

1 2 9 0



INSTITUTO JURÍDICO  
FACULDADE DE DIREITO  
UNIVERSIDADE DE  
COIMBRA

**fct**  
Fundação  
para a Ciência  
e a Tecnologia  
UIDB04643

# Digital Transformation and Governance in the Judiciary

**COORDENAÇÃO:**

Fabício Castagna Lunardi  
Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia  
Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell





## Ficha Técnica

### TÍTULO

Digital Transformation and Governance in the Judiciary

### COORDENAÇÃO:

Fabrizio Castagna Lunardi  
Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia  
Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell

### EDIÇÃO

Instituto Jurídico  
Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra  
geral@ij.uc.pt • www.uc.pt/fduc/ij  
Colégio da Trindade • 3000-018 Coimbra

### CONCEPÇÃO GRÁFICA

Pedro Bandeira

### CAPA

Dalldesign

ISBN: 978-989-9075-92-4

e-ISBN: 978-989-9075-85-6

DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/livro

julho de 2025

A publicação do presente trabalho inscreve-se nas atividades do IJ/UCILeR (Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra), no contexto do projeto estratégico UID 04643 – Instituto Jurídico da Faculdade de Direito da Universidade de Coimbra (financiado pela FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia).

Fabício Castagna Lunardi  
Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia  
Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell  
Editors

**Digital Transformation and Governance  
in the Judiciary**

Authors

Ana Carla Werneck	Inês Oliveira
Audrey Kramy Araruna Gonçalves	Irene González Pulido
David Soto	Irene Yáñez García-Bernalt
Fabício Castagna Lunardi	Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell
Federico Bueno de Mata	Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia
Fernando Martín Diz	Ricardo Pedro
Francesco Contini	Salomão Akhnaton Z. S. Elesbon



INSTITUTO JURÍDICO  
FACULDADE DE DIREITO  
UNIVERSIDADE DE  
**COIMBRA**



**University Of Coimbra**  
**National School For Training And Improvement Of Judges (Enfam)**

**ACADEMIC AND SCIENTIFIC COOPERATION BETWEEN THE FACULTY OF LAW OF  
THE UNIVERSITY OF COIMBRA (FDUC) AND THE BRAZILIAN NATIONAL SCHOOL  
FOR TRAINING AND IMPROVEMENT OF JUDGES (ENFAM)**

On August 31, 2022, FDUC (Portugal) and ENFAM (Brazil) signed, through their top representatives, an Academic and Scientific Cooperation Agreement aimed at implementing joint and effective actions that would ensure the performance of academic activities related to teaching and research, by of their Research Centers and Institutes. The cooperation has involved the implementation of projects, research groups, international seminars, scientific publications, data sharing and exchange of experiences, among other products.

This book is another important product of the Scientific and Academic Cooperation Agreement between the two renowned higher education institutions, of the partnership between research groups, as well as of the collaboration of professors and researchers from the University of Salamanca.



## ACKNOWLEDGEMENTS

This work is the result of research developed by renowned researchers on technological transformation and digital governance in the justice system, in their research centers. This connection between researchers has been important for the production of knowledge, as it allows knowledge to be developed from a global perspective.

In this sense, we would like to thank all the authors who contributed to this work based on their research, materialized in the chapters: Ana Carla Werneck, Inês Oliveira, Audrey Kramy Araruna Gonçalves, Irene González Pulido, David Soto, Irene Yáñez García-Bernalt, Fabrício Castagna Lunardi, Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell, Federico Bueno de Mata, Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia, Fernando Martín Diz, Ricardo Pedro, Francesco Contini, and Salomão Akhnaton Z. S. Elesbon.

We would also like to thank our institutions, which supported us in the research and production of this book: National School for the Training and Improvement of Magistrates – ENFAM (Brazil), University of Coimbra (Portugal) and University of Salamanca (Spain).

We would also like to thank the ENFAM team of librarians, who helped us standardize the text, especially the bibliographical references, in accordance with the Publisher's standards.

We would also like to give special thanks to the Press of the Legal Institute of the Faculty of Law of the University of Coimbra, which edited this work.

Finally, we would like to thank our readers, professors, researchers and students, who are the reason for this book.

Have a great read!

Brasília/Coimbra/Salamanca, March 2025.

*Fabrício Castagna Lunardi*  
*Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia*  
*Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell*  
Editors



# Contents

<b>Acknowledgements</b> .....	9
-------------------------------	---

<b>INTRODUCTION: AN OVERVIEW ON DIGITAL TRANSFORMATION AND GOVERNANCE IN THE JUDICIARY</b> .....	15
Fabrício Castagna Lunardi, Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia e Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell	

## **PART I – THE VIRTUALIZATION OF JUSTICE: ANALYSIS OF DIGITAL JUSTICE FROM BRAZIL, ITALY AND SPAIN**

### CHAPTER 1

<i>The Virtualization of the Judicial Process in Brazil and the Performance of the National Council Of Justice in Digital Governance</i> .....	21
Ana Carla Werneck, Fabrício Castagna Lunardi e Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia	
1. Introduction.....	22
2. Brazilian electronic process: the evolution .....	22
3. Effects of the virtualization on the reasonable duration of the judicial process .....	26
4. The PDPJ-BR as a result of the performance of the national council of justice in digital governance .....	30
5. Conclusions .....	34
References.....	34

