

# REVISTA DA FACULDADE DE DIREITO DA UNIVERSIDADE DE LISBOA

---

LISBON LAW REVIEW



Número Temático: Tecnologia e Direito

ANO LXIII

2022

NÚMEROS 1 E 2

REVISTA DA FACULDADE DE DIREITO  
DA UNIVERSIDADE DE LISBOA  
Periodicidade Semestral  
Vol. LXIII (2022) 1 e 2

LISBON LAW REVIEW

---

#### COMISSÃO CIENTÍFICA

Alfredo Calderale (Professor da Universidade de Foggia)  
Christian Baldus (Professor da Universidade de Heidelberg)  
Dinah Shelton (Professora da Universidade de Georgetown)  
Ingo Wolfgang Sarlet (Professor da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul)  
Jean-Louis Halpérin (Professor da Escola Normal Superior de Paris)  
José Luis Díez Ripollés (Professor da Universidade de Málaga)  
José Luís García-Pita y Lastres (Professor da Universidade da Corunha)  
Judith Martins-Costa (Ex-Professora da Universidade Federal do Rio Grande do Sul)  
Ken Pennington (Professor da Universidade Católica da América)  
Marc Bungenberg (Professor da Universidade do Sarre)  
Marco Antonio Marques da Silva (Professor da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo)  
Miodrag Jovanovic (Professor da Universidade de Belgrado)  
Pedro Ortego Gil (Professor da Universidade de Santiago de Compostela)  
Pierluigi Chiassoni (Professor da Universidade de Génova)

---

#### DIRETOR

M. Januário da Costa Gomes

---

#### COMISSÃO DE REDAÇÃO

Paula Rosado Pereira  
Catarina Monteiro Pires  
Rui Tavares Lanceiro  
Francisco Rodrigues Rocha

---

#### SECRETÁRIO DE REDAÇÃO

Guilherme Grillo

---

#### PROPRIEDADE E SECRETARIADO

Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa  
Alameda da Universidade – 1649-014 Lisboa – Portugal

---

#### EDIÇÃO, EXECUÇÃO GRÁFICA E DISTRIBUIÇÃO

LISBON LAW EDITIONS

Alameda da Universidade – Cidade Universitária – 1649-014 Lisboa – Portugal

---

ISSN 0870-3116

---

Depósito Legal n.º 75611/95

Data: Outubro, 2022

- 
- M. Januário da Costa Gomes  
9-16 Editorial

## ESTUDOS DE ABERTURA

- 
- Guido Alpa  
19-34 On contractual power of digital platforms  
*Sobre o poder contratual das plataformas digitais*

- 
- José Barata-Moura  
35-62 Dialéctica do tecnológico. Uma nótula  
*Dialectique du technologique. Une notule*

## ESTUDOS DOUTRINAIS

- 
- Ana Alves Leal  
65-148 Decisões, algoritmos e interpretabilidade em ambiente negocial. Sobre o dever de explicação das decisões algorítmicas  
*Decisions, Algorithms and Interpretability in the Context of Negotiations. On the Duty of Explanation of Algorithmic Decisions*

- 
- Ana María Tobío Rivas  
149-215 Nuevas tecnologías y contrato de transporte terrestre: los vehículos automatizados y autónomos y su problemática jurídica  
*Novas tecnologias e contrato de transporte terrestre: veículos automatizados e autónomos e seus problemas jurídicos*

- 
- Aquilino Paulo Antunes  
217-236 Avaliação de tecnologias de saúde, acesso e sustentabilidade: desafios jurídicos presentes e futuros  
*Health technology assessment, access, and sustainability: present and future legal challenges*

- 
- Armando Sumba  
237-270 *Crowdinvesting* e proteção do investidor: vantagens e limites do financiamento colaborativo de empresas em Portugal  
*Crowdinvesting and investor protection: the advantages and limits of business crowdfunding in Portugal*

- 
- Diogo Pereira Duarte  
271-295 O Regulamento Europeu de *Crowdfunding*: risco de intermediação e conflitos de interesses  
*The European Crowdfunding Regulation: intermediation risk and conflicts of interests*

- 
- Eduardo Vera-Cruz Pinto  
297-340 Filosofia do Direito Digital: pensar juridicamente a relação entre Direito e tecnologia no ciberespaço  
*Digital Law Philosophy: thinking legally the relation between Law and Technology in the Cyberspace*

- 
- Francisco Rodrigues Rocha**  
341-364 O «direito ao esquecimento» na Lei n.º 75/2021, de 18 de Novembro. Breves notas  
*Le « droit à l'oubli » dans la loi n. 75/2021, de 18 novembre. Brèves remarques*
- 
- Iolanda A. S. Rodrigues de Brito**  
365-406 The world of shadows of disinformation: the emerging technological caves  
*O mundo das sombras da desinformação: as emergentes cavernas tecnológicas*
- 
- João de Oliveira Geraldés**  
407-485 Sobre a proteção jurídica dos segredos comerciais no espaço digital  
*On the Legal Protection of Trade Secrets in the Digital Space*
- 
- João Marques Martins**  
487-506 Inteligência Artificial e Direito: Uma Brevíssima Introdução  
*Artificial Intelligence and Law: A Very Short Introduction*
- 
- Jochen Glöckner | Sarah Legner**  
507-553 Driven by Technology and Controlled by Law Only? – How to Protect Competition  
on Digital Platform Markets?  
*Von Technologie getrieben und nur durch das Recht gebremst? – Wie kann Wettbewerbschutz auf  
digitalen Plattformmärkten gelingen?*
- 
- Jones Figueirêdo Alves | Alexandre Freire Pimentel**  
555-577 Breves notas sobre os preconceitos decisórios judiciais produzidos por redes neurais  
artificiais  
*Brief notes about the judicial decisional prejudices produced by artificial neural networks*
- 
- José A. R. Lorenzo González**  
579-605 Reconhecimento facial (FRT) e direito à imagem  
*Facial recognition (FRT) and image rights*
- 
- José Luis García-Pita y Lastres**  
607-661 Consideraciones preliminares sobre los llamados *smart contracts* y su problemática  
en el ámbito de los mercados bursátiles y de instrumentos financieros [Las órdenes  
algorítmicas y la negociación algorítmica]  
*Considerações preliminares sobre os chamados smart contracts e os seus problemas no domínio dos  
mercados bolsistas e dos instrumentos financeiros [As ordens algorítmicas e a negociação  
algorítmica]*
- 
- Mariana Pinto Ramos**  
663-727 O consentimento do titular de dados no contexto da *Internet*  
*The consent of the data subject in the Internet*
- 
- Neuza Lopes**  
729-761 O (re)equilíbrio dos dois pratos da balança: A proteção dos consumidores perante  
os avanços no mundo digital – Desenvolvimentos recentes no direito europeu e  
nacional  
*(Re)balancing the scale: Consumer protection in the face of advances in the digital world – Recent  
developments in European and national law*

- 
- Nuno M. Guimarães**  
763-790 Sistemas normativos e tecnologias digitais: formalização, desenvolvimento e convergência  
*Normative systems and digital technologies: formalization, development, and convergence*
- 
- Paulo de Sousa Mendes**  
791-813 Uma nota sobre Inteligência Artificial aplicada ao Direito e sua regulação  
*A Note on Artificial Intelligence in Legal Practice and Its Regulation*
- 
- Renata Oliveira Almeida Menezes | Luís Eduardo e Silva Lessa Ferreira**  
815-838 *Cyberbullying* por divulgação de dados pessoais  
*Cyberbullying by doxxing*
- 
- Rui Soares Pereira**  
839-865 Sobre o uso de sistemas de identificação biométrica (e de tecnologias de reconhecimento facial) para fins de segurança pública e de aplicação coerciva da lei: reflexões a propósito da proposta de regulamento europeu sobre a inteligência artificial  
*On the use of biometric data systems (and facial recognition technologies) for security and law enforcement purposes: reflections on the proposal for the european regulation on artificial intelligence*
- 
- Rute Saraiva**  
867-930 Segurança Social, Direito e Tecnologia – Entre *Rule-as-Code* e a personalização  
*Social Security, Law and Technology – Between rule-as-Code and personalization*

## VULTOS DO(S) DIREITO(S)

- 
- Alfredo Calderale**  
933-969 Augusto Teixeira de Freitas (1816-1883)

## JURISPRUDÊNCIA CRÍTICA

- 
- A. Barreto Menezes Cordeiro**  
973-981 Anotação ao Acórdão *Meta Platforms* – TJUE 28-abr.-2022, proc. C-319/20  
*Commentary to the Meta Platforms Judgment – CJEU 28-apr.-2022 proc. C 310/20*
- 
- Rui Tavares Lanceiro**  
983-999 2020: um ano histórico para a relação entre o Tribunal Constitucional e o Direito da UE – Um breve comentário aos Acórdãos do Tribunal Constitucional n.º 422/2020 e n.º 711/2020  
*2020: A landmark year for the relationship between the Constitutional Court and EU law – A brief commentary on the Constitutional Court judgments 422/2020 and 711/2020*

## VIDA CIENTÍFICA DA FACULDADE

- 
- J. M. Sérvulo Correia**  
1003-1007 Homenageando o Doutor Jorge Miranda  
*Homage to Professor Dr. Jorge Miranda*

- **Jorge Miranda**  
1009-1016 Nótula sobre os direitos políticos na Constituição portuguesa  
*Notice about Political Rights in the Portuguese Constitution*

#### LIVROS & ARTIGOS

- **M. Januário da Costa Gomes**  
1019-1024 Recensão à obra *L'intelligenza artificiale. Il contesto giuridico*, de Guido Alpa

# Uma nota sobre Inteligência Artificial aplicada ao Direito e sua regulação

## *A Note on Artificial Intelligence in Legal Practice and Its Regulation*

Paulo de Sousa Mendes<sup>\*/\*\*</sup>

**Resumo:** Em poucos anos, as ferramentas de Inteligência Artificial tornaram-se essenciais para a atividade dos diversos operadores de justiça. A crescente utilização da Inteligência Artificial no contexto das profissões jurídicas trouxe também a urgência da sua regulação. O presente artigo fornece um panorama dos instrumentos regulatórios existentes no plano internacional e comparado, ao mesmo tempo que descreve algumas das mais importantes aplicações de Inteligência Artificial atualmente usadas na área do Direito.

