


**Estudos jurídicos**  
sobre  
**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL**  
e  
**Tecnologias**

Fábio da Silva VEIGA  
Cátia Marques CEBOLA  
Susana Sardinha MONTEIRO  
(Coords.)



**IJP INSTITUTO JURÍDICO  
PORTUGALENSE**

UNIVERSIDADE PORTUGALENSE 

# ESTUDOS JURÍDICOS SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL E TECNOLOGIAS

Fábio da Silva Veiga  
Cátia Marques Cebola  
Susana Sardinha Monteiro  
(Coordenadores)

Porto, 2022



O editor não é responsável pelas opiniões, comentários e manifestações contidas nos textos dos respectivos autores. A presente obra expõe exclusivamente a opinião de cada autor como manifestação do seu direito à liberdade de expressão e ao padrão académico-científico definido pelo parâmetro de revisão do Comité Científico. O editor se opõe expressamente a qualquer das páginas desta obra ou partes da mesma nas quais sejam utilizados resumos ou textos jornalísticos. Qualquer forma de reprodução, distribuição, comunicação pública ou transformação desta obra só pode ser realizada mediante autorização de seus titulares, salvo exceção prevista na lei. Portanto, este livro não poderá ser reproduzido de forma integral sem a autorização prévia dos editores. Os autores dos capítulos ficam autorizados à reprodução e indexação na forma eletrónica sem fins comerciais, fazendo-se menção de que os respectivos textos pertencem à integralidade do livro, desde que citados o editor e demais informações da obra. Quaisquer outras formas de cessão do uso da obra, sem a autorização prévia, por escrito, dos titulares do copyright, são consideradas proibidas.

O procedimento de seleção de originais ajusta-se aos critérios específicos de investigação, no que se indica que as admissões dos trabalhos publicados respondem a critérios de qualidade equiparáveis aos exigidos pelas revistas científicas, nomeadamente avaliação double-blind review do Comité Científico composto por doutores em conformidade com a especialização da matéria.

Citação:

VEIGA, Fábio da Silva; CEBOLA, Cátia Marques; MONTEIRO, Susana Sardinha. Estudos Jurídicos sobre Inteligência Artificial e Tecnologias, Porto: Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos e Instituto Jurídico Portucalense, 2022, 265 págs. ISBN: 978-989-53281-9-2

Ficha Técnica

© 2022 Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos – IBEROJUR

Título: Estudos Jurídicos sobre Inteligência Artificial e Tecnologias

Coordenadores: Fábio da Silva Veiga, Cátia Marques Cebola, Susana Sardinha Monteiro

Edição e Diagramação: Talita Corrêa Gomes Cardim

© [Autores vários]

Suporte: Eletrónico; Formato: PDF

ISBN: 978-989-53281-9-2

1ª edição: Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos e Instituto Jurídico Portucalense

Rua de Avilhó, 214, Matosinhos (Porto) - Portugal.

4460-282.

Julho, 2022

Depósito Legal - Biblioteca Nacional de Portugal

501936/22

## **Instituições Organizadoras**

Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos – IBEROJUR,  
PORTUGAL

IJP Portucalense Institute for Legal Research, PORTUGAL

Politécnico de Leiria, PORTUGAL

## **Comité Científico**

Prof. Manuel Ângelo Gomes Abrunhosa Marques de Almeida (Leiria, Portugal)

Prof. Miguel da Costa Paiva Régio de Almeida (Leiria, Portugal)

Prof. Susana Catarina Simões de Almeida (Leiria, Portugal)

Prof. Rodrigo Vitorino Alves (Uberlândia, Brazil)

Prof. Isa António (Braga, Portugal)

Prof. Pedro Avzaradel (Niterói, Brazil)

Prof. Maria do Rosário Anjos (Porto, Portugal)

Prof. Mário Simões Barata (Leiria, Portugal)

Prof. Francesca Benatti (Padua, Italy)

Prof. Paulo de Brito (Porto, Portugal)

Ana Filipa Ferreira Colaço da Conceição (Leiria, Portugal)

Prof. Ana Isabel Lambelho Costa (Leiria, Portugal)

Prof. Marisa Catarina da Conceição Dinis (Leiria, Portugal)

Prof. Wilson Engelmann (São Leopoldo, Brazil)

Prof. Alvaro Alzina Lozano (Madrid, Spain)

Prof. Jeferson Bacelar (Belém, Brazil)

Prof. Cátia Cebola (Leiria, Portugal)

Prof. Doglas Lucas (Ijuí, Brazil)

Prof. Eugénio Pereira Lucas (Leiria, Portugal)

Prof. Catherine Maia (Porto, Portugal)

Prof. Adriano Marteleto Godinho (João Pessoa, Brazil)

Prof. Susana Monteiro (Leiria, Portugal)

Prof. David Montoya Medina (Alicante, Spain)

Prof. Luís Filipe de Oliveira Mota (Leiria, Portugal)

Prof. Zélia Luíza Pierdoná (São Paulo, Brazil)

Prof. Maria de Fátima Ribeiro (Marília, Brazil)

Prof. Patrícia Sofia Carvalho Rocha (Leiria, Portugal)

Prof. Antonio Tirso Ester Sanchez (Las Palmas, Spain)

Prof. Beata Stępień-Załucka (Rzeszów, Poland)

Prof. Dariusz Szostek, (Katowice, Poland)

Prof. Fábio da Silva Veiga (Porto, Portugal)

Prof. Pedro Dias Venâncio (Braga, Portugal)

Prof. João Proença Xavier (Coimbra, Portugal)

Prof. Mariusz Załucki (Kraków, Poland)