### CHAPTER 2

<i>Judicial Evolutions: From Paper to Digital Working Environment in the Italian Administration of Justice</i> .....	39
Francesco Contini	
1. Introduction .....	39
2. The Italian Justice System.....	40
3. The governance of e-government .....	41
4. E-justice in Italy: an overview .....	41
5. E-justice for civil proceedings .....	42
6. E-justice for criminal proceedings.....	44
7. Law and technology: entanglements and alignment .....	47
8. Concluding remarks: the impact on values and judicial governance .....	49
References.....	50

## CHAPTER 3

<i>Um Balanço das Políticas de Digitalização da Justiça em Espanha</i> .....	55
David Soto	
1. Introdução .....	55
2. As políticas de digitalização da justiça em Espanha .....	56
2.1. O começo de tudo: a Lei 18/2011.....	57
2.2. Avançar afrontando os velhos e novos desafios: o Real Decreto-Lei 6/2023 .....	58
2.3. Direitos digitais na administração de Justiça.....	59
2.4. Acesso digital à administração de Justiça .....	60
2.5. Tramitação eletrônica dos procedimentos judiciais .....	61
2.6. Atos processuais não presenciais.....	63
3. Resultados das políticas de digitalização em Espanha .....	65
3.1. A percepção das mudanças pela cidadania .....	65
3.2. A evolução da demora e da carga de trabalho judicial.....	66
3.3. A transformação das profissões jurídicas .....	69
3.4. Os desafios por diante .....	70
4. Conclusões .....	71
Referências .....	71

## PART II – JUSTICE AND ONLINE DISPUTE RESOLUTION

### CHAPTER 1

<i>Justicia Digital y Virtual en los Medios Extrajudiciales de Resolución de Litigios</i> .....	77
Fernando Martín Diz	
1. El entorno de la Justicia eficiente: desjudicializar, digitalizar y virtualizar.....	77
2. Automatización en la solución extrajudicial de litigios .....	80
3. Virtualización de las soluciones extrajudiciales de litigios .....	82
3.1. La figura del árbitro o mediador virtual y su posible responsabilidad civil .....	85
3.2. Automatización y funciones decisorias en la solución extrajudicial de litigios: complejidad y opciones .....	88
3.3. Virtualización de árbitros y mediadores.....	90
3.4. Hibridación como tercera vía para la aplicación de inteligencia artificial decisoria en solución extrajudicial de litigios .....	92
4. Bases del modelo tecnológico de solución extrajudicial de litigios.....	95
Referencias .....	97

### CHAPTER 2

<i>Consumer Litigation and Extrajudicial Resolution Platforms: a Case Study of the Civil Small Claims Courts in Espirito Santo (Brazil)</i> .....	101
Salomão Akhnaton Zoroastro Spencer Elesbon	
1. Introduction.....	101
2. Procedural interest and extrajudicial platforms for resolving consumer conflicts.....	103
3. Profile of cases in Civil Small Claims Courts (JECS) of Espirito Santo.....	108
4. Major litigants and their participation in extrajudicial platforms .....	112
5. Feasibility of integrating extrajudicial platforms to the civil small claims Courts of Espirito Santo, Brazil.....	121
6. Conclusions .....	123
References .....	124

## **PART III – PEOPLE MANAGEMENT IN DIGITAL JUSTICE**

### **CHAPTER 1**

<i>Teleworking and the Right to Disconnect: the Brazilian Experience</i> .....	131
Audrey Kramy Araruna Gonçalves	
1. Introduction.....	131
2. Teleworking.....	132
2.1. Regulation and expansion.....	132
2.2. Teleworking in the Brazilian Judiciary .....	135
2.3. Impact of Digital Transformations on Management Models.....	137
3. Right to disconnect.....	139
4. Case Study of a Brazilian State Court of Justice.....	141
5. Conclusions .....	143
References.....	144

## **PART IV – DATA MANAGEMENT: JUDICIAL TRANSPARENCY, LITIGANCE AND PROTECTION OF PERSONAL DATA**

### **CHAPTER 1**

<i>Algoritmos Digitais: Uso Público, Transparência e Litigância</i> .....	149
Ricardo Pedro	
1. Introdução .....	149
2. Uso Público de Algoritmos .....	150
3. (In)Transparência Algorítmica .....	152
4. Transparência no uso Público de Algoritmos.....	154
4.1. Introdução .....	154
4.2. Acesso ao Código Fonte.....	155
5. Litigância.....	157
5.1. Introdução .....	157
5.2. Caso “SyRI” .....	157
5.3. Caso “Fundação Civio” .....	158
5.4. Caso “COMPAS” .....	158
5.5. Alguns problemas jurídicos.....	159
6. Conclusões.....	163
Referências.....	164

### **CHAPTER 2**

<i>A Proteção de Dados Pessoais e o Sistema Judicial Português: o que está por fazer em 2023?</i> ..	169
Inês Oliveira	
1. Introdução .....	170
2. O regime jurídico aplicável ao tratamento de dados referentes ao sistema judicial.....	170
3. O que está por fazer? .....	172
3.1. A alteração da Lei n.º 34/2009.....	172
3.2. Os tipos de dados judiciais: a fronteira entre dados processuais e dados administrativos .....	173
3.3. A publicidade versus publicitação do processo .....	174
3.4. A designação do encarregado de proteção de dados nos tribunais .....	175
3.5. A formação aos operadores judiciários .....	175

