

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y DERECHO

Retos y Oportunidades Planteados por la
Inteligencia Artificial y la Robótica

NEW TECHNOLOGIES AND LAW

Challenges and Opportunities Posed by
Artificial Intelligence and Robotics

NOVAS TECNOLOGIAS E DIREITO

Desafios e Oportunidades Colocados pela
Inteligência Artificial e Robótica



EDITORA AFILIADA

010990

Visite nossos sites na Internet
www.jurua.com.br e
www.editorialjurua.com
e-mail: editora@jurua.com.br

La presente obra ha sido aprobada por el Conselho Editorial Científico de Editorial Juruá, adoptándose el sistema *blind view* (evaluación a ciegas). La evaluación innominada garantiza la exención e imparcialidad del cuerpo de juzgadores y la autonomía del Conselho Editorial, según las exigencias de las agencias e instituciones de evaluación, certificando la excelencia del material que publicamos y presentamos a la sociedad.

ISBN: 978-85-362-9122-2



Brasil – Av. Munhoz da Rocha, 143 – Juvevê – Fone: (41) 4009-3900
Fax: (41) 3252-1311 – CEP: 80.030-475 – Curitiba – Paraná – Brasil

Europa – Rua General Torres, 1.220 – Lojas 15 e 16 – Fone: (351) 223 710 600 –
Centro Comercial D'Ouro – 4400-096 – Vila Nova de Gaia/Porto – Portugal

Editor: José Ernani de Carvalho Pacheco

N964 Nuevas tecnologías y derecho: retos y oportunidades
planteados por la inteligencia artificial y la robótica./
dirección M^a Yolanda Sánchez-Urán Azaña, M^a Amparo
Grau Ruiz; coordinación Bruno César Lorencini, José Car-
los Francisco./ Curitiba: Juruá, 2019.
282p.

Vários colaboradores

1. Derecho y tecnología. 2. Robótica. 3. Inteligencia
artificial. I. Sánchez-Urán Azaña, M^a Yolanda (direc.).
II. Grau Ruiz, M^a Amparo (direc.). III. Lorencini, Bruno
César (coord.). IV. Francisco, José Carlos (coord.). V. New
technologies and law. VI. Novas tecnologias e direito.

CDD 343.09944 (22.ed)
CDU 34:681.3

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária: Maria Isabel Schiavon Kinasz, CRB9 / 626

M^a Yolanda Sánchez-Urán Azaña / M^a Amparo Grau Ruiz
Directoras

Bruno César Lorencini / José Carlos Francisco
Coordinadores

NUEVAS TECNOLOGÍAS Y DERECHO

**Retos y Oportunidades Planteados por la
Inteligencia Artificial y la Robótica**

NEW TECHNOLOGIES AND LAW

**Challenges and Opportunities Posed by
Artificial Intelligence and Robotics**

NOVAS TECNOLOGIAS E DIREITO

**Desafios e Oportunidades Colocados pela
Inteligência Artificial e Robótica**

Autores: *LOPES MATSUSHITA, Thiago*
BARRIO ANDRÉS, Moisés *LORENCINI, Bruno César*
FRANCISCO, José Carlos *PÉREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, Francisco*
GARCÍA MURCIA, Joaquín *PIERDONÁ, Zélia Luiza*
GARCÍA NOVOA, César *ROGEL VIDE, Carlos*
GARCÍA-HERRERA BLANCO, Cristina *SÁNCHEZ-URÁN AZAÑA, M^a Yolanda*
GRAU RUIZ, M^a Amparo *SCHIETTI CRUZ, Rogério*
LLORENTE ÁLVAREZ, Alberto *TEJADA DE LA FUENTE, Elvira*

Curitiba
Juruá Editora
2019

CONSEJO EDITORIAL:

Ana Isabel Berrocal Lanzarot

Profesora Contractada, Doctora de Derecho Civil
Universidad Complutense de Madrid