**Palavras-chave:** aprendizagem de máquina, codificação preditiva, pesquisa eletrônica, inteligência artificial, justiça preditiva, controle do utilizador.

**Abstract:** In the last few years, Artificial Intelligence tools have become essential for the activity of the various justice operators. The growing use of Artificial Intelligence in the context of the legal professions has also brought the urgency of its regulation. This article provides an overview of existing regulatory instruments at the international and comparative levels, while it describes some of the most important applications of Artificial Intelligence currently used in the field of Law.

**Keywords:** machine learning, predictive coding, e-discovery, artificial intelligence, predictive justice, under user control.

**Sumário:** Introdução; I. Estados Unidos da América: Plano Estratégico Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento da Inteligência Artificial; II. União Europeia: Regulamento sobre Inteligência Artificial (Proposta); III. Conselho da Europa: Comissão Europeia para a Eficiência da Justiça; IV. Tecnologias, plataformas e programas de Inteligência Artificial: 1. Apoiar a descoberta de dados eletrônicos; 2. Apoiar a realização de pesquisas jurídicas; 3. Assegurar maior previsibilidade das decisões judiciais; 4. Informar e aconselhar clientes; 5. Resolver litígios em tribunais da Internet; V. Portugal: IA aplicada ao Direito; VI. Conclusões.

\* Professor Catedrático da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa.

\*\* Agradeço ao Dr. Manuel Lopes Rocha os comentários e sugestões que contribuíram para a feitura deste artigo. Agradeço também a colaboração do Dr. Ka Lok Cheong na explicação do regime dos Tribunais da Internet na China e na identificação das fontes relevantes.

## Introdução

Alguns dizem que a Inteligência Artificial (IA) vai revolucionar não apenas o mundo das profissões jurídicas, mas também a nossa percepção do processo judicial<sup>1</sup>. Outros dizem que as ferramentas de IA vão incrementar a pesquisa jurídica e tornar os operadores de justiça mais eficientes, embora lhes pareça de todo improvável que consigam substituir a investigação jurídica tradicional ou transformar a prática do Direito<sup>2</sup>. Seja qual for o futuro, a IA é uma forma de computação avançada que já faz parte da nossa realidade e será cada vez mais integrada na prática jurídica.

### I. Estados Unidos da América: Plano Estratégico Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento da Inteligência Artificial

Em 2016, o Governo Federal publicou o primeiro Plano Estratégico Nacional de Pesquisa e Desenvolvimento da Inteligência Artificial (*National Artificial Intelligence Research and Development Strategic Plan*), reconhecendo a necessidade e a urgência de avanço contínuo da IA.

Sobre a aplicação da IA ao Direito, o plano estratégico antecipava que a análise de casos da jurisprudência por máquinas se poderia tornar generalizada. A sofisticação desses mecanismos poderia permitir uma análise mais rigorosa e, dessa forma, melhorar os procedimentos de recolha da informação factual e jurídica relevante. Esses sistemas poderiam até formular argumentos jurídicos cada vez mais sofisticados<sup>3</sup>.

O plano estratégico atualizado em junho de 2019 incorpora o texto da versão original de 2016 e a redação primitiva das sete primeiras estratégias, acrescentando-lhes uma oitava estratégia de promoção de parcerias público-privadas para acelerar os avanços na IA<sup>4</sup>.

---

<sup>1</sup> Cf. SUSSKIND, Richard, *Tomorrow's Lawyers: An Introduction to Your Future*, 2.<sup>a</sup> ed., Oxford: Oxford University Press, 2017.

<sup>2</sup> Cf. McCARL, Ryan, "The Limits of Law and AI" (March 16, 2021), *University of Cincinnati Law Review*, Vol. 90, No. 3, 2022. Disponível em: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3805453> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>3</sup> Cf. National Science and Technology Council, October 2016. Online: [https://www.nitrd.gov/pubs/national\\_ai\\_rd\\_strategic\\_plan.pdf](https://www.nitrd.gov/pubs/national_ai_rd_strategic_plan.pdf) (consultado em: 30.05.2022).

<sup>4</sup> Online: <https://www.nitrd.gov/pubs/National-AI-RD-Strategy-2019.pdf> (consultado em: 26.05.2022).

Na versão de 2019, assinalava-se que a IA já permitia que os computadores e outros sistemas automatizados executassem tarefas que dantes exigiam cognição humana e capacidade humana de tomada de decisões. O aumento do poder de computação, o acesso a grandes conjuntos de dados informáticos e os avanços algorítmicos na aprendizagem de máquina (*machine learning*) possibilitaram o desenvolvimento da IA para criar novos setores da economia e revitalizar a indústria<sup>5</sup>.

A Lei da Iniciativa Nacional de IA de 2020 (*National AI Initiative Act of 2020*) entrou em vigor em 1 de janeiro de 2021<sup>6</sup>, fornecendo um programa articulado do Governo Federal para acelerar a pesquisa e a aplicação de IA em prol da prosperidade econômica e da segurança nacional. A missão da *National AI Initiative* é garantir a liderança contínua dos EUA em pesquisa e desenvolvimento de IA nos setores público e privado e preparar a força de trabalho presente e futura dos EUA para a integração da IA em todos os setores da economia e da sociedade.

## II. União Europeia: Regulamento sobre Inteligência Artificial (Proposta)

Em 14 de dezembro de 2020, a Agência dos Direitos Fundamentais da União Europeia (FRA) apresentou um relatório intitulado Preparar o Futuro – Inteligência Artificial e Direitos Fundamentais (*Getting the Future Right – Artificial Intelligence and Fundamental Rights*), identificando os perigos do uso da IA, por exemplo, no policiamento preditivo (*predictive policing*)<sup>7</sup>, e instando os Estados-Membros a garantir que a IA respeite todos os direitos fundamentais<sup>8</sup>.

Em 21 de abril de 2021, a Comissão Europeia apresentou um pacote completo de medidas destinadas a aumentar a confiança na IA. A abordagem europeia da IA incluía uma Comunicação, uma atualização do Plano Coordenado sobre Inteligência Artificial e uma Proposta de Regulamento sobre Inteligência Artificial (*Artificial Intelligence Act*)<sup>9</sup>.

A Comissão propôs novas regras e medidas com o objetivo de transformar a Europa no centro global da IA confiável. A combinação do primeiro enquadramento

<sup>5</sup> Cf. Introduction to the 2019 National AI R&D Strategic Plan. Online: <https://www.nitrd.gov/pubs/National-AI-RD-Strategy-2019.pdf> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>6</sup> Online: <https://www.ai.gov> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>7</sup> Cf. QUATTROCOLO, Serena, *Artificial Intelligence, Computational Modelling and Criminal Proceedings – A Framework for A European Legal Discussion*, Cham, Switzerland: Springer, 2020, pp. 39-40.

<sup>8</sup> Online: <https://fra.europa.eu/en/news/2020/now-time-ensure-artificial-intelligence-works-europeans> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>9</sup> Cf. WENDEHORST, Christiane, HIRTENLEHNER, Jakob, *Outlook on the Future Regulatory Requirements for AI in Europe* (2022). Disponível em: SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4093016> or <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4093016> (consultado em: 30.05.2022).

jurídico da IA, desde sempre, com um novo plano coordenado entre os Estados-Membros garantirá – segundo se dizia – a segurança e os direitos fundamentais das pessoas e empresas, ao mesmo tempo que reforçará a aceitação, o investimento e a inovação em IA por parte da União Europeia (UE). Novas regras sobre a produção das máquinas complementarão essa abordagem, adaptando as regras de segurança com vista a aumentar a confiança dos usuários na nova e mais versátil geração de produtos<sup>10</sup>.