4. Conclusão .....	175
Referências .....	176

**PART V – NEW TECHNOLOGIES IN THE ADMINISTRATION OF JUSTICE:  
BLOCKCHAIN, ARTIFICIAL INTELLIGENCE AND CRIMINAL INVESTIGATION**

**CHAPTER 1**

<i>Evidentiary Aspects of the Blockchain: Analysis of the Legal Reality in Europe and Spain</i> .....	179
Federico Bueno de Mata	
1. Genesis of a revolution at the evidentiary level.....	179
2. A legal regulatory framework for the use of blockchain technology at the evidentiary level .....	181
3. Procedural treatment of the blockchain .....	184
4. Final reflections: looking at the Web3 .....	187
References .....	188

**CHAPTER 2**

<i>El Uso de la Inteligencia Artificial en la Comisión e Investigación del Delito de Child Grooming</i> .....	191
Irene Yáñez García-Bernalt	
1. Introducción: la irrupción de la inteligencia artificial en la esfera jurídica .....	192
2. El auge de la ciberdelincuencia sexual.....	192
2.1. La vulnerabilidad de los menores de edad en el mundo online .....	194
2.2. Aproximación al fenómeno <i>child grooming</i> .....	195
3. Inteligencia artificial (ia) y corrupción de menores.....	197
3.1. El uso de la IA en la perpetración del delito de child grooming .....	197
3.2. La IA como herramienta en la investigación de delitos de corrupción de menores .....	198
4. Conclusiones.....	201
Referencias .....	202

**CHAPTER 3**

<i>Órdenes Europeas para Reforzar la Cooperación Policial y Judicial en Casos de Delincuencia Sexual Transfronteriza</i> .....	205
Irene González Pulido	
1. Delincuencia sexual y la expansión de internet: ¿ante qué fenómeno se enfrenta la comunidad internacional? .....	206
2. Herramientas legales y policiales que se han implementado en las últimas décadas para hacer frente a este fenómeno .....	208
3. Órdenes europeas que marcan el devenir de la cooperación policial y judicial internacional.....	215
4. Reflexiones finales: para mejorar la respuesta y represión delictiva de estas tipologías delictivas.....	219
Referencias .....	222

# INTRODUCTION: AN OVERVIEW ON DIGITAL TRANSFORMATION AND GOVERNANCE IN THE JUDICIARY

Fabrício Castagna Lunardi<sup>1</sup>

Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia<sup>2</sup>

Lorenzo-Mateo Bujosa Vadell<sup>3</sup>

New technologies have impacted the way the Judiciary operates and resolves conflicts. Justice is being dematerialized, with electronic processes, virtual hearings, automation and the use of artificial intelligence in judicial activities. While it is important to know these new technologies and their uses in the Judiciary, it is also necessary to analyze them from the point of view of judicial governance, normative parameters and their impact on judicial organization.

This book aims to analyze how the technological transformation of the Judiciary (including electronic processes, automation and artificial intelligence) has impacted the administration of justice, judicial governance, normative parameters, forms of conflict resolution and judicial performance. It also seeks to analyze the benefits and risks of these new technologies.

To achieve these objectives, the book is divided into 5 parts: Part I – The Virtualization of Justice: Analysis of Digital Justice from Brazil, Italy and Spain; Part II – Justice and Online Dispute Resolution; Part III – People Management in Digital Justice; Part IV – Data Management: Judicial Transparency, Litigance and Protection of Personal Data; and Part V – New Technologies in The Administration of Justice: Blockchain, Artificial Intelligence and Criminal Investigation.

In the first chapter, the authors, Ana Carla Werneck, Fabrício Castagna Lunardi and Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia, present the Brazilian experience in the virtualization of judicial processes, its consequences, and the performance of the National Council of Justice (CNJ) in terms of digital governance. The methodology used was literature review, data collection and document analysis. This research starts analyzing the scenario of virtualization of judicial

<sup>1</sup> Permanent Professor and Academic Coordinator of the Master Program in Law at the National School of Training and Improvement of Magistrates (ENFAM). Post-Doctorate at University of Coimbra. Doctor and Master in Law at University of Brasília (UnB). Bachelor in Law at Federal University of Santa Maria (UFSM). Leader of the Research Group “Management, Performance and Effectiveness of the Judiciary (GEJUD)” (PPGD – ENFAM). Judge of the Court of Justice of the Federal District and Territories, Brazil (TJDFT).

<sup>2</sup> Doctor in Social Sciences (Public Administration Specialty) at Technical University of Lisbon. Degree in Statistics and Information Management at New University of Lisbon. Degree in Law at University of Lisbon. Graduated in Statistics and Information Management at New University of Lisbon. Graduated in General Studies (Major in Legal Studies and Minor in Physics) at University of Lisbon. Guest Associate Professor at the Faculty of Law of the University of Coimbra. Consultant to the General Directorate of Justice Policy of the Ministry of Justice of Portugal.