## Apresentação

Inteligência artificial, robots e digitalização da justiça são hoje questões incontornáveis no desenvolvimento da ciência jurídica. Em abril de 2021, a Comissão Europeia apresentou a proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial – o *Artificial Intelligence Act*, de acordo com o qual deve dar-se “às pessoas e a outros utilizadores a confiança necessária para adotarem soluções baseadas em IA, ao mesmo tempo que incentiva as empresas para que as desenvolvam. A inteligência artificial deve ser uma ferramenta ao serviço das pessoas e uma força positiva para a sociedade com o objetivo final de aumentar o bem-estar dos seres humanos”. Em Portugal, a Lei n.º 27/2021, de 17 de maio, aprovou a Carta Portuguesa de Direitos Humanos na Era Digital, colocando-nos na proa do movimento de regulamentação legal dos direitos digitais dos cidadãos.

Foi este o contexto que serviu de mote à organização do II Congresso Internacional “LegalTech, Inteligência Artificial e o Futuro da Atividade Jurídica” - II JURISTECH, numa parceria entre o Politécnico de Leiria, o Instituto Jurídico Portucalense (Polo Leiria) e o IBEROJUR – Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos. Visou-se promover um amplo debate científico em torno das questões jurídicas atuais suscitadas pelo uso das novas tecnologias e, em particular, a sua aplicação ao sector da justiça.

A segunda edição deste Congresso integrou duas sessões plenárias com a presença de Ilustres especialistas e nas quais se discutiram, cientificamente e de forma magnificente: “*Los retos de la robótica ante el derecho*”, numa preleção apresentada pelo Prof. Doutor Federico Bueno de Mata – Professor Titular da Faculdade de Direito da Universidade de Salamanca; a “*Justiça Penal Preditiva*

- *um apocalipse de cliques?*”, tema abordado pela Prof. Doutora Anabela Miranda Rodrigues – Professora Catedrática de Direito Processual Penal da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra; e ainda “*Os desafios jurídicos da Inteligência Artificial e da Robótica e a abordagem da Comissão Europeia*”, analisados pelo Prof. Doutor Nuno Sousa e Silva – Professor Auxiliar da Escola de Direito do Porto da Universidade Católica Portuguesa.

O II Juristech contou ainda com várias sessões paralelas, que reuniu mais de quarenta investigadores e juristas em torno do debate dos desafios das novas tecnologias aplicadas ao campo jurídico e cujos textos das respetivas comunicações agora se dão à estampa nesta obra.

*Fábio da Silva Veiga*  
*Cátia Marques Cebola*  
*Susana Sardinha Monteiro*

**Coordenadores II Juristech**

## Índice

**Desafios para uma adequada governança global espacial 13**

Gabriela Soldano Garcez

**Inteligência Artificial, Colusão algorítmica e a tutela da livre concorrência 28**

Beatriz Gontijo de Brito

**Relações de Trabalho Líquidas: A Plataformização do Trabalho dos Motoristas de Transporte Particular 42**

Bárbara Natália Lages Lobo

Regiane Pereira Silva da Cunha

**Contribuições da Jurimetria para o sistema de precedentes judiciais 56**

Andressa Guimarães Torquato Fernandes

Rafael Pereira de Souza

**A inteligência artificial ao serviço do ensino do direito e do exercício da advocacia 70**

Marco Rodrigues

Patrícia Anjos Azevedo

**O fenômeno do overbooking no direito comunitário e no direito brasileiro 84**

Daniela Serra Castilhos

Thaysa Luarah Prado Leandro

**Inteligencia artificial y mediación: el tránsito desde la e-mediación hasta la i-mediación 98**

Francesc Pérez Tortosa

**Os riscos nanotecnológicos no panorama da comunicação entre o Ambiente Regulatório e o Sistema da Ciência 113**

Wilson Engelmann

**A Inteligência Artificial na União Europeia – Análise Documental Escolhida 128**

Dora Resende Alves

Mário Simões Barata

**Os Smart Contracts e o papel dos tribunais em matéria de Direito dos Contratos 143**

Fernanda de Araujo Meirelles Magalhães

**A marca olfativa precisa de um nariz eletrónico? 157**

Eugénio Pereira Lucas

**O Contrato de Trabalho Intermitente e a Uberização do Trabalho: Será Juridicamente Adequado Considerar um Motorista Uberizado como Trabalhador com Contrato Intermitente? 172**

Ana Cláudia Nascimento Gomes

Regiane Pereira Silva da Cunha

**Smart contract: What (is in the) future for  
Consumer protection? 185**

Emiliano Troisi†

Davide Silvio D'Aloia\*

**Controlo de Exclusividade no Ensino Superior:  
Cópia da Declaração de Rendimentos e Dados  
Pessoais 205**

Mário Simões Barata

Ângelo Abrunhosa

Jorge Barros Mendes

**Regime de reação processual contra atos ou  
omissões dos sistemas informáticos para a  
tramitação eletrónica de processos judiciais –  
problemas e soluções 218**

António Mendes Oliveira

**Human oversight over artificial intelligence in  
European Union law 231**

Gabriela García Vera

**Processo eleitoral e tecnologias de persuasão  
à luz da dromologia: uma análise da atuação  
de robôs nas redes sociais para manipular  
disputas políticas 245**

Fabiano Fernando da Silva

## A marca olfativa precisa de um nariz eletrônico?

*Does the olfactory trademark need an electronic nose?*

Eugénio Pereira Lucas<sup>1</sup>

**Sumário:** 1. Introdução; 2. A Marca olfativa na União Europeia; 3. Tecnologias de captura e reprodução de odores e seu enquadramento legal; 4. Considerações Finais; Referências bibliográficas.