Margrethe Vestager, vice-presidente executiva da Comissão Europeia para a era digital, disse: “[E]m relação à IA, a confiança é uma obrigação e não apenas algo que é bom ter. Com estas regras historicamente significativas, a UE assume-se como líder do desenvolvimento de novas normas globais para garantir que a IA seja confiável. Ao definir padrões, podemos abrir caminho para a tecnologia ética em todo o mundo e garantir que a UE permanecerá competitiva ao longo de todo esse percurso. À prova de futuro e favorável à inovação, as novas regras intervirão onde for estritamente necessário: quando a segurança e os direitos fundamentais dos cidadãos da UE estiverem em jogo”<sup>11</sup>.

Em termos de governação, a Comissão propõe que as autoridades nacionais de fiscalização dos mercados supervisionem a aplicação das novas regras, enquanto a criação de um Conselho Europeu da Inteligência Artificial (*European Artificial Intelligence Board*) terá por missão facilitar a implementação e o aperfeiçoamento das normas relativas à IA. Acresce a sugestão de adoção pela indústria de códigos de conduta voluntários relativos à IA de baixo risco, bem como a proposta de desenvolvimento de ambientes informáticos controlados (*sandboxes*), para fins regulatórios, de modo a promover a inovação responsável.

Em particular, todos os sistemas remotos de identificação biométrica são considerados de alto risco e sujeitos a requisitos rigorosos. O seu uso em espaços acessíveis ao público para fins de aplicação da lei é, em princípio, proibido. As exceções devem ser expressamente definidas e regulamentadas. Por exemplo, quando o uso desses sistemas seja absolutamente necessário para procurar uma criança desaparecida, prevenir uma ameaça terrorista específica e iminente ou detetar, localizar, identificar ou investigar um suspeito ou arguido de um crime grave. Tal uso fica sujeito à autorização de um órgão judicial ou outro órgão independente e a limites apropriados de duração, de alcance geográfico e de bases de dados pesquisáveis.

---

<sup>10</sup> Online: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_1682](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_1682) (consultado em: 30.05.2022).

<sup>11</sup> Online: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip\\_21\\_1682](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/ip_21_1682) (consultado em: 30.05.2022).

### III. Conselho da Europa: Comissão Europeia para a Eficiência da Justiça

O Conselho da Europa<sup>12</sup> instituiu a Comissão Europeia para a Eficiência da Justiça (*European Commission for the Efficiency of Justice*), em 18 de setembro de 2002<sup>13</sup>.

Na sua 31.<sup>a</sup> reunião plenária (Estrasburgo, 3-4 de dezembro de 2018), a CEPEJ adotou a primeira Carta Ética (*Ethical Charter*) europeia sobre o uso de IA em sistemas judiciais. Este texto inovador, elaborado pelo Grupo de Trabalho da CEPEJ sobre Qualidade da Justiça (CEPEJ-GT-QUAL), estabelece princípios para orientar o desenvolvimento de ferramentas de IA nos sistemas judiciais europeus<sup>14</sup>.

A CEPEJ elencou várias finalidades que podem ser suportadas por ferramentas de IA, a saber:

- Para apoiar os profissionais na realização de pesquisas jurídicas;
- Para garantir uma maior previsibilidade das decisões judiciais;
- Para apoiar as atividades de administração e gestão de processos nos tribunais;
- Para informar e aconselhar os cidadãos.

A CEPEJ estabeleceu os seguintes cinco grandes princípios (*the big five*) da IA aplicada ao Direito:

- Princípio I: princípio do respeito dos direitos fundamentais;
- Princípio II: princípio da não discriminação;
- Princípio III: princípio da qualidade e segurança;
- Princípio IV: princípio da transparência, imparcialidade e integridade intelectual;
- Princípio V: princípio “sob controlo do utilizador” (“*under user control*”).

O documento da CEPEJ contém quatro apêndices<sup>15</sup>, cuja leitura é indispensável para se ter uma visão mais técnica das potencialidades e dos riscos da IA aplicada ao Direito, designadamente:

- Apêndice I: um estudo aprofundado sobre o uso de IA em sistemas judiciais;

---

<sup>12</sup> O Conselho da Europa integra 46 Estados-Membros (após a expulsão da Rússia), 27 dos quais são também membros da União Europeia.

<sup>13</sup> A CEPEJ foi criada pela Resolução Res(2002)12 do Comité de Ministros do Conselho da Europa. Online: <https://www.coe.int/en/web/cepej/about-cepej> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>14</sup> Online: <https://www.coe.int/en/web/cepej/cepej-working-group-cyber-just> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>15</sup> Online: <https://www.csm.org.pt/wp-content/uploads/2019/03/Presentation-Ehical-Charter-AI-ENG.pdf> (consultado em: 30.05.2022).

- Apêndice II: conselhos sobre aplicativos de IA a serem incentivados e aqueles a serem usados com algumas reservas;
- Apêndice III: um Glossário;
- Apêndice IV: uma lista de verificação de autoavaliação.

Em especial, o Apêndice I contém:

- Estado da arte no tocante ao uso de algoritmos de IA nos sistemas judiciais dos Estados-Membros do Conselho da Europa;
- Visão geral das políticas de dados abertos relativas à jurisprudência nos sistemas judiciais dos Estados-Membros do Conselho da Europa;
- Características operacionais da IA aplicada às decisões judiciais;
- Expectativas quanto à possibilidade de a IA modelar antecipadamente o raciocínio jurídico;
- Perspetivas quanto à possibilidade de a IA explicar retrospectivamente o comportamento dos juízes;
- Questões específicas da justiça cível, comercial e administrativa;
- Questões específicas da justiça criminal: prevenção de delitos, risco de reincidência e avaliação do nível de perigo;
- Questões específicas da proteção de dados pessoais;
- Potencialidades e limitações das ferramentas de justiça preditiva;
- Necessidade de um debate público aprofundado sobre as ferramentas de IA antes da implementação de políticas públicas para o seu desenvolvimento, bem como necessidade urgente de a ciberética fornecer uma estrutura para o desenvolvimento de algoritmos de IA que respeite os direitos fundamentais<sup>16</sup>.

O CEPEJ-GT-QUAL apresentou, na 34.<sup>a</sup> reunião plenária da CEPEJ (Estrasburgo, 8 de dezembro de 2020, *online meeting*), um estudo de viabilidade para a possível introdução de um mecanismo de certificação de ferramentas e serviços de IA com base nos princípios da Carta Ética, sugerindo várias opções possíveis<sup>17</sup>.

Na 35.<sup>a</sup> reunião plenária da CEPEJ (junho de 2021) foi apresentado um Roteiro (*Roadmap*) para o estabelecimento de um mecanismo de certificação de ferramentas e serviços de IA nos domínios jurídico e judicial, ilustrando as etapas práticas para a implementação de um mecanismo de rotulagem confiável. À luz dos debates com outros parceiros que trabalham em IA, em particular a Comissão Europeia sobre a proposta de Regulamento que estabelece regras harmonizadas

---

<sup>16</sup> Online: <https://www.csm.org.pt/wp-content/uploads/2019/03/Presentation-Ehical-Charter-AI-ENG.pdf> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>17</sup> Online: <https://www.coe.int/en/web/cepej> (consultado em: 30.05.2022).

sobre IA, a CEPEJ decidiu adiar a adoção do Roteiro para uma reunião plenária subsequente.

A CEPEJ aprovou, na sua 37.<sup>a</sup> reunião plenária (Estrasburgo, 8-9 de dezembro de 2021), um Plano de ação (*Action plan*) para o período de 2022-2025, intitulado “Digitalização para uma melhor Justiça” (“*Digitalisation for a better justice*”)<sup>18</sup>.

A prioridade definida pela CEPEJ para esse período de quatro anos é acompanhar os Estados e os tribunais numa transição bem-sucedida para a digitalização da justiça de acordo com as normas europeias e, em particular, o artigo 6.º da Convenção Europeia dos Direitos Humanos (CEDH).

Para acompanhar a digitalização em curso dos sistemas judiciais, garantindo sempre que a justiça seja humana, eficiente e de qualidade, a CEPEJ, no seu Plano de ação, vinculou-se às seguintes orientações:

- Eficiência da justiça: apoiar a digitalização da administração e gestão dos tribunais e dos serviços do Ministério Público;
- Transparência da justiça: promover a digitalização para melhorar o conhecimento sobre a justiça em geral, em particular sobre a duração dos processos;
- Justiça colaborativa: criação de ferramentas digitais relevantes para a interconectividade dos participantes no processo judicial (juízes, promotores, advogados, outros profissionais da justiça e usuários);
- Justiça humana: apoiar adequadamente os juízes, os promotores, as respetivas equipas e todos os outros profissionais da justiça para adaptarem os respetivos papéis ao ambiente digital;
- Justiça centrada nas pessoas: apoiar os profissionais e usuários da justiça através de ações de treino destinadas a assegurar um pleno uso das ferramentas digitais;
- Justiça informada: aumentar o conhecimento e a utilização efetiva dos resultados da avaliação feita pela CEPEJ aos sistemas judiciais e respetivas ferramentas;
- CEPEJ responsável e reativa: garantir a visibilidade das ferramentas de IA para que sejam acessíveis a todos e reflitam a experiência acumulada de quem as desenvolveu.