<sup>3</sup> Full Professor of Procedural Law at the University of Salamanca, Principal Investigator of the Recognized Research Group of Excellence “IUDICIUM: Procedural Studies Group of the University of Salamanca” and Coordinator of the Doctoral Program “Administration, Finance and Justice in Social State”.

processes in the Brazilian Judiciary. Subsequently, it identifies the consequences, mainly regarding the speed of trials. Finally, it analyzes the movements of the CNJ as responsible for the guidelines of judicial policy in Brazil. It is concluded that (i) virtualization happened slowly and gradually, (ii) it presented important results to shorten the duration of judicial processes, and (iii) the CNJ had an important role in digital governance in Brazil, mainly by the creation of the Digital Platform of the Brazilian Judiciary (PDPJ-Br).

In Chapter 2, Francesco Contini addresses the evolution of the administration of justice in Italy based on the role of the digital working environment. The chapter shows how e-Justice platforms are becoming the primary operational environment for judicial institutions. The author analyzes how “their development presents challenges, including failures and incomplete deployments, with implications extending beyond functionality to impact legal, governance, and constitutional dimensions”. The chapter addresses two e-justice platforms: Trial onLine (ToL), fully operational for civil proceedings, and “Criminal Proceedings Online”, a similar platform for handling criminal cases. According to the author, “while an incomplete implementation feeds up workarounds and ad hoc solutions and increases uncertainty, the full deployment of the e-justice platform improves procedural standardisation and equal treatment”. The author concludes that: “At the same time, the digitisation of the working environment results in a new set of constraints on the working practices of judges and lawyers, including their interpretation of procedural law, that must be reconciled with judicial independence and fair trial”.

Chapter 3 analyzes the digitalization of justice policies in Spain in recent years. David Soto makes an exhaustive review of the scope of these policies, such as the electronic processing of procedures and the introduction of non-face-to-face procedural acts. Afterwards, the chapter evaluates the consequences of these policies, seeking to analyze whether there would be an improvement in the effectiveness of procedures and effective transformations in the legal professions.

Part II of the Book deals with the topic of justice and online conflict resolution.

In the first chapter, Fernando Martín Diz analyzes the topic of digital justice in extrajudicial online dispute resolution. The chapter initially describes three necessary steps for efficient Justice: dejudicialize, digitize and virtualize. Afterwards, it addresses automation in extrajudicial conflict resolution. The author shows the importance of virtualizing the extrajudicial settlement of disputes, based on four aspects: i) the figure of the virtual arbitrator or mediator and his possible civil liability, ii) automation and decision-making functions in the extrajudicial settlement of disputes, iii) virtualization of arbitrators and mediators, and iii) hybridization as a third way to apply decision-making artificial intelligence in the extrajudicial resolution of conflicts. Thus, the chapter proposes the basis for a technological model for extrajudicial conflict resolution.

Chapter 2 addresses the topic “consumer litigation and extrajudicial resolution platforms”, based on case study of “the civil small claims courts in Espirito Santo”, Brazil. The author, Salomão Akhnaton Zoroastro Spencer Elesbon, investigates the viability of extrajudicial platforms as alternative means of resolving consumer disputes and avoiding litigation in the Judiciary. The chapter starts from the “premise that claims in court may be inadmissible if these channels are not used beforehand, due to lack of procedural interest”. Next, the author carries out an empirical study

to analyze data from the Civil Small Claims Courts' procedural systems in Espírito Santo state, Brazil. The author examines "how the main defendants perform on extrajudicial platforms, using consumer satisfaction metrics, especially time and complaint resolution rates". In the end, the author concludes that: i) these platforms are successful but recommends a personalized approach that considers the past behavior of specific suppliers to guide judicial actions, ii) the implementation of strategies and sanctions targeted at the parties involved, aiming to discourage abusive use of the legal process and enhance consumer protection.

Part III addresses the topic of "people management in digital justice".

In the first chapter, Audrey Kramy Araruna Gonçalves analyzes the topic "teleworking and the right to disconnect", based on the Brazilian experience. The chapter seeks to investigate how teleworking and Digital Justice can transform Judiciary Administration and proposes "the adequacy of current management models adopted and the need for training personnel to work with remote or hybrid teams, particularly concerning team communication and the right to disconnect". The study carries out the normative study of teleworking and digital justice in Brazil and an analysis of empirical research conducted with judges and employees of a Brazilian State Court of Justice. The chapter concludes that: i) "it was found that digital transformations and teleworking have brought significant improvements to the judicial service, including increased effectiveness in judicial proceedings and an improved quality of life for judicial agents", ii) "however, current team and process management models need enhancement to strike a proper balance between improving the judicial service provided and ensuring the right to disconnect for judicial agents", and iii) "for this reason, it is proposed that all personnel of the Judiciary, who are bound by the Constitution to serve the public effectively, be required to participate in periodic training courses in remote team management as a strategic measure".

In Part IV, the book addresses the topic of data management, seeking to analyze three fundamental aspects: judicial transparency, litigation, and protection of personal data.

In Chapter 1, author Ricardo Pedro analyzes the topic of public use of algorithms and some of their main legal impacts: algorithmic transparency and opacity in comparison with the duties resulting from public transparency. The author analyzes the most representative case law on algorithmic transparency, access to source code and its limits. At the end, the chapter addresses the competent jurisdiction to resolve disputes arising from public digital algorithms.