**Resumo:** As marcas não tradicionais, entre as quais se encontram as marcas olfativas, têm vindo a ganhar, cada vez mais, uma grande preponderância junto do tecido empresarial, que as considera como um instrumento muito relevante na estratégia de comercialização dos seus produtos. Na União Europeia (UE), com o Regulamento (CE) n.º 40/94, que criou a marca comunitária, era necessário que a marca pudesse ser representada graficamente para poder ser concedida, o que limitava o registo de marcas olfativas, que dificilmente podem ser representadas graficamente. A jurisprudência Sieckmann (2002) veio esclarecer que as marcas podem ser sinais não visíveis, como odores ou sons, mas rejeitou o pedido de registo de uma marca olfativa argumentando com a dificuldade de representação gráfica da mesma. Com a entrada em vigor do Regulamento (UE) 2015/2424 e da Diretiva (UE) 2015/2436, deixou de ser obrigatória a necessidade de a marca ter representação gráfica, passando a ser possível registar como marca da UE um sinal suscetível de ser representado sob qualquer forma adequada, utilizando uma tecnologia geralmente disponível, desde que a representação seja clara, precisa, autónoma, facilmente acessível, inteligível, duradoura e objetiva. Face a esta situação procuram-se processos tecnológicos que permitam representar odores em conformidade com o Artigo 4.º do Regulamento (UE) 2017/1001, que respondam às exigências da EUIPO. Neste artigo serão analisadas as evoluções tecnológicas existentes que permitam capturar e reproduzir odores de tal forma que permaneçam inalterados ao longo do tempo, que cumpram os requisitos da EUIPO e ainda que fiquem acessíveis através do registo na EUIPO (ex. cromatografia em fase gasosa, ou cromatografia líquida de alto desempenho, espectrometria de massa ou ressonância magnética nuclear). Serão também analisadas as relações resultantes da aplicação destas novas tecnologias com o Direito e questões daí emergentes, nomeadamente a não funcionalidade, o

---

<sup>1</sup> Doutor em Direito, Professor Coordenador, ESTG, Politécnico de Leiria; Instituto Jurídico Portucalense – Pólo de Leiria; eugenio.lucas@ipleiria.pt

caráter distintivo e a não concorrência.

**Palavras-chave:** marca olfativa; nariz eletrônico; marcas não tradicionais; União Europeia.

**Abstract:** Non-traditional trademarks, including olfactory trademarks, have been gaining increasing preponderance among the business community, which considers them a very relevant instrument in the marketing strategy of their products. In the European Union (EU), with Regulation (EC) No 40/94, which created the Community trademark, it was necessary for the trademark to be represented graphically in order to be granted, which limited the registration of olfactory trademarks, which can hardly be represented graphically. The Sieckmann jurisprudence (2002) clarified that trademarks can be non-visible signs, such as odors or sounds, but rejected the request for registration of an olfactory trademark, arguing that it was difficult to represent it graphically. With the entry into force of Regulation (EU) 2015/2424 and Directive (EU) 2015/2436, it is no longer mandatory for the trademark to have a graphic representation, and it is now possible to register as an EU trademark a sign that can be represented in any suitable form, using generally available technology, provided that the representation is clear, precise, self-contained, easily accessible, intelligible, durable and objective. In view of this situation, technological processes that allow the representation of odors in accordance with Article 4 of Regulation (EU) 2017/1001, and meet the requirements of the EUIPO are being sought. In this article will be analyzed the existing technological developments which allow capturing and reproducing odors in such a way that they remain unchanged over time, that meet the requirements of the EUIPO and even that they are accessible through registration with the EUIPO (e.g., gas chromatography, or high-performance liquid chromatography, mass spectrometry, or nuclear magnetic resonance). The relationships resulting from the application of these new technologies with the Law and emerging issues will also be analyzed, namely non-functionality, distinctiveness, and non-competition.

**Keywords:** olfactory trademark; electronic nose; non-traditional trademarks; European Union

## 1. Introdução

As marcas têm uma origem antiga, milenar<sup>2</sup>, mas durante

---

<sup>2</sup> Para desenvolvimento deste aspeto v. SERENS, Nogueira - A monopolização da concorrência e a (re)emergência da tutela da marca. Coimbra: Almedina, Coimbra, 2007.

séculos era reduzida a sua importância. A sua relevância desenvolve-se a partir da revolução industrial e tem-se vindo a acentuar na economia atual globalizada<sup>3</sup>.

Numa breve definição entendemos a marca como um bem imaterial, um sinal com capacidade distintiva, que distingue um produto ou serviço de uma empresa dos produtos ou serviços de outras empresas<sup>4</sup>. Entre outras exigências este sinal está sujeito a um requisito de representação (gráfica ou não), de cuja verificação depende o registo da marca.

Com base no requisito de representação distinguimos marcas tradicionais de marcas não tradicionais<sup>5</sup>. As marcas tradicionais são de fácil representação, mas têm uma limitação na sua diversidade (ex. as marcas nominativas: abecedário e algarismos, as marcas figurativas: um desenho) e não conseguem responder aos desafios colocados pelo marketing, para os produtos atuais. Em contrapartida as marcas não tradicionais são de mais difícil representação e têm vindo a ganhar uma grande preponderância junto do tecido empresarial, que as considera como um instrumento muito relevante na estratégia de comercialização dos seus produtos.