A digitalização deve tornar a justiça mais eficiente, mas nunca deve procurar substituir o juiz. O juiz deve permanecer no centro do processo.

---

<sup>18</sup> Online: <https://rm.coe.int/cepej-2021-12-en-cepej-action-plan-2022-2025-digitalisation-justice/1680a4cf2c> (consultado em: 30.05.2022).

Ainda na 37.<sup>a</sup> reunião plenária, a CEPEJ aprovou o Roteiro revisto para garantir o acompanhamento adequado da Carta Ética sobre o uso de IA em sistemas judiciais e respetivo ambiente<sup>19</sup>.

Há plena consciência de que os criadores e usuários de aplicativos de IA beneficiariam enormemente de orientações mais práticas sobre como aplicar os cinco princípios estabelecidos na Carta Ética. Para isso, torna-se necessária uma operacionalização detalhada dos cinco princípios, que ainda está por fazer.

Fala-se também na criação de um Conselho Consultivo de Inteligência Artificial (*Artificial Intelligence Advisory Board*) do CEPEJ para monitorizar os novos aplicativos de IA, discutir problemas atuais e propor novas estratégias para o uso de IA no sistema de justiça, respeitando os direitos fundamentais. O Conselho Consultivo, que deverá ser composto por cinco especialistas, designadamente vindos do judiciário, da academia, das políticas públicas, da indústria e das organizações não governamentais, deveria reunir-se, por videoconferência, a cada três meses.

Também se augura a criação de um Centro de Recursos de Ciberjustiça e IA (*Resource Centre on Cyberjustice and AI*), ambicionando-se que se torne o primeiro centro de referência para todos os profissionais que desejam pesquisar, compartilhar e discutir informações relevantes sobre a transformação digital do sistema judicial através da IA.

O incremento da aplicação da Carta Ética Europeia sobre a utilização da IA nos sistemas judiciais e nos respetivos ordenamentos jurídicos exige atividades de sensibilização e formação direcionadas. O público-alvo dos treinamentos devem ser os produtores de ferramentas de tecnologias de informação (*IT Tools*), usuários potenciais dos aplicativos (juizes, promotores, advogados), mas também pessoas responsáveis pela certificação (obrigatória) por outras organizações, permitindo-lhes que compreendam e considerem mais atentamente os temas dos direitos fundamentais.

#### **IV. Tecnologias, plataformas e programas de Inteligência Artificial**

As tecnologias e ferramentas de IA na área da justiça podem servir para diferentes finalidades, tais como apoiar os operadores de justiça na realização de tarefas complexas de descoberta de dados eletrônicos (*e-discovery*), apoiá-los também na realização de pesquisas jurídicas, garantir uma maior previsibilidade das decisões judiciais ou informar e aconselhar os usuários.

---

<sup>19</sup> Online: <https://www.coe.int/en/web/cepej> (consultado em: 30.05.2022).

## 1. Apoiar a descoberta de dados eletrônicos

A título meramente exemplificativo, comecemos por falar de tecnologias, plataformas e aplicativos já utilizados em alguns países, a começar pelos Estados Unidos da América. Em especial, falemos das tecnologias que facilitam tarefas complexas de descoberta de dados eletrônicos que possam servir de meios de prova em processos judiciais.

A chamada revisão de ficheiros eletrônicos assistida por tecnologia (*Technology-Assisted Review* – TAR), cuja designação alternativa é codificação preditiva (*predictive coding*), utiliza as virtualidades da aprendizagem de máquina para a descoberta de documentos eletrônicos.

A aprendizagem de máquina é um subcampo da IA que estuda a capacidade de melhorar o desempenho dos sistemas informáticos com base na experiência. O termo aprendizagem de máquina designa qualquer programa (*software*) capaz de melhorar à medida que enriquece a sua base de dados eletrônicos. A aprendizagem de máquina não envolve raciocínio. Ao detetar padrões em grandes quantidades de dados, as máquinas aprendem a fazer previsões sobre dados não analisados.

A pesquisa de dados eletrônicos é uma tarefa extremamente morosa e dispendiosa. Em litígios complexos e de desfecho incerto, os advogados e estagiários podem ser forçados a analisar larguíssimos milhares de documentos eletrônicos em busca de informações relevantes para o caso. Essa tarefa torna-se cada vez mais barata, rápida e eficaz por conta das ferramentas que usam tecnologias modernas de processamento de linguagem natural, ajudando os usuários a identificar documentos e a classificá-los como Relevantes ou Não Relevantes.

Imaginemos a norma das Regras Federais de Processo Civil (*Federal Rules of Civil Procedure*)<sup>20</sup> que estabelece um ónus de produção de documentos pela parte demandada no processo: o autor pede todos os documentos relativos à fusão das empresas A e B e o réu ou bem que contesta, ou bem que os apresenta. Como agora é fácil de haver centenas de milhares de documentos que podem corresponder à qualificação de Relevantes – graças à desmaterialização dos arquivos e ao crescimento exponencial da informação –, torna-se então praticamente impossível que o réu faça tudo para encontrá-los e entregá-los sem entrar em insolvência por causa da duração do próprio procedimento de pesquisa e da massa de recursos humanos que envolve<sup>21</sup>.

---

<sup>20</sup> A versão atualmente em vigor é de 1 de dezembro de 2020.

<sup>21</sup> Cf. GROSSMAN, Maura R., CORMACK, Gordon V., “The Grossman-Cormack Glossary of Technology-Assisted Review”, 7 *Fed. Cts. L. Rev.* 1 (December 2013), p. 4. Available at: <https://cormack.uwaterloo.ca/targlossary/> (consultado em: 17.05.2022).

A abordagem padrão da pesquisa de documentos costuma ser uma de duas, a saber: a revisão de todos os documentos ou a “pesca” de documentos através de palavras-chave e conectores booleanos (AND, OR e NOT). A revisão completa e as pesquisas por palavras-chave são superáveis com enorme vantagem pela revisão assistida por tecnologia. Esta tecnologia – também chamada de codificação preditiva – automatiza a revisão de documentos. Trata-se de um tipo de tecnologia que utiliza a aprendizagem de máquina, a qual permite que os computadores adquiram a capacidade de fazer suposições ao classificar documentos. Os operadores de justiça podem aproveitar a tecnologia de codificação preditiva para encontrar documentos armazenados eletronicamente ou digitais que correspondam ao pretendido, alterando assim o procedimento de pesquisa por parte dos escritórios de advogados e das autoridades judiciárias. O programa é treinado com um conjunto inicial de dados – uma amostra de documentos retirados do grupo maior de documentos que carecem de revisão. Os revisores codificam cada documento como Relevante ou Não Relevante para o caso em análise e inserem essas informações no programa de codificação preditiva. À medida que a revisão de documentos continua, a IA permite que a máquina aprenda continuamente com as decisões dos revisores e tome decisões mais rápidas e precisas<sup>22</sup>.

Ao contrário da abordagem padrão, em que a revisão é feita por estagiários ou advogados juniores, a codificação assistida por computador deve envolver sempre um advogado (ou alguns advogados) sénior(es), que reveem e codificam uma amostra inicial de documentos<sup>23</sup>. O programa identifica as propriedades desses documentos e usa esse conhecimento para codificar mais documentos. À medida que o(s) revisor(es) sénior(es) continua(m) a codificar documentos da amostra, o programa começa então a conseguir prever a codificação do(s) revisor(es). Em alternativa, o próprio programa codifica alguns documentos e solicita validação ao(s) revisor(es) sénior(es). Se as previsões do programa e a codificação do(s) revisor(es) coincidirem razoavelmente, então o programa já terá conseguido aprender o suficiente para fazer previsões confiáveis relativamente aos documentos restantes. Normalmente, o advogado (ou equipa sénior) precisa de rever (apenas) alguns milhares de documentos para treinar o programa.

A codificação preditiva é, pois, uma forma de aprendizagem ativa (*active learning*), enquanto regime de treino repetitivo em que o conjunto de treino

---

<sup>22</sup> Online: <https://www.everlaw.com/blog/2022/01/14/what-is-predictive-coding/> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>23</sup> Em casos penais (*lato sensu*), a mesma necessidade de recursos humanos verifica-se do lado das autoridades públicas (designadamente, o Ministério Público e as autoridades reguladoras independentes com poderes sancionatórios).

(*training set*) é enriquecido com documentos adicionais escolhidos pelo algoritmo de aprendizagem de máquina e codificado por um ou mais especialistas no assunto (*subject matter experts*). O nível de precisão (*accuracy*) utilizado corresponde à fração de documentos que são codificados corretamente em cada pesquisa. Ou seja: precisão + erro = 100% e precisão = 100% – erro. O acordo (*agreement*) corresponde à fração de todos os documentos que dois revisores codificaram da mesma maneira. Mas tenha-se em atenção que quando a grande maioria dos documentos de um conjunto for Não Relevante, então haverá um elevado nível de concordância se os revisores concordarem que esses documentos são Não Relevantes, independentemente de concordarem ou não sobre qualquer um dos documentos Relevantes ser Relevante<sup>24</sup>. O saco de palavras (*bag of words*) é um método de engenharia de recursos em que os recursos de cada documento correspondem ao conjunto de palavras contido nesse documento. Os documentos são considerados Relevantes ou Não Relevantes, dependendo das palavras que contêm<sup>25</sup>.