The second chapter deals with the topic of personal data protection in the Portuguese judicial system, from a current perspective. The author Inês Oliveira seeks to analyze the relationship between the personal data protection regime and the Portuguese judicial system. The chapter analyzes Law No. 34/2009, of Portugal, and proposes legislative changes. The author proposes: i) establish a division between judicial procedural data and administrative data, ii) clarify the publicity regimes for the process, iii) clarify the regime for designating the data protection officer in the courts, and iv) administer training for judicial operators. In the end, the author proposes improvements to ensure the protection of personal data.

In Part V, the book analyzes new technologies in the administration of justice, especially three issues: blockchain, artificial intelligence and criminal investigation.

The first chapter, written by Federico Bueno de Mata, analyzes the impact of blockchain technology in the field of electronic evidence, based on legal reality in Europe and Spain. The chapter “starts from a hypothesis of assuming that blockchain technology will have a significant impact on both public administrations and society in general, which will mean changing the way personal electronic information is managed by putting control in the hands of individual citizens rather than centralized servers or platforms”. Afterwards, the chapter addresses: i) the regulatory efforts in the European Union to adapt to the changing landscape of electronic evidence, ii) the proposed eIDAS 2 regulation, “which seeks to establish autonomous digital identities based on blockchain technology and then focuses on the procedural treatment of blockchain as a means and source of evidence and differentiates between this technology as a means of storing electronic evidence and as a mechanism to preserve and secure this type of evidence”. In conclusion, the chapter shows the potential of blockchain technology in the context of Web3, “where decentralized and interoperable systems are expected to play a fundamental role in the Spanish and European administration of justice”.

Chapter 2 analyzes the use of artificial intelligence in the commission and investigation of the crime of child grooming. Irene Yáñez García-Bernalt shows that the implementation of disruptive technologies and their increasing reach in all spheres of society has generated many benefits, but also many risks in relation to their use. The chapter shows that Artificial Intelligence is an effective resource for the commission of criminal offenses, but there are issues such as face swap or deepfake, which create an engagement mechanism and which characterize the crime of child grooming. Thus, the chapter concludes that artificial intelligence is an excellent mechanism for investigating these behaviors, but it needs to be used well and its risks analyzed.

In the last chapter, Irene González Pulido analyzes how European orders can reinforce police and judicial cooperation in cases of cross-border sexual crimes. The author shows that the expansion of the Internet also had an impact on sexual crimes, transforming traditional crimes. The chapter shows that crime has become an international phenomenon that requires effective measures and guarantees that favor cross-border investigation, the obtaining of evidentiary material and the repression of crime. Therefore, the use of technology is essential to combat sexual cybercrime. Based on this, standards are being approved at different territorial levels. According to the author, given the aforementioned international nature, it is important to approve supranational regulations and instruments for police and judicial cooperation. Based on this, the chapter analyzes existing regulations and other regulatory proposals that seek to combat cybercrime.

We hope that the book will be an important source to learn about how the Judiciary has used new technologies, as well as to reflect on their benefits, risks and propose improvements.

**PART I – THE VIRTUALIZATION OF JUSTICE:  
ANALYSIS OF DIGITAL JUSTICE FROM  
BRAZIL, ITALY AND SPAIN**



# CHAPTER 1 – THE VIRTUALIZATION OF THE JUDICIAL PROCESS IN BRAZIL AND THE PERFORMANCE OF THE NATIONAL COUNCIL OF JUSTICE IN DIGITAL GOVERNANCE

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/01)

Ana Carla Werneck<sup>1</sup>

Fabrício Castagna Lunardi<sup>2</sup>

Pedro Miguel Alves Ribeiro Correia<sup>3</sup>

Summary: 1 Introduction. 2 Brazilian electronic process: the evolution. 3 Effects of the virtualization on the reasonable duration of the judicial process. 4 The PDPJ-Br as a result of the performance of the National Council of Justice in digital governance. 5 Conclusions. References.

Abstract: The objective is to present the Brazilian experience in the virtualization of judicial processes, its consequences, and the performance of the National Council of Justice (CNJ) in terms of digital governance. The methodology is literature review, data collection and document analysis. This research starts analyzing scenario of virtualization of judicial processes in the Brazilian Judiciary. Subsequently, it identifies the consequences, mainly regarding the speed of trials. Finally, it analyzes the movements of the CNJ as responsible for the guidelines of judicial policy in Brazil. It is concluded that (i) virtualization happened slowly and gradually, (ii) it presented important results to shorten the duration of judicial processes, and (iii) the CNJ had an important role in digital governance in Brazil, mainly by the creation of the Digital Platform of the Brazilian Judiciary (PDPJ-Br).

Keywords: Electronic Judicial Process; Virtualization; Digital Governance; National Council of Justice; Performance.

<sup>1</sup> Scholarship of Industrial Technological Development by CNPq – Level A. In post-doctoral stage in Administration at University of Brasília – UnB. Doctor in Law at Pontifical Catholic University of Paraná (PUC/PR) and Master in Law at Autonomous University Center of Brazil (UniBrasil). Visiting Foreign Scholar in Fordham Law School, Nova York/USA. Postgraduate at the University of Coimbra/Portugal. E-mail: anacarla@acwconsultoria.com.br. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3665697925711283>. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4642-8980>.