Nas marcas não tradicionais, com base num critério de utilização dos cinco sentidos, encontramos dois subgrupos de marcas com diferentes características. Um grupo de marcas não tradicionais que utiliza os sentidos mais “físicos” (tato, a visão e a audição) que são apreensíveis por esses sentidos e que podem

---

3 MÉNIÈRE, Yann, et al - Intellectual property rights and firm performance in the European Union. February (2021). [Consult. 19 Fev. 2022]. Disponível em [https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document\\_library/observatory/documents/reports/IPContributionStudy/IPR\\_firm\\_performance\\_in\\_EU/2021\\_IP\\_Rights\\_and\\_firm\\_performance\\_in\\_the\\_EU\\_en.pdf](https://euiipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/IPContributionStudy/IPR_firm_performance_in_EU/2021_IP_Rights_and_firm_performance_in_the_EU_en.pdf)

4 Para maior desenvolvimento v. ABREU, Jorge Coutinho - Curso de Direito Comercial. Vol. I. Coimbra: Almedina, 2018., p. 372; FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos; OTERO LASTRES, José Manuel; BOTANA AGRA, José Manuel - Manual de la propiedad industrial, Madrid: Marcial Pons, 2017, p. 488.

5 Para maior desenvolvimento v. CARVALHO, Maria Miguel – Novas marcas e marcas não tradicionais: objeto, Direito Industrial, Vol. VI, Coimbra: Almedina, 2009, p. 217-245.

ser descritos de forma relativamente objetiva e um outro grupo que se baseia nos sentidos mais “químicos” (olfato e paladar) cuja apreensão por estes sentidos é de difícil descrição e de determinação do seu conteúdo, o que dificulta a capacidade de apresentar o seu carácter distintivo e mesmo o próprio sinal. Outra caracterização distingue entre marcas não tradicionais visíveis (marcas tridimensionais, monocores, hologramas, imagens em movimento) e não visíveis (marcas olfativas, sonoras, gustativas, tácteis).

Nas anteriores caracterizações é clara a importância da experiência sensorial global, que não apenas a visão, associada à marca. E esta experiência sensorial é entendida pelos especialistas em marketing como um instrumento relevante na divulgação de uma marca<sup>6</sup>. É igualmente reconhecido que o olfato desperta no ser humano impulsos relativos à sedução, à afetividade, ao desejo e ao prazer e que por esta razão os operadores económicos querem utilizar os odores para persuadirem os consumidores para comprarem determinado produto ou serviço<sup>7</sup>. A importância do olfato, a sua relação com a memória tem vindo a ser comprovado pela ciência<sup>8</sup> e os operadores económicos querem beneficiar da vantagem que podem obter com o registo de uma marca olfativa.

Para as empresas a possibilidade de utilizarem uma marca olfativa associada aos seus produtos ou serviços, de diferenciarem os seus produtos ou serviços através do olfato, é uma mais-valia e, por isso, querem poder beneficiar da vantagem que o

6 CHASSER, Anne H., WOLFE, Jennifer. C. - Brand Rewired, Connecting Intellectual Property, Branding, and Creativity Strategy. New Jersey: Wiley, 2010.

7 CRUZ, Rui Solnado da - A marca olfativa. Coimbra: Almedina, 2008, p. 62-63; REIMER, Erin M. - A Semiotic Analysis: Developing a New Standard for Scent Marks, Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law, Vol. 14:3 (2012), p. 718.

8 FERNÁNDEZ CÁMARA, Cristina - Marcas Olfativas, Sensory Branding Y Reglamento UE 2015/2424. Cuadernos de Derecho y Comercio. Núm. 67 (2017), p. 138, refere “Richard Axel y Linda B. Buck, premios Nobel de Medicina y Fisiología de 2004 por su estudio sobre el olfato, señalan que, mientras que los seres humanos sólo podemos reconocer 200 colores, somos capaces de distinguir y recordar hasta 10.000 aromas distintos y que cuando nuestro bulbo olfativo detecta algún olor, la señal se envía directamente al sistema límbico, que es la zona del cerebro asociada con el procesamiento de las emociones”.

reconhecimento de um odor pode atribuir a esses produtos ou serviços. Mas para fazerem um investimento num produto ou serviço associado a um odor necessitam que este tenha uma proteção legal que impeça os seus concorrentes de fazerem a mesma utilização. A proteção jurídica concedida pelo registo da marca olfativa permite a sua utilização exclusiva pelo titular da marca e assegura que os consumidores distinguem claramente os seus produtos e serviços dos de outras empresas, o que permite a utilização de técnicas de marketing sensorial e emocional, com o apelo à memória e a emoções.

## **2. A Marca olfativa na União Europeia**

No Tratado de Roma, de 1957, que criou a CEE não existiam referências a direitos de Propriedade Industrial. No caso das marcas foi com a Diretiva 89/104/CEE do Parlamento Europeu e do Conselho, de 21/12/1988 que surgiu a primeira legislação comunitária nesta matéria, que definia de uma forma exaustiva, mas não taxativa, o conceito de marca. A etapa seguinte foi alcançada com a aprovação do Regulamento (CE) n.º 40/94, de 20/12/1993, que criou a marca comunitária, que é um normativo com aplicabilidade direta, que uniformizou esta matéria e veio colocar fim à diversidade existente nas legislações dos Estados-Membros em matéria de marcas. Estes dois diplomas sofreram algumas alterações e foram codificados na Diretiva 2008/95/CE, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26/02 e no Regulamento (CE) n.º 207/2009, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 26/02.