O modelo de aprendizagem de máquina acima descrito não é futurista e já foi mesmo admitido como método válido de produção de provas em vários processos judiciais, servindo os documentos apresentados de acervo probatório (total ou parcial) para a decisão final das instâncias. O primeiro processo judicial em que tal aconteceu foi o caso United States District Court for the Southern District of New York, Monique Da Silva Moore, et al., Plaintiffs, v Publicis Groupe & MSL Group, Defendants, 287 F.R.D. 182, No. 11 Civ. 1279(ALC)(AJP), (Feb. 24, 2012)<sup>26</sup>.

Andrew J. Peck foi o juiz da causa, o que é especialmente significativo porque ele mesmo escrevera, um ano antes, um artigo favorável à utilização da codificação preditiva<sup>27</sup>, onde declarara o seguinte: “Que eu saiba, ainda nenhuma entidade

---

<sup>24</sup> Cf. GROSSMAN/CORMACK, cit. (nt. 20), 7 *Fed. Cts. L. Rev.* 1 (2013), p. 8.

<sup>25</sup> Cf. GROSSMAN/CORMACK, cit. (nt. 20), 7 *Fed. Cts. L. Rev.* 1 (2013), p. 9.

<sup>26</sup> Online: <https://cite.case.law/frd/287/182/> (consultado em: 29.05.2022).

<sup>27</sup> O *New York Law Journal*, em 2018, elogiou o juiz Peck, por ocasião da sua aposentação, designando-o como “uma das figuras mais influentes da *e-discovery*”. Entre as honras que recebeu, o *American Lawyer* nomeou-o para uma lista restrita dos 50 maiores inovadores dos últimos 50 anos, enquanto pioneiro da *Judicial E-Discovery*. Em 2022, o juiz Peck foi agraciado com o *eDiscovery Hero Award*, outorgado pela marca Zapproved. O juiz Scheindlin afirmou, entretanto, que o juiz Peck “fez tanto ou mais do que qualquer outro operador de justiça para moldar a maneira como a descoberta de informações armazenadas eletronicamente é tratada por clientes e advogados em todos os Estados Unidos e – é justo dizê-lo – em todo o mundo.” Online: <https://ediscoverytoday.com/2022/02/23/the-da-silva-moore-case-ten-years-later-ediscovery-case-law/> (consultado em: 29.05.2022).

(federal ou estadual) decidiu sobre o uso de codificação assistida por computador. Embora pareça que alguns advogados estão a usar a tecnologia de codificação preditiva, também parece que muitos advogados e respetivos clientes estão aguardando uma decisão judicial que aprove a revisão assistida por computador. Talvez estejam procurando uma pronúncia que conclua que: ‘É opinião deste Tribunal que o uso de codificação preditiva é um meio adequado e aceitável para realizar pesquisas ao abrigo das Regras Federais de Processo Civil e, além disso, que o programa fornecido para esse fim por [insira o nome do seu fornecedor favorito] é o programa acreditado neste Tribunal’. Se assim for, será uma longa espera. [...]. Até que haja uma pronúncia judicial aprovando (ou mesmo criticando) o uso da codificação preditiva, os advogados terão apenas que confiar neste artigo como um sinal de aprovação judicial. Na minha opinião, a codificação assistida por computador deve ser usada naqueles casos em que ajude a ‘garantir a justa, rápida e barata’ (Fed.R.Civ.P. 1) descoberta dos factos em casos adequados ao nosso mundo eletrónico”<sup>28</sup>.

No caso *Da Silva Moore v Publicis Groupe*, o juiz Peck reconheceu que a revisão assistida por computador é um modo aceitável de pesquisar por informações Relevantes armazenadas eletronicamente (*Electronically Stored Information – ESI*)<sup>29</sup>. Na sentença, o juiz Peck relatou que, na primeira conferência, um dos advogados mencionara que estavam debatendo entre todos a celebração de um protocolo de pesquisa eletrónica (*electronic discovery protocol*), mas o advogado da MSL afirmara que uma questão em aberto decorria da relutância dos demandantes em utilizar a codificação preditiva para tentar reduzir os cerca de três milhões de documentos eletrónicos armazenados junto dos guardiães escolhidos pelas partes. Sobre se a codificação preditiva deveria aqui ser usada, o juiz Peck recorda que escrevera precisamente um artigo a defender a sua utilização no caso apropriado. Seria este o caso? O uso de palavras-chave, só por si, não seria aqui muito útil. Mas o cruzamento de palavras-chave com a codificação preditiva e outras metodologias podia, de facto, ser muito instrutivo no caso em apreço. As partes concordaram então em usar um nível de confiança de 95% para criar uma amostra aleatória do universo de e-mails armazenados. Tratava-se de uma amostra de 2.399 documentos, que seria revista para determinar os documentos Relevantes (e Não Relevantes) para a criação de um “conjunto-semente” (“*seed set*”) destinado a treinar o programa de codificação preditiva. As restantes sementes foram fornecidas pelo MSL através de pesquisas

---

<sup>28</sup> Cf. PECK, Andrew J., “Search, Forward: Will manual document review and keyword searches be replaced by computer-assisted coding?”, *Law Technology News* (October 2011). Online: <https://openairblog.files.wordpress.com/2011/11/peck-search-forward.pdf> (consultado em: 29.05.2022).

<sup>29</sup> Online: <https://cite.case.law/frd/287/182/> (consultado em: 29.05.2022).

de palavras-chave com conectores booleanos (como “*training AND Da Silva Moore*” ou “*promotion AND Da Silva Moore*”) e codificando os cinquenta principais resultados dessas pesquisas. A MSL concordou em fornecer todos esses documentos. A questão subsequente foram as iterações necessárias para estabilizar o treino do programa. O programa de codificação preditiva do fornecedor da MSL classificava os documentos com uma pontuação de 100 a 0, ou seja, do mais provável Relevante ao menos provável Relevante. Em 17 de fevereiro de 2012, as partes apresentaram o seu Protocolo ESI “final”, que o Tribunal validou (Doc. N.º 92: 17.02.2012 Protocolo e Ordem ESI). Como se tratava da primeira decisão judicial aceitando a utilização da codificação preditiva, o Tribunal juntou, em Anexo, as disposições do Protocolo ESI que estabeleciam a metodologia de pesquisa da codificação preditiva. A Regra 702 (Depoimento de peritos) das Regras Federais de Prova (*Federal Rules of Evidence*) e os chamados critérios Daubert da jurisprudência vinculativa não são aplicáveis à forma como os documentos são encontrados na pesquisa eletrônica<sup>30</sup>.

Este Tribunal foi um dos primeiros signatários da Proclamação de Cooperação da Conferência de Sedona (*The Sedona Conference Cooperation Proclamation*), que declara que a melhor solução no domínio da pesquisa eletrônica é a cooperação entre os advogados para se agilizar um acordo sobre o uso de codificação preditiva<sup>31</sup>.

A Conferência de Sedona é o principal laboratório de ideias (*think-tank*) não-partidário e sem fins lucrativos sobre direito-e-política nos Estados Unidos da América. Muitos juristas e tribunais já subscreveram e aplicam a Proclamação de Cooperação da Conferência de Sedona<sup>32</sup>.

Entretanto, as instâncias judiciais norte-americanas têm acolhido, cada vez mais, a codificação preditiva nos casos adequados. Veja-se *infra* a lista, naturalmente aberta (porque já vai muito longa), de decisões judiciais em que tal aconteceu:

- Rio Tinto PLC v Vale S.A., 306 F.R.D. 125, 134 n.6 (S.D.N.Y. Mar. 2, 2015).
- Brown v Bridges, No. 12-CV-4947-P, 2015 WL 410062 at \*6 (N.D. Tex. Dallas Division, Jan. 30, 2015).
- Kelley v Smith’s Food & Drug Centers, Inc., No. 2:14-cv-00856-RCJ-CWH, 2014 WL 6474026, at \*3 (D. Nev. Nov. 19, 2014).
- Krentz v Carew Trucking, Inc., No. 13-C-1373, 2014 WL 2110022 at \*4 (E.D. Wis. May 20, 2014).

---

<sup>30</sup> Online: <https://cite.case.law/frd/287/182/> (consultado em: 29.05.2022).

<sup>31</sup> Online: [www.TheSedonaConference.org](http://www.TheSedonaConference.org) (consultado em: 01.06.2022).

<sup>32</sup> Cf. *The Sedona Conference Cooperation Proclamation: Resources for the Judiciary* (Nov. 2011), (Dec. 2014), (Jun. 2020) e (Apr. 2022 Supplement).