<sup>2</sup> Permanent Professor and Academic Coordinator of the Master Program in Law at the National School of Training and Improvement of Magistrates (ENFAM). Post-Doctorate at University of Coimbra. Doctor and Master in Law at University of Brasília (UnB). Bachelor in Law at Federal University of Santa Maria (UFSM). Leader of the Research Group “Management, Performance and Effectiveness of the Judiciary (GEJUD)” (PPGD – ENFAM). Judge of the Court of Justice of the Federal District and Territories, Brazil (TJDFT).

<sup>3</sup> Doctor in Social Sciences (Public Administration Specialty) at Technical University of Lisbon. Degree in Statistics and Information Management at New University of Lisbon. Degree in Law at University of Lisbon. Graduated in Statistics and Information Management at New University of Lisbon. Graduated in General Studies (Major in Legal Studies and Minor in Physics) at University of Lisbon. Guest Associate Professor at the Faculty of Law of the University of Coimbra. Consultant to the General Directorate of Justice Policy of the Ministry of Justice of Portugal.

## 1. Introduction

The Brazilian Judiciary has been adopting technological advances, driven by technological transformation in society, with consequences in terms of accessibility and performance (Freitas *et al.*, 2023). The slowness of judicial processes and the increase in the number of pending processes were some of the motivators of the transformation into the virtualization of judicial processes (Moraes *et al.*, 2023).

This modernization does not simply refer to the format of its processing, but it is a change in terms of work design, procedural legislation and, mainly, the guidelines to be followed. At the beginning of this process of digital transformation of processes, in 2006, the First Level of State Justice had 39,779,463 judicial cases in progress and the congestion<sup>4</sup> rate of 80.2% (CNJ, 2009, 252). Thus, the role of the Brazilian National Council of Justice has proved to be an important guiding instrument for that national policy.

Based on this, the research questions that guide the study are: How did the process of virtualization of judicial processes occur in Brazilian Justice? What were the impacts in terms of judicial governance?

The central objective is to present the Brazilian experience in the virtualization of judicial processes, with its consequences and the role of CNJ in this context. Therefore, it is intended to evaluate: (i) the scenario for the change in the process of judicial procedures from physical to electronic format, based on the legislation that authorized it, as well as the evolution of this implementation in the Brazilian Judiciary; (ii) the consequences of this transformation, mainly in relation to celerity (reasonable duration of the judicial process); and, (iii) the performance of the National Council of Justice (CNJ) in terms of governance in this process.

Initially, the methodology is literature review. Afterwards, documentary research and data analysis are carried out, based on the “Justice in Numbers” reports, produced by CNJ. At the end, the results are analyzed and discussed.

Therefore, this chapter seeks to analyze and discuss the change in the judicial processes, from the physical to the electronic format, considering the dimensions of judicial governance.

## 2. Brazilian electronic process: the evolution

The advent of Information Technology (IT) and globalization have caused impacts on the instrumental sphere of the Judiciary. The first steps of information technology in this area were: initially, with the so-called Fax Law (Lei n° 9.800/1999, 1999), which allowed parties to use a fax or other similar data and image transmission system for the practice of procedural acts that depended on a written petition. Subsequently, Brazilian Law No. 10259/2001 (Lei n° 10.259/2001, 2001)) had a relevant impact, as it created the Special Civil and Criminal Courts inside the

<sup>4</sup> For the first degree of jurisdiction, it represents the “number of cases pending judgment that extinguish the process in the 1st Degree in relation to those in progress in the period (cases pending judgment added to new cases)” (CNJ, 2009, 252).

structure of the Federal Justice, and made it possible in an unprecedented way for petitions to be carried out electronically (article 8, § 2º).

The user-friendliness and instantaneity in the transmission of information, provided by the internet, made it possible to improve the accessibility of the judicial system (Moraes *et al.*, 2024).

The discussions about virtualization of the judicial process began in 2001 through Bill No. 5828/2001 of Chamber of Deputies (Projeto de Lei). After a long period of debate and legal procedures, Law No. 11419 was published in 2006 (Brasil, 2006), which aimed to provide a basis for the virtualization of the Brazilian judicial process.

This statute aimed to increase accessibility and generate real-time petitioning in the process. It provided accordance with two constitutional principles: i) “the right of access to justice, in the sense that the judicial process in electronic format will contribute to its expansion”, and ii) “to the principle of reasonable duration of the process, as the adoption of computer systems allows the procedural process to be accelerated” (Gusmão, 2014, 55). The vote of the parliamentarian that was rapporteur of the Bill (in the Constitution, Justice and Citizenship Committee of the Chamber of Deputies – CCJ highlighted that celerity was the main objective of this legislative change: “[...] it is timely and convenient, it modernizes the procedural process, provides speed, desacralizes the process, without violating the rights and guarantees of the parties” (Brasil, 2002, 2).