Posteriormente, com o objetivo de se introduzirem novas alterações em matéria da marca foi aprovada a Diretiva (UE) 2015/2436 do Parlamento Europeu e do Conselho, de 16/12 e o Regulamento (UE) 2015/2424, de 16/12, que criou a marca da União Europeia. Este Regulamento foi codificado no Regulamento (UE) 2017/1001, do Parlamento Europeu e do Conselho, de 14/06, para

se alcançar maior clareza e racionalidade, em face das alterações substanciais que este último diploma sofreu.

Esta evolução legislativa revela uma abertura do legislador à ideia de aceitação de novos tipos de marcas e também à simplificação dos mecanismos de apresentação do pedido de registo. A exigência de representação gráfica prevista no artigo 4º do Regulamento (CE) n.º 40/94, de 20/12/1993 foi substituída pela exigência de representação que permita que as autoridades competentes e o público identifiquem de forma clara e precisa o objeto da proteção concedida ao titular da marca, agora regulado no artigo 4º do Regulamento (UE) 2017/1001.

O requisito da representação da marca (gráfica ou não) é fundamental para o registo da marca. O requisito da representação gráfica simplifica o processo do registo da marca pois vai permitir uma mais fácil análise do pedido de registo pela entidade competente, permite ser classificado e comparado mais facilmente com outros pedidos, contribui para delimitar o objeto de proteção conferido à marca e posteriormente facilita a sua publicação.

Esta exigência da representação gráfica é, no entanto, uma significativa limitação ao conceito de marca, pois limita os sentidos através dos quais se pode percecionar a marca e os sinais que a podem compor. Esta opção pela representação gráfica garante uma maior facilidade na representação e objetividade no registo, mas dificulta a utilização de sinais não visíveis, o que impede os operadores económicos de beneficiarem do facto de os consumidores identificarem como marcas outros sinais além dos representados graficamente.

No período entre os dois regulamentos da União Europeia sobre a marca (1994 e 2015), com o acórdão Sieckmann em 2002<sup>9</sup>, o TJUE aceitou que as marcas podiam ser sinais não visíveis, como cheiros ou sons, desde que pudessem ser representados de forma gráfica.

Atualmente com base na jurisprudência Sieckmann e na

---

9 Processo C-273/00, 12 de dezembro de 2002, acórdão Sieckmann.

extinção da obrigatoriedade da representação gráfica que resulta do no artigo 4º do Regulamento (UE) 2017/1001 parece ser possível o registo de marcas não tradicionais na UE, nomeadamente o registo de marcas olfativas, mas o Instituto da Propriedade Intelectual da União Europeia (EUIPO), refere nas suas “Trade Marks Guidelines, 2020, Part 2.9.2 Smell/olfactory marks” que atualmente, não é possível representar odores em conformidade com o Artigo 4º do Regulamento (UE) 2017/1001, uma vez que o objeto da proteção não pode ser determinado com clareza e precisão com a tecnologia geralmente disponível e por essa razão não aceita pedidos de marcas olfativas.

### **3. Tecnologias de captura e reprodução de odores e seu enquadramento legal.**

Existem já algumas tecnologias e estão em criação várias outras que permitem a captura e reprodução de odores, o que facilitará o registo de uma marca olfativa. A título exemplificativo fazemos uma brevíssima caracterização das mais relevantes<sup>10</sup>:

- Cromatografia de gases. Consiste numa técnica de separação e análise de compostos voláteis. A precisão da cromatografia gasosa tem evoluído muito, com a utilização da química analítica e da inteligência artificial (principalmente redes neurais), que permite que os odores podem ser identificados com alta precisão, próxima de 100%, sem falsos positivos ou falsos negativos.

- Cromatografia líquida de alto rendimento. É um mecanismo

---

10 Para uma descrição mais detalhada destas tecnologias v. CRUZ, Rui Solnado da, op.cit, pp. 77-78; GUILLEMIN, Claire - Law & Odeur, Fragrance Protection in the Fields of Perfumery and Cosmetics, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2016, p. 58-61; - UGENA, L. et al. - Identification and Discrimination of Brands of Fuels by Gas Chromatography and Neural Networks Algorithm in Forensic Research. Journal of Analytical Methods in Chemistry, 7, (2016); - NOTO LA DIEGA, Guido - Non-Conventional Marks: The EU Reform of Trade Marks, Brexit, and the Internet of Things. Diritto Mercato Tecnologia of 16 January 2018, [Consult. 19 Feb. 2022]. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3113712>, pp. 10-12; - KARAPAPA, Stavroula - Registering Scents as Community Trade Marks. TMR, 100(6) (2010), p. 1335-1359; FERNÁNDEZ CÁMARA, Cristina, op.cit., p. 135-154.

que analisa os compostos voláteis libertados por um aroma e representados por um gráfico de cores, conhecido como “cromatograma”, que representa a quantidade dos diferentes compostos em função do tempo necessário para sua separação. A utilização conjunta de cromatografia de gases e a cromatografia líquida de alto rendimento obtém informação qualitativa e quantitativa sobre misturas complexas e tem a vantagem apenas revelar os componentes e sua estrutura, e não revelar a fórmula química, garantindo assim a manutenção do segredo industrial.

- Espectrometria de massas. É uma técnica analítica física para detetar e identificar moléculas específicas através da medição da sua massa e da caracterização de sua estrutura química. A utilização da Cromatografia líquida de alto rendimento acoplada à Espectrometria de Massas dá origem a uma ferramenta analítica versátil e de grande potencial na análise qualitativa e quantitativa.

- Ressonância magnética nuclear. É um mecanismo de obtenção de informação estrutural, físico-química e eletrónica, que permite também obter informação acerca de dinâmica molecular.