No Reino Unido, a codificação preditiva foi empregada pela primeira vez no caso *In Pyrrho Investments Ltd. v MWB Property Ltd.* (2016)<sup>33</sup>.

## 2. Apoiar a realização de pesquisas jurídicas

Nos longínquos anos 70 e 80 do século passado nasceram várias equipas transversais de investigadores (engenheiros informáticos, lógicos, juristas, etc.) que tentaram criar programas de raciocínio jurídico para automatizar, total ou parcialmente, o processo de aplicação de precedentes judiciais ou regras jurídicas a novas situações de facto. Os (assim chamados) sistemas periciais de apoio à análise jurídica e à decisão judicial (*expert systems in law*) possuíam pequenos bancos de dados, baseados em casos jurisprudenciais (*case-based approach*) ou em regras jurídicas (*rule-based approach*), referiam-se necessariamente a domínios jurídicos muito limitados e desatualizavam-se rapidamente. Esse tipo de abordagem tem limitações que a tornam impraticável para os operadores de justiça, especialmente para os advogados<sup>34</sup>. O interesse no desenvolvimento de sistemas periciais realmente decresceu a partir dos finais da década de 90 do século passado, o que ficou, sem dúvida, a dever-se aos poucos resultados obtidos através das abordagens ensaiadas<sup>35</sup>.

Os atuais programas são menos ambiciosos, mas seguramente mais úteis.

### a) Pesquisa jurídica (legislação, jurisprudência e doutrina)

Nas profissões jurídicas, assim como na Academia, a pesquisa das fontes, até há pouco tempo era e ainda hoje é, em parte, um processo artesanal em que os estagiários e jovens associados de sociedades de advogados, os assessores jurídicos das autoridades judiciárias ou os juristas das agências reguladoras independentes, assim como os estudantes e professores de Direito, pesquis(am) grossos volumes de legislação, de jurisprudência ou de doutrina, a fim de joeirar as informações relevantes. A desmaterialização das bibliotecas, o acesso aos catálogos através de redes privadas virtuais (VPN), a realização de pesquisas na Internet através de motores como o *Google Search*, ademais direccionadas para repositórios abertos de

---

<sup>33</sup> Online: <https://www.bailii.org/ew/cases/EWHC/Ch/2016/256.html> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>34</sup> Cf. McCARL, *University of Cincinnati Law Review*, Vol. 90, No. 3, 2022, cit. (nt. 2).

<sup>35</sup> Cf. SUSSKIND, Richard, SUSSKIND, Daniel, *The Future of the Professions: How Technology Will Transform the Work of Human Experts*, Oxford: Oxford University Press, 2015, pp. 183-184 e 187.

pesquisa acadêmica como o *Social Science Research Network* (SSRN), a consulta de revistas eletrônicas e outras publicações acreditadas por assinatura ou em acesso livre (*open access*) vieram auxiliar significativamente a pesquisa das fontes por parte dos juristas. Mas essa pesquisa continua sendo rudimentar, precisamente porque ainda é uma forma de ir à “pesca” de resultados, desta feita através de palavras-chave e conectores booleanos, em vez de se consultar os verbetes dos catálogos ou percorrer as prateleiras das bibliotecas.

Nos últimos anos surgiu uma vaga de novas empresas (*start-ups*) que desenvolveram plataformas e programas para alavancar a pesquisa das fontes através do processamento da linguagem natural (*Natural Language Processing* – NLP), que constitui um ramo da IA. Os juristas, especialmente os advogados, agora já realizam pesquisas usando programas de computador, tais como o *LexisNexis* ou o *Westlaw*<sup>36</sup>.

## b) Revisão de contratos

Os contratos são o motor do sistema econômico, mas o processo de negociação e conclusão de um contrato é penosamente entediante. Os advogados das partes têm de rever, editar e alterar, vezes sem conta, as minutas dos contratos, quer em versão de papel ou em versão digital.

Atualmente existem ferramentas de IA que facilitam enormemente essas tarefas, fazendo a revisão e alteração automáticas das iterações, tais como nomes das partes e muitas outras informações que geralmente aparecem repetidas, mas também incluindo cláusulas de alguns dos contratos mais frequentes<sup>37</sup>.

## c) Redação de peças processuais

A mesma lógica pode ser transposta para a redação de peças processuais.

Não basta, porém, adquirir licenças de utilização dos melhores programas e plataformas disponíveis no mercado se não houver interesse e participação direta das lideranças, nem criação de equipas para a mudança de cultura de gestão da informação jurídica e nem promoção de ações internas de formação. Para o efeito, torna-se necessária a contratação de analistas de dados e especialistas de novas tecnologias e IA, ainda que se possa dar preferência à utilização de plataformas e

---

<sup>36</sup> Online: <https://www.forbes.com/sites/robtoews/2019/12/19/ai-will-transform-the-field-of-law/?sh=76c734967f01> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>37</sup> Online: <https://www.forbes.com/sites/robtoews/2019/12/19/ai-will-transform-the-field-of-law/?sh=76c734967f01> (consultado em: 01.06.2022).

programas comerciais, em vez de ferramentas desenvolvidas internamente (*in-house*), sempre mais dispendiosas e, porventura, menos confiáveis.

### 3. Assegurar maior previsibilidade das decisões judiciais

Independentemente de o nome comercial ser justiça preditiva (*predictive justice*), quantitativa ou atuarial, as aplicações desenvolvidas neste domínio correspondem a uma única realidade, que consiste em estabelecer vários tipos de probabilidades quanto ao desfecho de um litígio judicial, processando factos já declarados como provados e não uma mera descrição geral do caso (*case-oriented-approach*). Porém, o valor estatístico dos resultados obtidos é altamente discutível, em especial devido às características de caixa negra (*black-box*) de certos algoritmos de aprendizagem profunda (*deep learning*)<sup>38</sup>. Por conseguinte, a justiça preditiva não revela a complexidade dos argumentos jurídicos utilizados, nem permite explicar o comportamento e o raciocínio dos juízes. Além de que os modelos podem reproduzir e agravar situações de discriminação injusta, em função da amostragem utilizada para a aprendizagem de máquina<sup>39</sup>.

Quando são aplicados às decisões judiciais os modelos matemáticos não conseguem captar a realidade que descrevem, só podendo, portanto, ser utilizados de forma muito grosseira para análise de risco ou finalidades atuariais. Mesmo assim, a justiça preditiva pode ser útil para informar um cliente sobre as suas chances (*odds*) de ganhar a causa e permitir-lhe que tome uma decisão mais informada sobre as diligências jurídicas que lhe interessa prosseguir no caso individual.

Seja como for, importa notar que a imprevisibilidade é, em certa medida, uma característica louvável das decisões judiciais porque concede aos tribunais a oportunidade de irem mais além do que as decisões consolidadas ou uniformes. Tanto assim é que o Tribunal Europeu dos Direitos Humanos (TEDH) já reconheceu a importância do desenvolvimento de jurisprudência, no processo *Greek Catholic parish Lupeni and Others v Romania* [GC], No. 76943/11, 29/11/2016, §116 (c): “As exigências de segurança jurídica e de proteção da confiança legítima do público não conferem um direito adquirido à coerência jurisprudencial. O desenvolvimento da jurisprudência não é, por si só, contrário

---

<sup>38</sup> Cf. MENECEUR, Yannick, BARBARO, Clementina, *Artificial Intelligence and the Judicial Memory: The Great Misunderstanding* (June 1, 2019). *Les Cahiers de la Justice* #2019/2, Dalloz, June 2019, pp. 277-289, disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=3334335> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.3334335> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>39</sup> Cf. MENECEUR, Yannick, BARBARO, Clementina, *Artificial Intelligence and the Judicial Memory*, cit., pp. 277-289.

à boa administração da justiça, uma vez que uma falha em manter uma abordagem dinâmica e evolutiva poderia dificultar a reforma ou melhoria (vide Nejdet Sahin and Perihan Sahin, [...], § 58, e Albu and Others v Romania, [...], § 34)<sup>40</sup>.

Hoje já existem empresas e centros de investigação de IA dedicados à criação de modelos de aprendizagem de máquina para prever os resultados de casos pendentes, usando como entradas o acervo de precedentes jurisprudenciais relevantes e o padrão da matéria de facto específica do caso analisando<sup>41</sup>.

O processamento de grandes quantidades de dados (*Big Data*) por computadores cada vez mais potentes, usando algoritmos cada vez mais sofisticados, é uma realidade em franco crescimento. Nas palavras de Stéphane Leyenberger, Secretário Executivo do CEPEJ, em agosto de 2018: “A questão já não é saber se somos ou não a favor deste desenvolvimento. O verdadeiro debate é como os sistemas judiciais poderão, em um futuro muito próximo, contar com o desenvolvimento dessas tecnologias sem se sujeitarem às mesmas e enquadrando o seu uso”<sup>42</sup>.

#### 4. Informar e aconselhar clientes

Em muitos países, apenas os advogados têm permissão para prestar serviços jurídicos a clientes.