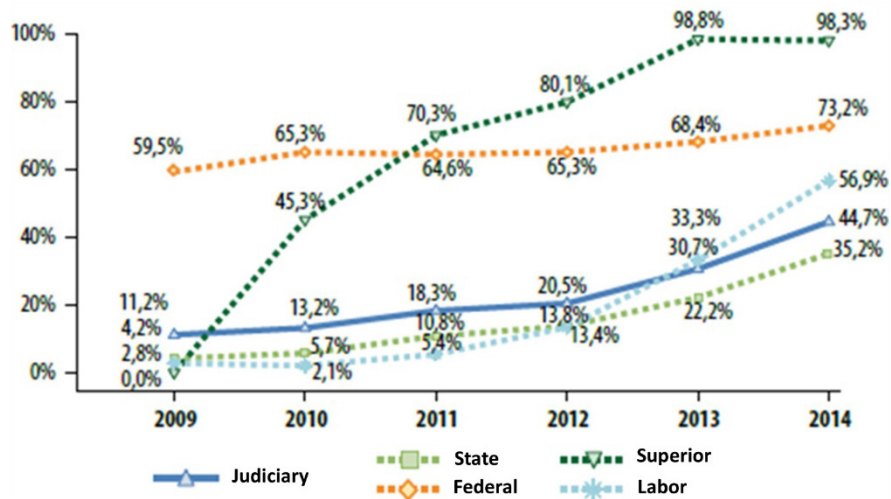
This legislation also modified the Brazilian Civil Procedure Code of 1973 (ruling at that time) (Brasil, 1973). There was the inclusion of §2nd in the article 154 of this Code, with the following legal provision: “All acts and terms of the process can be produced, transmitted, stored and signed electronically, in accordance with the law”.

Since then, there has been an increase in the virtualization of judicial processes in Brazil. However, monitoring the virtualization of Justice only began three years later, in 2009. Federal Justice was the first branch of Justice to be monitored and to present data. The electronic process index was created, which represents the number of new electronic cases (not from the collection).<sup>5</sup> The Federal Justice reached 61% of electronic processes in 2009 (CNJ, 2010). On the other hand, a year later, in 2010, the Justice of the states reached only 6% of electronic processes (CNJ, 2011, 40).

The Justice in Numbers Report of 2014 (that refers to 2013) presented worrying data in relation to electronic cases in the 2nd level of Brazilian jurisdiction (Courts of Appeal), considering that 59% of State Courts of Appeal had not yet started virtualization (had index equal 0). To exemplify, the Federal District Court of Appeal (located in the Brazilian capital) reported that there were only 992 new electronic cases, that is, just 0.3% of the total number of cases that were entered in 2013 (CNJ, 2014, 56).

The following graph shows the four branches of the Brazilian Judiciary (State, Federal, Labor and Superior Courts) in relation to the entry of new demands in electronic format:

<sup>5</sup> “The percentage of new electronic cases is calculated considering the total number of new cases filed electronically in relation to the total number of new cases, disregarding initiated judicial executions” (CNJ, 2014, 55). This is the calculation to verify the level of virtualization of the courts.



**Figure 1** – Historical series of the percentage of new electronic cases in the Judiciary by branch

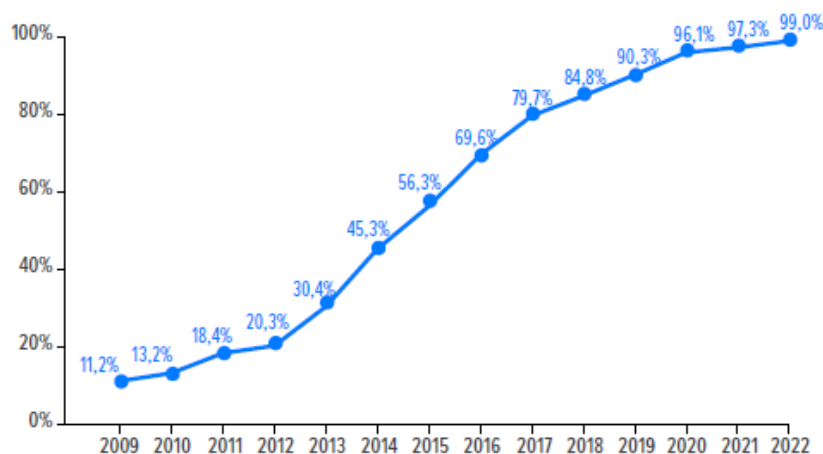
From: CNJ, 2015, 36.

By the graph it can be clearly demonstrated that, in 2009, the Brazilian Federal Justice was already well advanced in the virtualization of judicial processes, however the other branches of Brazilian Justice were just beginning this implementation.

On the other hand, the graph also shows the evolution of virtualization: i) State Justice presents a continuous growth until 2014; ii) the Labor Justice, after 2013, showed had strong increases of 16.9% in 2013 and 26.2% in 2014; iii) and the higher courts demonstrated a very rapid evolution during this period, as in 2014 its virtualization of new process was almost achieving completion.

The parameters of the court virtualization index were modified in the Justice in Numbers Report of 2022, which takes 2021 as base year. Previously, only new cases were calculated, and judicial executions were excluded. From that year onwards, it became possible to use new technologies and databases, such as DataJud (National Database of the Brazilian Judiciary). As a result, the index began to consider the percentage of electronic processes in relation to the total number of processes (CNJ, 2022a, 186).

The annual evolution of this new index can be viewed based on the graph below:



**Figure 2** – Historical series of the percentage of electronic processes in Brazilian Justice (new)

From: CNJ, 2023, 178.