Tomás Cano Campos

Profesor Titular de Derecho Administrativo
Universidad Complutense de Madrid

Raúl Canosa Usera

Catedrático de Derecho Constitucional
Universidad Complutense de Madrid

Ramón Falcón y Tella

Catedrático de Derecho Financiero y Tributario
Universidad Complutense de Madrid

Antonio García-Pablos de Molina

Catedrático de Derecho Penal
Universidad Complutense de Madrid

Joaquín García Murcia

Catedrático de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social
Universidad Complutense de Madrid

María Amparo Grau Ruiz

Profesora Titular, Acreditada a Catedrática,
de Derecho Financiero y Tributario
Universidad Complutense de Madrid

Antonio López Pina

Catedrático de Derecho Constitucional
Universidad Complutense de Madrid

María Yolanda Sánchez-Urán Azaña

Catedrática de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social
Universidad Complutense de Madrid

Fernando Santa-Cecilia García

Profesor Titular de Derecho Penal y Criminología
Universidad Complutense de Madrid

PRÓLOGO

A Facultad de Derecho da Universidad Complutense de Madrid (UCM) e o Centro de Estudos da Associação dos Juizes Federais de São Paulo e Mato Grosso do Sul – AJUFESP, desde 2014, realizam seminários internacionais anuais sobre assuntos jurídicos de interesse comum da Espanha e do Brasil. De 25 de fevereiro a 1º de março de 2019, em Madrid, na Sala das Juntas da Facultad de Derecho da UCM, teve lugar o VI Seminário Internacional, cujo tema foi NUEVAS TECNOLOGÍAS Y DERECHO. RETOS Y OPORTUNIDADES PLANTEADOS POR LA ROBÓTICA Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL.

A intenção foi estudar, de forma analítica, os efeitos da robotização e da inteligência artificial no Direito, especialmente a complexidade e a velocidade de novos problemas que já estão sendo colocados como objeto de julgamento ao Poder Judiciário e, também, a utilização da robotização e da inteligência artificial como ferramentas para auxiliar a prestação jurisdicional (no processamento de ações e recursos e também na preparação de julgamentos).

No Brasil, após 10 anos de vigência da Emenda Constitucional 45/2004 (que teve como um de seus objetivos minimizar a crise de sobrecarga na prestação jurisdicional), dados do ano-base 2014 apontavam 70,8 milhões de processos judiciais pendentes de julgamento no Poder Judiciário brasileiro. Já no ano-base de 2015, havia 73,9 milhões de casos pendentes, e todas as instâncias judiciárias finalizaram o ano-base de 2016 com 79,7 milhões de processos em tramitação. O ano-base de 2017 foi o de menor crescimento do estoque, com variação de 0,3% e com total de 80,1 milhões de processos que aguardam uma solução judicial definitiva, com as execuções fiscais indicadas como principal fator de morosidade (com congestionamento de 92%).

É nessa grandeza de quantitativos da realidade brasileira que a robotização e a inteligência artificial se inserem, potencializando litígios (p. ex., pelo aumento do *e.commerce* e a impessoalização de negócios) mas também permitindo pensar que o avanço qualitativo da tecnologia, aplicada ao Direito, viabilize ferramentas capazes de auxiliar o processamento e o julgamento de ações e recursos pelas estruturas judiciárias (não sem gerar seus próprios problemas, p. ex., vieses em algoritmos).

Organizado pela Facultad de Derecho da UCM e pelo Centro de Estudos da Associação dos Juízes Federais do Estado de São Paulo e do Mato Grosso do Sul – AJUFESP, o evento de 2019 teve a direção da Prof^a. Yolanda Sánchez-Urán Azaña, Catedrática de Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social (UCM) e coordenação acadêmica da Prof^a. María Amparo Grau Ruiz, Catedrática de Derecho Financiero y Tributario (UCM), contando com a colaboração da Faculdade de Direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie/SP (Grupo de Pesquisa Cidadania, Constituição e Estado de Direito), da Escola de Magistrados da Justiça Federal da 3^a Região – EMAG, da Associação dos Juízes Federais do Brasil – AJUFE, do Fondo Europeo de Desarrollo Regional e do Inclusive Robotics for a Better Society – INBOTS. Esse VI Seminário Internacional foi financiado pela Associação dos Juízes Federais do Estado de São Paulo e do Mato Grosso do Sul – AJUFESP e pela Associação dos Juízes Federais do Brasil – AJUFE.