- Espectroscopia de infravermelhos e ultravioleta. Mecanismo que permite identificar um composto ou investigar a composição de uma amostra a partir de frequências de vibração específicas.

- “Smelling screen”. Caracteriza-se por ser um equipamento que cria a distribuição de um aroma através de um ecrã bidimensional. Esta tecnologia permite capturar e guardar uma marca olfativa e permite aos interessados repetir o processo e reproduzir o odor, garantindo assim o princípio da acessibilidade à marca.

- Nariz eletrônico, que é definido por Karapapa como “um conjunto de sensores de produtos químicos com perfis de seletividade sobrepostos. Os sensores medem o cheiro, recolhem os dados de qualidade e quantidade da sua composição e identificam-no através de um padrão de reconhecimento. O resultado desse processo é a representação de uma “imagem olfativa” do aroma na forma gráfica”<sup>11</sup>.

11 Karapapa, Stavroula, op.cit., p. 1354.

Da utilização de tecnologias de captura e reprodução de odores como meio de representação de uma marca olfativa surgem várias questões legais.

Em primeiro lugar surge a questão da representação da marca que anteriormente tinha de ser gráfica, podendo atualmente ser representada de qualquer forma adequada, recorrendo à tecnologia geralmente disponível, desde que essa representação seja clara, precisa, autónoma, facilmente acessível, inteligível, duradoura e objetiva.

Mas, como referimos, a representação que resulta da maioria dos novos meios tecnológicos continua a ser gráfica e, pelas razões suprarreferidas, a representação gráfica de um aroma não o consegue descrever cumprindo os requisitos da jurisprudência Sieckmann. Neste sentido, no caso da cromatografia gasosa a Organização Mundial da Propriedade Intelectual (OMPI) entende que “According to practice, gas chromatography is thus not exact, and it is subject to so much uncertainty that it does not fulfil the demand for unambiguous graphical representation”<sup>12</sup> e no mesmo sentido o IHMI rejeitou um cromatograma para representar o “smell of an amber, woolly aroma, with Virginia tobacco undertones and a mace topnote” considerando que não era inteligível pelo público<sup>13</sup>.

Constatamos que os processos tecnológicos atuais são ainda incapazes de apresentar uma representação do aroma com certeza e segurança jurídicas que permita o seu registo pela EUIPO. A solução ideal seria um mecanismo tecnológico, como o MP3 para o som, o MP4 para o vídeo, um futuro nariz eletrónico ou um “smelling screen” que não necessitasse de representação gráfica.

Ultrapassada a questão da representação da marca o critério mais relevante para o registo de uma marca olfativa deve ser, como para as restantes marcas, o seu carácter distintivo<sup>14</sup>, sendo que esta prova de carácter distintivo é especialmente difícil de atestar no

12 WIPO - Visible signs. (n.d) [Consult. 19 Fev. 2022]. Disponível em [http://www.wipo.int/export/sites/www/sct/en/comments/pdf/sct17/dk\\_1.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/sct/en/comments/pdf/sct17/dk_1.pdf)

13 KARAPAPA, Stavroula, op.cit., p. 1353.

14 Artigo 7º, número 1, alínea b) do Regulamento (UE) 2017/1001.

caso das marcas não tradicionais, como a marca olfativa. No caso concreto da marca olfativa refere Karapapa que para se verificar o carácter distintivo é necessário que o consumidor consiga associar determinado aroma a um produto específico, mesmo que não se lembre do seu nome, através de uma estimulação da memória olfativa daquele<sup>15</sup>.

Consegue um odor identificar a origem do produto e assim assegurar o seu carácter distintivo? A mensagem que o sinal necessita passar para o consumidor é sobre a origem do produto protegido pela marca. Assim, o carácter distintivo de um sinal é um pré-requisito para que ele possa indicar a origem específica dos produtos que ostentam a marca. O carácter distintivo deve ser captado no momento da oferta, antes da compra, e não após a compra, pois só assim um aroma poderá diferenciar um produto ou serviço dos seus concorrentes.

Um odor não é inerentemente distinto, pois normalmente é entendido como uma característica natural do produto e por isso é, em regra, apenas descritivo. Quando utilizado de uma forma não descritiva, um odor pode ser considerado como uma marca registada, mas para isso é necessário provar que esse odor funciona como uma marca, por ter adquirido carácter distintivo. Mas mesmo que um sinal olfativo tenha adquirido reconhecimento de carácter distintivo, ele pode não ter um propósito utilitário para os bens ou serviços a que é associado. Se esse odor resulta da própria natureza dos produtos, não pode ser registado como marca olfativa.

Além dos motivos absolutos de recusa de registo da marca elencados no artigo 7º do Regulamento (UE) 2017/1001, realçamos o facto de tal como para as restantes marcas, as marcas olfativas não poderem ser genéricas, descritivas e funcionais<sup>16</sup>. Se o aroma utilizado tiver por objetivo disfarçar os maus odores que resultam da

---

15 KARAPAPA, Stavroula, op.cit., p. 1342.

16 Artigo 7º, número 1, alíneas c), d) e e) do Regulamento (UE) 2017/1001.

composição química do produto<sup>17</sup>, ou quando o aroma é inerente ao próprio produto, tal como limão em relação aos produtos cítricos, são situações em que o aroma tem um caráter funcional e não pode ser registado como marca.

É neste enquadramento da não funcionalidade que se desenvolve o conceito de “secondary meaning”. O aroma não deve ser o produto em si ou ter uma relação funcional com o produto, mas deve ser um atributo adicional e diferenciador. É necessário que o produto mantenha a sua utilidade ou funcionalidade para o consumidor, mesmo na eventualidade de não poder utilizar o aroma objeto na marca olfativa.