Porque não fazê-lo remotamente (*online*) através dos chamados robôs de mensagem (*chatbots*) ou de fala (*voicebots*)? Alimentados por IA de conversação, os robôs podem maximizar a assistência jurídica de primeiros socorros com fluxos de conversação escrita ou verbal. A interação que estabelecem com os utilizadores é bastante facilitada pela circunstância de a conversação ser um talento natural dos seres humanos. Para os utilizadores medianos, que não são versados em computação, essa pode ser uma tecnologia realmente útil. Um robô conversa com um cliente para coligir informações. O cliente responde a algumas perguntas necessárias e, em poucos minutos, tem respostas prontas a usar ou um documento completo<sup>43</sup>.

---

<sup>40</sup> Online: <https://lovdata.no/static/EMDN/emd-2011-076943.pdf> (consultado em: 30.05.2022).

<sup>41</sup> Online: <https://www.forbes.com/sites/robtoews/2019/12/19/ai-will-transform-the-field-of-law/?sh=76c734967f01> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>42</sup> Online: <https://rm.coe.int/newsletter-no-16-august-2018-en-justice-of-the-future/16808d00c8> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>43</sup> Online: <https://www.messengerpeople.com/chatbot-trends-predictions-2022/> (consultado em: 01.06.2022).

Os robôs de conversação para advogados são uma ferramenta de automação que economiza tempo, ficando alojada na página da sociedade de advogados e disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana. Existem robôs de conversação simples e complexos. Mas todos ajudam os clientes a encontrar informações na página ou a encaminhá-los para o contacto apropriado. Os robôs de conversação direcionam os visitantes da página para a pessoa certa e também lhe enviam um resumo das perguntas do visitante e alguma informação adicional. Repare-se que não se confundem, de maneira nenhuma, com uma lista inerte de respostas às perguntas frequentemente colocadas (*Frequently Asked Questions* – FAQ)<sup>44</sup>.

Ter uma conversação remota ao vivo tem vindo a tornar-se cada vez mais comum para os escritórios de advogados. Mas, as mais das vezes, o advogado não está disponível para responder imediatamente a perguntas. Um advogado pode estar impedido de responder, por exemplo, quando estiver em tribunal, reunido com outro cliente ou em trânsito. Os robôs de conversação resolvem todas as limitações de disponibilidade. Os robôs têm evoluído para manter diálogos cada vez mais centrados no cliente e fornecer respostas automáticas e instantâneas. Em certa medida, já é possível dotá-los de capacidade de resposta personalizada, através de integrações (histórico do cliente) e segmentações (idade e género do cliente). O objetivo final será os robôs de conversação serem capazes de oferecer uma resposta individual. É o futuro, mas ainda muito distante<sup>45</sup>.

Graças aos robôs de conversação jurídicos, os advogados não precisam de gastar o seu escasso tempo respondendo a perguntas simples dos clientes. Ao automatizar essas tarefas triviais, mas demoradas, os advogados podem concentrar-se em completar mais horas faturáveis. Os robôs de conversação também podem atuar como rececionistas virtuais<sup>46</sup>.

O Relatório de Tendências Jurídicas de 2020 (*2020 Legal Trends Report*)<sup>47</sup> descobriu que 79% dos novos clientes potenciais esperam uma resposta dentro de 24 horas após o contacto. Por meio do poder da automação, um robô de conversação pode responder em segundos, eliminando a necessidade de um advogado mergulhar na sua caixa de e-mails, ler a correspondência e responder manualmente. Não são descuidáveis, portanto, os benefícios que os robôs de conversação trazem para os escritórios de advocacia e grandes sociedades de advogados<sup>48</sup>.

---

<sup>44</sup> Online: <https://www.messengerpeople.com/chatbot-trends-predictions-2022/> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>45</sup> Online: <https://www.messengerpeople.com/chatbot-trends-predictions-2022/> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>46</sup> Online: <https://www.clio.com/blog/chatbots-for-lawyers/> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>47</sup> Online: <https://www.clio.com/resources/legal-trends/2020-report/> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>48</sup> Online: <https://www.clio.com/blog/chatbots-for-lawyers/> (consultado em: 01.06.2022).

Exemplos práticos de plataformas e programas de criação de *chatbots* podem ser os seguintes: *LawDroid* e *Chatfuel* (grátis), entre outros.

## 5. Resolver litígios em tribunais da Internet

É desejável a resolução de litígios em tribunais da Internet (*online dispute resolution*)?

Ninguém ficará surpreso por saber que a China já deu passos significativos nessa direção, dado o estatuto de potência tecnológica que o país tem vindo a conquistar e consolidar. Os primeiros Tribunais da Internet surgiram no quadro de um projeto-piloto, começado em 2017 e sediado em três cidades: Hangzhou (2017)<sup>49</sup>, Guangzhou (2018)<sup>50</sup> e Beijing (2018)<sup>51</sup>. Estas três cidades constituem alguns dos centros tecnológicos mais ativos e avançados da China. Os três Tribunais da Internet têm competência material para decidir litígios sobre negócios jurídicos realizados na Internet que envolvam transação de bens e serviços, direito de autor e marca registada, propriedade de domínios e páginas da Internet e comércio eletrónico (*e-commerce*)<sup>52</sup>. Não se duvida que existam incontáveis disputas no ciberespaço que revelam elementos de conexão com estas três cidades, o que explica que tenham sido as escolhidas para a instalação dos primeiros Tribunais da Internet. Simultaneamente, as três cidades acolhem abundantes recursos tecnológicos que dão apoio aos Tribunais da Internet: por exemplo, a Alibaba é parceira do projeto-piloto e tem a sua sede em Hangzhou<sup>53</sup>. Mas não só: outras grandes companhias tecnológicas, bem como alguns serviços públicos (*e.g.*, os notários públicos e as comissões de arbitragem), participam neste projeto-piloto<sup>54</sup>. A título de curiosidade,

---

<sup>49</sup> Hangzhou Internet Court Official Website: <https://www.netcourt.gov.cn/pamir/foreign/app/home> (consultado em: 08.06.2022).

<sup>50</sup> Guangzhou Internet Court Official Website: <https://ols.gzinternetcourt.gov.cn/?lang=en-US> (consultado em: 08.06.2022).

<sup>51</sup> Beijing Internet Court Official Website: <https://english.bjinternetcourt.gov.cn> (consultado em: 08.06.2022). Também ver: Online Lawsuit Guide (Beijing Internet Court): <https://english.bjinternetcourt.gov.cn/onlinelawsuitguide.html> (consultado em: 08.06.2022).

<sup>52</sup> Online: <https://www.barandbench.com/columns/is-artificial-intelligence-replacing-judging> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>53</sup> Online: <https://www.barandbench.com/columns/is-artificial-intelligence-replacing-judging> (consultado em: 01.06.2022).

<sup>54</sup> Para além dos Tribunais da Internet, o projeto-piloto tem como finalidades a promoção das e-plataformas para conservação e verificação de provas por via da tecnologia de certificação *hash* no universo *Blockchain* e a confirmação da identidade pessoal por via da tecnologia de reconhecimento facial. Quanto à promoção da tecnologia *Blockchain*, o Tribunal Popular Supremo emitiu o seguinte

refira-se que o Tribunal da Internet de Guangzhou, no sul da China, realiza sessões em várias línguas, incluindo o português, a par do inglês e do cantonês<sup>55</sup>.

A IA, para já, funciona principalmente em apoio das tarefas repetitivas e técnicas dos Tribunais da Internet, tais como recolha e verificação de informações necessárias (identidade, contacto, causa, etc.) e registo do julgamento (transcrição automática das declarações das partes). Sob a supervisão de um juiz singular, a IA tramita automaticamente o processo em função do impulso das partes (submissão de contestação, produção de provas, etc.) e, nos casos mais simples, pode até resumir os pontos de discórdia. Mas é sempre o juiz singular quem lavra a sentença e não a IA<sup>56</sup>.

Há um novo tipo de julgamento *online* que se chama Julgamento Não Simultâneo. Com o apoio da IA, nos casos simples e se as duas partes concordarem, a audiência pode decorrer sem a participação simultânea das partes e do juiz singular. No procedimento de produção de prova, com a permissão do juiz singular, as partes podem enviar os elementos de prova e as perguntas sobre os mesmos para uma sala de bate-papo (*chatroom*), num prazo de 24 horas. É neste sentido que se pode dizer que os Tribunais da Internet estão abertos 24 horas por dia, 7 dias por semana<sup>57</sup>.

## V. Portugal: IA aplicada ao Direito

Em Portugal, as primeiras tentativas de aplicação da IA ao Direito foram contemporâneas do entusiasmo suscitado pelo tema noutras paragens, designadamente

---

entendimento: *Opinions of the Supreme People's Court on Strengthening Blockchain Application in the Judicial Field* (25/05/2022).

<sup>55</sup> Online: <https://www.dnoticias.pt/2022/4/18/306639-tribunal-chines-lancou-servicos-de-mediacao-online-em-portugues/> (consultado em: 08.06.2022).