Os estudos que reunimos neste livro partiram de participantes do evento de 2019, que muito nos honraram com valiosas contribuições para os temas tratados. Nossos mais profundos reconhecimentos são destinados às Dr^a. Yolanda Sánchez-Urán Azaña (UCM) e Dr^a. María Amparo Grau Ruiz (UCM), que nesses anos todos nos brindaram com muito conhecimento e com carinho, fortalecendo laços acadêmicos e uma firme amizade amparada por respeito mútuo e trabalho. Agradecemos também à Prof^a. Zélia Luiza Pierdoná (Faculdade de Direito da Universidade Presbiteriana Mackenzie/SP – UPM), que fez de sua alegria e competência o elo imprescindível em todos os anos de eventos.

Enfim, agradecemos a todos os Professores, Pesquisadores, Juízes, Desembargadores e Ministros do Poder Judiciário Brasileiro e do Poder Judiciário Espanhol, que deram relevante consistência para os eventos e também para esta obra.

Bruno César Lorencini

Presidente da Associação dos Juízes Federais de São Paulo e
Mato Grosso do Sul – AJUFESP

Fernando Marcelo Mendes

Presidente da Associação dos Juízes Federais do Brasil – AJUFE

José Carlos Francisco

Diretor do Centro de Estudos da Associação dos Juízes Federais de
São Paulo e Mato Grosso do Sul – AJUFESP

SUMARIO

Capítulo Primero

Aspectos Preliminares.....11

1 – Robótica y Derecho: primera aproximación.....13

ROGEL VIDE, Carlos

2 – Internet de las Cosas: desafíos jurídicos en un mundo de la conectividad total.....31

BARRIO ANDRÉS, Moisés

3 – Internet das coisas e os aspectos econômicos da cibersegurança ante a criação no Brasil da criação da autoridade nacional de proteção de dados.....49

LOPES MATSUSHITA, Thiago

Capítulo Segundo

Nuevas tecnologías, robótica y fiscalidad71

1 – Herramientas fiscales innovadoras y tributación de los robots.....73

GARCÍA NOVOA, César

2 – Retos fiscales de la digitalización de la Economía. Particular referencia a los impuestos sobre el volumen de negocios.....89

GARCÍA-HERRERA BLANCO, Cristina

Capítulo Tercero

Economía digital, trabajo y protección social.....105

1 – Nuevas Tecnologías y ordenación jurídica de las relaciones de trabajo...107

GARCÍA MURCIA, Joaquín

2 – El trabajo en Plataformas Digitales121

PÉREZ DE LOS COBOS ORIHUEL, Francisco

3 – Una Seguridad Social para el futuro, con un apunte sobre automatización, robots y Seguridad Social	127
<i>LLORENTE ÁLVAREZ, Alberto</i>	
4 – A previdência social brasileira e sua (in)adequação para enfrentar os impactos decorrentes da implementação das novas tecnologias nas relações de trabalho.....	149
<i>PIERDONÁ, Zélia Luiza</i>	
 Capítulo Cuarto	
Ciberdelincuencia: aspectos sustantivos y procesales	167
1 – Las herramientas de investigación tecnológica en la Convención de Budapest y su incorporación a la legislación española.....	169
<i>TEJADA DE LA FUENTE, Elvira</i>	
2 – Ciberdelinquência: aspectos substantivos e processuais.....	207
<i>SCHIETTI CRUZ, Rogerio</i>	
 Capítulo Quinto	
Robotização como ferramenta para o Poder Judiciário	225
1 – Juiz Natural e inteligência artificial para pronunciamentos judiciais... 227	
<i>FRANCISCO, José Carlos</i>	
2 – O Judiciário Brasileiro na era da Tecnologia da Informação e Comunicação.....	247
<i>LORENCINI, Bruno César</i>	
 Epílogo – Nuevas Tecnologías y Derecho. Retos y Oportunidades Planteados por la Inteligencia Artificial y la Robótica: Balance y Prospectiva.....	263
<i>SÁNCHEZ-URÁN AZAÑA, M^a Yolanda / GRAU RUIZ, M^a Amparo</i>	
 Índice Remisivo.....	275