Assim, a marca não pode consistir numa característica genérica, descritiva e funcional do produto ou serviço. O aroma tem de ser único e associado ao produto ou serviço. No entanto é também aceite a possibilidade de o produto adquirir o seu caráter distintivo através do uso. Foi o que sucedeu com a primeira marca olfativa registada nos EUA, em que o Trademark Trial and Appeal Board deu razão aos requerentes que pretendiam registar o cheiro de flor de pluméria aplicável a fios de costura e bordado, justificando que este havia adquirido capacidade distintiva do produto através do uso reiterado do aroma<sup>18</sup>, considerando que através da prática comercial, se acabou por gerar junto do consumidor tal associação entre o sinal e a origem empresarial.

É também necessário acautelar a situação de conceder o registo de uma marca olfativa para um grupo determinado de produtos ou serviços que, pelas suas características semelhantes, se incluem numa mesma classe e não identificam o seu criador/ produtor, o que poderia levar a uma monopolização do sinal pelo requerente e assim lesar o interesse geral e colocar em causa a concorrência entre esse tipo de produtos ou serviços.

---

17 Em certos casos, de facto, são adicionados odores aos produtos (ex. em produtos farmacêuticos como no caso da Eli Lilly) para mascarar ou eliminar propriedades negativas do produto.

18 TTAB - Trademark Trial and Appeal Board - \*1 IN RE CELIA CLARKE, DBA CLARKE'S OSEWEZ Serial No. 758,429 September 19, 1990.

#### 4. Considerações Finais

O olfato tem um alto poder de evocação de memórias, que Proust bem descreveu, o que pode influenciar no processo de decisão de aquisição, ou não, de um produto ou serviço<sup>19</sup>. Foi já demonstrado que os humanos primeiro distinguem cheiros e depois sons, texturas e cores<sup>20</sup>, o que dá especial importância às marcas olfativas dentro do grupo das marcas não tradicionais e os estudos científicos concluem que as marcas olfativas são de uma natureza que as faz operar ainda mais rápido no cérebro dos consumidores e por isso funcionam ainda melhor como marcas<sup>21</sup>.

Além da sua utilização no marketing as marcas olfativas podem por ex. vir a ter especial relevo na “internet das coisas” composta pela rede de dispositivos (ex. telemóveis, frigoríficos, ar condicionado, aspiradores, televisões, ...) que estão conectados à internet e que podem comunicar uns com os outros e que se tem vindo a desenvolver exponencialmente<sup>22</sup>. Toda esta tecnologia pode ser utilizada no reconhecimento e identificação de odores, mas igualmente na sua reprodução nas casas dos consumidores, nos automóveis, nos escritórios, etc, com um potencial imenso se associado a uma marca olfativa.

Mas a apreciação de um odor pode variar em função do género, idade, alterações hormonais, condições ambientais, a temperatura e outros fatores<sup>23</sup>, por isso pode ser difícil garantir que

19 CHASSER, Anne H., op.cit, p. 54; BARRIOS ESPINOSA, Daniel - Las marcas olfativas en Colombia, Revista La Propiedad Inmaterial. N. 24, Universidad Externado de Colombia (julio-diciembre, 2017), p. 95-127.

20 BAULIEU, Dominique - Marketing olfactif ou all factice? Emarketing. [Consult. 19 Fev. 2022]. Disponível em <http://www.e-marketing.fr/Marketing-Magazine/Article/Marketing-olfactif-ou-allfactice--6792-1.htm#qCIYP65IFbwT5Ltk.97>

21 FERNÁNDEZ CÁMARA, Cristina, op. cit., p. 137-138.

22 Atualmente existem mais de 42 mil milhões de dispositivos inteligentes e em 2025 espera-se que existam mais de 75 mil milhões; v. STATISTA - Internet of Things (IoT) connected devices installed base worldwide from 2015 to 2025 (in billions), [Consult. 19 Fev. 2022]. Disponível em <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide>

23 REIMER, Erin M., op.cit., p. 717.

os consumidores conseguem distinguir exatamente os odores, o que prejudica o valor deste tipo de marca. Em caso de conflito os juízes terão muita dificuldade em conseguir identificar quais os aromas que estão em conflito e se são semelhantes ao ponto de provocarem uma violação de uma marca olfativa. Será importante que advogados e juízes considerem estas particularidades, resultantes da natureza da marca olfativa, de modo a desenvolver de um sistema de direito de marcas que responda a essas especificidades.

A solução a encontrar tem de garantir a segurança jurídica e os interesses das partes envolvidas. O operador económico quer ter a certeza que é titular da marca associada ao produto ou serviço e que os seus produtos ou serviços são identificados e protegidos face a outros semelhantes e que com eles estejam em concorrência. O consumidor não pode ser confundido e assim é necessário proteger da confusão o público consumidor e garantir que a marca olfativa identifica e distingue os produtos e serviços existentes no mercado<sup>24</sup>.

Os operadores económicos, no mercado atual muito concorrencial, vão utilizar os odores, as cores, os sons e outras formas tecnológicas, para numa estratégia de marketing sensorial e emocional, que distinga e diferencie os seus produtos e serviços, tentarem alcançar novas formas de cativar os consumidores. Para essa estratégia ser eficaz necessitam, no caso concreto da marca olfativa, que esta seja possível registar e conceda uma proteção efetiva. Na UE e nos seus Estados-Membros existe já o enquadramento legal e jurisprudencial para a proteção das marcas olfativas, sendo necessário agora efetivar este direito.

