tem um forte impacto na capacidade dos utilizadores de encontrar e utilizar conteúdos. Ressaltou ainda que, embora existam muitas melhores práticas de IA, faltam evidências empíricas sobre o seu papel na influência da mudança de comportamento e dos resultados de saúde;

- Transformação do ensino e aprendizagem (Bonami et al., 2020): discussão de como a tecnologia digital proporcionou aos utilizadores novas relações que redefiniram a nossa compreensão das arquiteturas sociais. Sugere analisar a educação através das competências do século XXI e o impacto do desenvolvimento da IA na era das PD, considerando a investigação, a aplicação e a avaliação. O objetivo é oferecer uma análise triangular para melhor compreender a interface entre a educação e as novas perspectivas tecnológicas.

8. COMENTÁRIOS FINAIS

O potencial existe e muitas das aplicações da IA em PD são de fácil perceção quanto ao valor, mas carecem de uma avaliação e uma reflexão sobre as questões éticas associadas, isto é, se o seu uso é no essencial bom ou mau e como deve ser acautelado que não haja lugar a usos não apropriados e desajustados daqueles que, não estando alinhados com a legislação em vigor, respeitem os preceitos e valores que a nossa sociedade persegue, seja digital ou analógica.

Do exposto, importa considerar as seguintes observações que resultam da investigação conduzida neste trabalho:

- Relativo à adoção da IA nas PD, a questão não é *se* (vai mesmo acontecer) e *quando* (agora ou o quanto antes), mas de que forma é realizada, qual a governança e com que enquadramento vai acontecer;
- Os resultados recolhidos apontam para o impacto transformador da IA nas PD em vários domínios, desde as arquiteturas sociais até à transformação mesmo de setores-chave da nossa sociedade, como os transportes ou a educação;
- É necessária mais investigação e mais direcionada de modo a compreender as tendências futuras e as implicações dos desenvolvimentos associados com o uso e exploração da IA nas PD;
- A concretização dos potenciais desenvolvimentos e inovações no contexto das PD dependerá da abordagem aos desafios éticos e regulamentares associados com utilização da IA;
- Os desafios éticos requerem uma abordagem multidisciplinar que envolva a colaboração entre criadores de IA, operadores de plataformas, decisores políticos e diversas partes interessadas para garantir o desenvolvimento responsável e ético da IA, não esquecendo o domínio específico da operação das próprias PD.

REFERÊNCIAS

- Bonami, B., Piazzentini, L., & Dala-Possa, A. (2020). Education, big data and artificial intelligence: Mixed methods in digital platforms. *Comunicar*, XXVIII(65), 43–51. <https://doi.org/10.3916/c65-2020-04>
- Bostrom, N. (2020). Ethical issues in advanced artificial intelligence. In W. Wallach & P. Asaro (Eds.), *Machine ethics and robot ethics* (pp. 69–75). Routledge.
- Cheatham, B., Javanmardian, K., & Samandari, H. (2019). Confronting the risks of artificial intelligence. *McKinsey Quarterly*, 2(38), 1–9.
- Chen, J. J., & Lin, J. C. (2024). Artificial intelligence as a double-edged sword: Wielding the power principles to maximize its positive effects and minimize its negative effects. *Contemporary Issues in Early Childhood*, 25(1), 146–153. <https://doi.org/10.1177/14639491231169813>
- Dobrev, D. (2005). A definition of artificial intelligence. *Mathematica Balkanica*, 19(1–2), 67–74. <https://arxiv.org/abs/1210.1568>
- Dong, H., & Hussain, F. K. (2007). Digital ecosystem ontology. In *IEEE International Symposium on Industrial Electronics* (pp. 2944–2947). IEEE. <https://doi.org/10.1109/ISIE.2007.4375082>.
- European Commission. (2022). *The digital services act package*. <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/digital-services-act-package>
- European Parliament. (2023). *EU IA act: First regulation on artificial intelligence*. <https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20230601STO93804/eu-ai-act-first-regulation-on-artificial-intelligence>
- Éva, A. (2021). Artificial intelligence as a dual-use technology. *AARMS – Academic and Applied Research in Military and Public Management Science*, 19(2), 19–28. <https://doi.org/10.32565/aarms.2020.2.2>
- Gawer, A. (2021). Digital platforms and ecosystems: Remarks on the dominant organizational forms of the digital age. *Innovation*, 24(1), 110–124. <https://doi.org/10.1080/14479338.2021.1965888>
- Gouveia, L. (2004). *Local e-government: A governação digital na autarquia*. Sociedade Portuguesa de Inovação/Principia.
- Gouveia, L. (2006). *Negócio electrónico: Conceitos e perspectivas de desenvolvimento*. Sociedade Portuguesa de Inovação/Principia.
- Gouveia, L. (2012). O conceito de rede face ao digital e aos media Sociais. *Revista do Reseau Mediterranéen de Centres D' Etudes et de Formation*, (1), 85–103.

- Gouveia, L. (2017). Transformação digital: Desafios e implicações na perspectiva da informação. In F. Moreira, M. Oliveira, R. Gonçalves, & C. Costa (Eds.), *Transformação digital: Oportunidades e ameaças para uma competitividade mais inteligente* (pp. 5–28). Silabas e Desafios.
- Hanna, R., & Kazim, E. (2021). Philosophical foundations for digital ethics and AI ethics: A dignitarian approach. *AI and Ethics*, 1, 405–423. <https://doi.org/10.1007/s43681-021-00040-9>
- Ivushkina, E., Alieva, N., & Morozova, N. (2021). Social consequences of economy digital transformation. In *Proceedings of the Second Conference on Sustainable Development: Industrial Future of Territories* (pp. 328–334). Atlantis Press. <https://doi.org/10.2991/aebmr.k.211118.059>
- Khanzode, K. C. A., & Sarode, R. D. (2020). Advantages and disadvantages of artificial intelligence and machine learning: A literature review. *International Journal of Library & Information Science*, 9(1), 30–36. <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/GV5T4>
- Lv, B., Deng, Y., Meng, W., Wang, Z., & Tang, T. (2024). Research on digital intelligence business model based on artificial intelligence in post-epidemic era. *Management Decision*, 62(9), 2937–2957. <https://doi.org/10.1108/MD-11-2022-1548>
- Pugatch, J., Grenen, E., Surla, S., Schwarz, M., & Cole-Lewis, H. (2018). Information architecture of web-based interventions to improve health outcomes: Systematic review. *Journal of Medical Internet Research*, 20(3), Artigo e97. <https://doi.org/10.2196/jmir.7867>
- Sá, M. J., Santos, A. I., Serpa, S., & Ferreira, C. M. (2021). Digital literacy in digital society 5.0: Some challenges. *Academic Journal of Interdisciplinary Studies*, 10(2), 1–9. <https://doi.org/10.36941/ajis-2021-0033>
- Van Cleynenbreugel, P. (2021). The commission's digital services and markets act proposals: First step towards tougher and more directly enforced EU rules? *Maastricht Journal of European and Comparative Law*, 28(5), 667–686. <https://doi.org/10.1177/1023263x211030434>
- Yablonsky, S. A. (2020). AI-driven digital platform innovation. *Technology Innovation Management Review*, 10(10), 4–15. <https://doi.org/10.22215/timreview/1392>

Citação:

Gouveia, L. B., Marques, M. B., & Santos, M. (2025). Podem as plataformas digitais serem transformadas pela inteligência artificial? In C. Camponez, R. Christofolletti, & J. C. Suárez Villegas (Eds.), *Comunicação, ética e IA: Diálogos sobre desafios e perspectivas na era digital* (pp. 25–41). CECS.