<sup>56</sup> Não é, pois, correta a alegação que já tem sido feita de que a China conta com “tribunais digitais presididos por um juiz IA (*AI judge*), tal como aparece, por exemplo, em KASAP, Gizem Halis, Can Artificial Intelligence (“AI”) Replace Human Arbitrators? Technological Concerns and Legal Implications, *Journal of Dispute Resolution*, Volume 2021, Issue 2, 2021, (pp. 209-253) p. 209. Available at: <https://scholarship.law.missouri.edu/jdr/vol2021/iss2/5> (consultado em: 08.06.2022).

<sup>57</sup> Para mais detalhes, veja-se o artigo 2.º de *The Supreme People's Court's Provisions on Several Issues Related to Trial of Cases by the Internet Courts* (06/09/2018). Quanto à regulação do julgamento e da mediação *online*, o Tribunal Popular Supremo emitiu dois despachos com efeito jurídico: *The Rules of Online Litigation of the People's Courts* (16/06/2021): <http://www.lawinfochina.com/display.aspx?id=36416&lib=law> (consultado em: 08.06.2022). *The Rules of Online Mediation of the People's Courts* (27/12/2021): <https://www.chinalawtranslate.com/en/People's-Courts-Online-Mediation-Rules/> (consultado em: 08.06.2022).

no mundo anglo-saxónico<sup>58</sup>. Mas o entusiasmo esmoreceu e só recentemente, ao sabor das novas tecnologias da IA, especialmente as baseadas em mineração de grandes dados (*data-centric approach* ou *document-oriented*) e aprendizagem de máquina, se regressou às aplicações da IA ao Direito.

Refiram-se então os exemplos mais impressionantes.

#### a) Conselho Superior da Magistratura

O Conselho Superior da Magistratura dedicou o *XV Encontro Anual do CSM*, realizado em 21 e 22 de outubro de 2021, no Teatro Pax Julia, em Beja, ao tema “A (des)humanização da Justiça – Tecnologia como meio e não como fim”.

Das várias intervenções resultou uma grande atenção à necessidade de acompanhar e promover, com as devidas precauções, a aplicação da IA ao Direito<sup>59</sup>.

#### b) Supremo Tribunal de Justiça

O Presidente do Supremo Tribunal de Justiça (STJ) participou no Colóquio “Open Data and Artificial Intelligence”, organizado pela Rede de Presidentes dos Supremos Tribunais de Justiça da União Europeia. O Colóquio realizou-se em Estocolmo, na Suécia, nos dias 5 a 7 de maio de 2022.

A intervenção do Presidente, Conselheiro Henrique Araújo, centrou-se na discussão das questões respeitantes à relação entre a IA e o Judiciário. Frisou o Presidente o inevitável advento da IA, a necessidade de se promover um debate aprofundado sobre os seus instrumentos, assinalou as vantagens que aqueles podem aportar para o processo judicial e alertou para os riscos e limites a introduzir.

---

<sup>58</sup> Para um panorama histórico, cf. BRITO, Susana Brasil de, “Uma experiência do Projeto Normlog – O sistema do reenvio concebido para apoio ao ensino”, in: AA.VV., *Colóquio Informática e Tribunais, Bases de Dados Administrativas e Jurídicas* (org.: Gabinete do Diretor da Informatização Judiciária), Lisboa: Ministério da Justiça, 1991, pp. 529-542. Também cf. HESPAÑA, António Manuel, “Os juristas que se cuidem... Dez anos de inteligência artificial e Direito”, *Themis*, Ano I, N.º 1 (2000), pp. 139-169. Igualmente, cf. MENDES, Paulo de Sousa, “Representation of Legal Knowledge and Expert Systems in Law”, in: AA.VV., *Logic and Computation – Essays in Honour of Amílcar Sernadas* (org.: Carlos Caleiro *et al.*), London: College Publications, 2017, pp. 23-35. Finalmente, cf. AA.VV., *Inteligência Artificial & Direito* (org.: Manuel Lopes Rocha e Rui Soares Pereira), Coimbra: Almedina, 2020.

<sup>59</sup> No dia 21.10.2021, foram oradores convidados para este tema a Adjunta do Gabinete de Apoio ao Vice-Presidente e Membros do CSM, Juíza de Direito Célia Santos, e o Professor Paulo de Sousa Mendes da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa.

O Presidente, na sua intervenção, fez, ainda, notar que o STJ tem sido pioneiro na implementação de técnicas de IA.

Apresentou uma candidatura em 2020 ao Projeto IRIS/SAMA – Informação, Racionalização, Integração e Sumarização, desenvolvido pelo INESC-ID – Instituto de Engenharia de Sistemas e Computadores, que está em fase de execução física.

O âmbito do projeto é o desenvolvimento de ferramentas com os seguintes objetivos:

- Apoio a magistrados em tarefas de elaboração de acórdãos, compreendendo a pesquisa de jurisprudência e doutrina;
- Publicação de acórdãos para pesquisa por magistrados ou pelo público em geral;
- Desenvolvimento de uma aplicação de biblioteca digital;
- Aperfeiçoamento de uma aplicação para assistir utilizadores na anonimização de acórdãos e outros documentos;
- Desenvolvimento de uma aplicação para assistir utilizadores na elaboração de sumários de acórdãos e transformar em linguagem corrente o seu conteúdo.

Não descurando o quadro ético da IA, o STJ apresentou, no âmbito da XXI edição da Cimeira Judicial Ibero-Americana, um projeto que veio a dar origem, em parceria com outros dois países integrantes, ao projeto “A Inteligência Artificial e as suas aplicações na Perspetiva Judicial”. Este projeto foi aprovado, por unanimidade, na I Reunião Preparatória, que se realizou na Cidade do México nos dias 26 a 28 de abril de 2022 e conta, agora, com a participação de quinze países, que o desenvolverão no espaço de dezassete meses, com vista à apresentação de um Código de Ética para a utilização da IA no processo judicial e no desenvolvimento de duas ferramentas tecnológicas para uso judicial.

Por fim, o Presidente do STJ referiu-se à intangibilidade e intransponibilidade da independência judicial e à necessária manutenção da “mão humana” no processo de avaliação probatória e na decisão<sup>60</sup>.

### c) Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa

Noutro plano, a Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa (FDUL) lançou um Curso de Pós-Graduação Intensiva sobre Inteligência Artificial aplicada ao Direito e sua Regulação (*AI in Legal Practice and Its Regulation*), que começou no ano letivo de 2022/2023.

---

<sup>60</sup> Online: <https://www.stj.pt/?p=16504> (consultado em: 29.05.2022).

## VI. Conclusões

A IA aplicada ao Direito é uma realidade em muitos países. Não interessa debater se tal é bom ou mau, se é perigoso ou inócuo. Já se implantou, em grande medida pela mão da iniciativa privada e das inúmeras empresas especializadas neste domínio que têm surgido um pouco por toda a parte, mas sobretudo nos Estados Unidos da América. Veja-se, a título de exemplo, a lista de empresas divulgada pela Universidade de Stanford (*List of Stanford University – Legal Companies*), todas oferecendo produtos de IA aplicada ao Direito<sup>61</sup>. Mais vale que as profissões jurídicas acompanhem este movimento, que é imparável.

A regulação destes desenvolvimentos é, porém, imperiosa.

Nota-se aqui a diferença cultural entre os Estados Unidos da América e a União Europeia. Nos Estados Unidos da América, a grande aposta vai para o apoio ao desenvolvimento dos produtos de IA em todos os domínios da sociedade, como se percebe da leitura do *National AI Initiative Act of 2020* (Division E, Sec. 5001). Na União Europeia, a grande preocupação vai para o estabelecimento de princípios éticos e padrões de confiabilidade relativos à utilização da IA em todos os domínios da sociedade, como se percebe agora da leitura da Proposta de Regulamento sobre Inteligência Artificial. Na verdade, a União Europeia não só está mais atrasada do que os Estados Unidos da América no desenvolvimento dos produtos de IA, como também não conseguiu sequer oferecer-nos mais do que vagas ideias sobre a eticidade e a confiabilidade da IA.

Já no domínio da IA aplicada ao Direito, o Conselho da Europa – a chamada “Grande Europa”, com os seus atuais 46 Estados-Membros –, através do Plano de Ação para 2022-2024 (Digitalização para uma melhor Justiça) da CEPEG, afigura-se como a entidade supranacional mais avançada na fixação de princípios fundamentais – *the big five* – e no seguimento tecnicamente informado dos produtos de IA e das respetivas aplicações ao Direito, revelando um grande pragmatismo quanto à necessidade de parcerias público-privadas para a criação e aperfeiçoamento dos produtos de IA, que carecem de capital intensivo.

Mais do que aguardarmos pelos próximos desenvolvimentos, que não deixarão de nos surpreender, importa, enquanto operadores do Direito, que sejamos agentes ativos da crescente aplicação da IA ao Direito.

---

<sup>61</sup> Online: <https://techindex.law.stanford.edu/companies> (consultado em: 08.06.2022).