## **Referências bibliográficas**

- ABREU, Jorge Coutinho - Curso de Direito Comercial. Vol. I.

---

<sup>24</sup> SILVA, Pedro Sousa e - Sinal e marca: as marcas não tradicionais. In Direito Industrial. Coimbra: Almedina. volume VIII; (2012), p. 379 e 380.

Coimbra: Almedina, 2018.

- BARRIOS ESPINOSA, Daniel - Las marcas olfativas en Colombia, Revista La Propiedad Inmaterial. N. 24, Universidad Externado de Colombia (julio-diciembre, 2017), p. 95-127.

- BAULIEU, Dominique - Marketing olfactif ou all factice? Emarketing. [Consult. 19 Fev. 2022]. Disponível em <http://www.e-marketing.fr/Marketing-Magazine/Article/Marketing-olfactif-ou-allfactice--6792-1.htm#qCIYP65IFbwT5LtK.97>

- CARVALHO, Maria Miguel – Novas marcas e marcas não tradicionais: objeto, Direito Industrial, Vol. VI, Coimbra: Almedina, (2009), p. 217-245.

- CHASSER, Anne H., WOLFE, Jennifer. C. - Brand Rewired, Connecting Intellectual Property, Branding, and Creativity Strategy. New Jersey: Wiley, 2010.

- CRUZ, Rui Solnado da - A marca olfativa. Coimbra: Almedina, 2008.

- FERNÁNDEZ CÁMARA, Cristina - Marcas Olfativas, Sensory Branding Y Reglamento UE 2015/2424. Cuadernos de Derecho y Comercio. Núm. 67 (2017), p. 135-154.

- FERNÁNDEZ-NÓVOA, Carlos; OTERO LASTRES, José Manuel; BOTANA AGRA, José Manuel - Manual de la propiedad industrial, Madrid: Marcial Pons, 2017.

- GUILLEMIN, Claire - Law & Odeur, Fragrance Protection in the Fields of Perfumery and Cosmetics, Baden-Baden: Nomos Verlagsgesellschaft, 2016.

- KARAPAPA, Stavroula - Registering Scents as Community Trade Marks. TMR, 100(6) (2010), p. 1335-1359.

- MÉNIÈRE, Yann, et al - Intellectual property rights and firm performance in the European Union. February (2021). [Consult. 19 Fev. 2022]. Disponível em [https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document\\_library/observatory/documents/reports/IPContributionStudy/IPR\\_firm\\_performance\\_in\\_EU/2021\\_](https://euipo.europa.eu/tunnel-web/secure/webdav/guest/document_library/observatory/documents/reports/IPContributionStudy/IPR_firm_performance_in_EU/2021_)

IP\_Rights\_and\_firm\_performance\_in\_the\_EU\_en.pdf

- NOTO LA DIEGA, Guido - Non-Conventional Marks: The EU Reform of Trade Marks, Brexit, and the Internet of Things. *Diritto Mercato Tecnologia* of 16 January 2018, [Consult. 19 Feb. 2022]. Disponível em <https://ssrn.com/abstract=3113712>
- REIMER, Erin M. - A Semiotic Analysis: Developing a New Standard for Scent Marks, *Vanderbilt Journal of Entertainment and Technology Law*, Vol. 14:3 (2012) p. 693-728.
- STATISTA - Internet of Things (IoT) connected devices installed base worldwide from 2015 to 2025 (in billions), [Consult. 19 Feb. 2022]. Disponível em <https://www.statista.com/statistics/471264/iot-number-of-connected-devices-worldwide>
- SERENS, Nogueira - A monopolização da concorrência e a (re) emergência da tutela da marca. Coimbra: Almedina, Coimbra, 2007.
- SILVA, Pedro Sousa e - Sinal e marca: as marcas não tradicionais. In *Direito Industrial*. Coimbra: Almedina. volume VIII; (2012) p. 363 a 381.
- UGENA, L. et al. - Identification and Discrimination of Brands of Fuels by Gas Chromatography and Neural Networks Algorithm in Forensic Research. *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, 7, (2016).
- WIPO - Visible signs. (n.d.) [Consult. 19 Feb. 2022]. Disponível em [http://www.wipo.int/export/sites/www/sct/en/comments/pdf/sct17/dk\\_1.pdf](http://www.wipo.int/export/sites/www/sct/en/comments/pdf/sct17/dk_1.pdf)

Inteligência artificial, robots e digitalização da justiça são hoje questões incontornáveis no desenvolvimento da ciência jurídica. Em abril de 2021, a Comissão Europeia apresentou a proposta de Regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho, que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial – o Artificial Intelligence Act, de acordo com o qual deve dar-se “às pessoas e a outros utilizadores a confiança necessária para adotarem soluções baseadas em IA, ao mesmo tempo que incentiva as empresas para que as desenvolvam. A inteligência artificial deve ser uma ferramenta ao serviço das pessoas e uma força positiva para a sociedade com o objetivo final de aumentar o bem-estar dos seres humanos”. Foi este o contexto que serviu de mote à organização do II Congresso Internacional “LegalTech, Inteligência Artificial e o Futuro da Atividade Jurídica” - II JURISTECH, numa parceria entre o Politécnico de Leiria, o Instituto Jurídico Portucalense (Polo Leiria) e o IBEROJUR – Instituto Iberoamericano de Estudos Jurídicos. Visou-se promover um amplo debate científico em torno das questões jurídicas atuais suscitadas pelo uso das novas tecnologias e, em particular, a sua aplicação ao sector da justiça.