The biggest growth in the index occurred between 2013 and 2014, with an increase of 14.9%. In 2022, a rate 99% of virtualization for new processes was achieved by Brazilian Justice. In other words, in 2022 only 1% of all new processes were filed physically.

According to current data, the State Justice (with 98.6%) and the State Military Justice (with 88.7%) are the two spheres of the Justice that have not yet reached the full percentage in this index (CNJ, 2023, 179). Among the courts analyzed, the Court of Justice of Espírito Santo, with 81.8%, and the Court of Military Justice of São Paulo, with 75.8%, respectively, stand out negatively (CNJ, 2023, 177).<sup>6</sup>

In this context, the first moment of virtualization in the Brazilian Justice occurred in relation to new cases that were being entered. It was determined that all new processes should be entered electronically. Subsequently, the modernization process was also directed to the pending process, an opportunity in which the digitalization of physical processes was necessary.

In 2021, the National Council of Justice, through the CNJ Resolution No. 420 (CNJ, 2021b), established a schedule for all bodies of the Judiciary to digitize their physical procedural collection, as well as prohibiting the entry of new cases physically from March 2022 on. Furthermore, the CNJ established that Brazilian Justice must be entirely virtualized by December 31, 2025 (CNJ, 2021b).

Prior to this national virtualization policy presented by CNJ, several courts had already started this process. In a survey carried out by the CNJ in May 2020, only 27% of the collection still remained in physical processing condition (CNJ, 2020a, 113).<sup>7</sup> For example, the Court of Justice of the State of Paraná (TJPR) was the first of the large courts to meet the goal of 100% virtualization. In 2014, the General Inspectorate of this Court published a normative instruction – IN No. 5/2014 – (Paraná, 2014), on the functioning of the electronic system adopted by this Court (PROJUDI) directing it to criminal process. This standard determined the digitization of the pending processes, as well as establishing rules on how each petition and each decision in the process should be named (Annex 4 of IN No. 5/2014) (Paraná, 2014).

Analyzing the data from the Justice in Numbers Report of 2022 (data based on 2021), it can be verified, through a arithmetic calculation of the percentage of pending electronic processes, that closely 19% of the Judiciary pending processes still remained being processed in physical format that year (CNJ, 2022a). Evaluating the National Judiciary Database – DataJud, it is inferred that, in the second half of 2023, the Brazilian Judiciary still had approximately 10% of cases being processed in physical format (CNJ, 2024a).

Considering this scenario, it is possible to identify that the process of virtualization of Brazilian Justice took place in two phases: the first aimed at the entry of new demands; and the second at the digitalization of the pending physical processes.<sup>8</sup> Therefore, in Brazil, the virtualization of

<sup>6</sup> Among the large courts, only the Court of Justice of the State of Paraná reached 100% (CNJ, 2023, 180).

<sup>7</sup> “Only 13 of 62 courts (19%) declared that they had less than 90% electronic collection.” (CNJ, 2020a, 113).

<sup>8</sup> Chaves Júnior (2015) divides the virtualization process of the Brazilian judicial process into three generations. The first of these was that experienced by the Special Federal Courts, which he calls (1G), the generation

justice occurred differently than in Portugal, for example, where the entire collection was virtualized and then continued electronically (Oliveira *et al.*, 2023).

Despite a great acceleration in recent years, the virtualization has not been completed yet, but Brazilian Justice is about to have 100% of processes in virtual format.

### **3. Effects of the virtualization on the reasonable duration of the judicial process**

The Law that established the guidelines for the electronic processing of Brazilian judicial proceedings (Lei nº 11.419/2006, 2006), generated many discussions about the consequences that this new format could cause in relation to procedural rights and guarantees, such as due process of law and access to justice.

On the other hand, even before this legislation, Santos (2005) already had presented reflections on the use of technology in the Judiciary, when discoursing on the transformative potential for justice management, the exercise of legal professions and the democratization of access to rights and justice. In relation to justice management, the author already predicted that new technologies could have a positive effect on the celerity and effectiveness of judicial processes, giving as examples: a) replace routine tasks; b) allow more effective control of the processing of judicial proceedings; c) improve the management of human resources, judicial auxiliaries and judicial assistants; d) allow procedural documents to be sent in digital format; e) ease of consultation of laws, jurisprudence and doctrine; f) help judicial operators to understand and interpret the legal system (Santos, 2005).

Most studies on the Judiciary at the time emphasized that the virtualization of justice would result in greater celerity of judicial processes, which would materialize the fundamental guarantee of a reasonable duration of the judicial process, established by Constitutional Amendment No. 45/2004 (Ataide Junior, 2006; Netto, 2010; Velasco Junior, 2013; Darós, 2013). The reasonable duration of the judicial process is a very important value for Brazil, as this is a fundamental guarantee assured in the Federal Constitution of 1988 (article 5º, item LXXVIII) (Constituição, 1988). It is also established in infraconstitutional legislation, such as the Brazilian Civil Proceedings Code of 2015 (articles 4º, 6º and 8º) (Brasil, 2015). At the international level, it is preview in the International Covenant on Civil and Political Rights (article 9.3) (United Nations, 1966) and in the American Convention on Human Rights (article 8.1) (OAS, 1979), both of which Brazil adheres to.

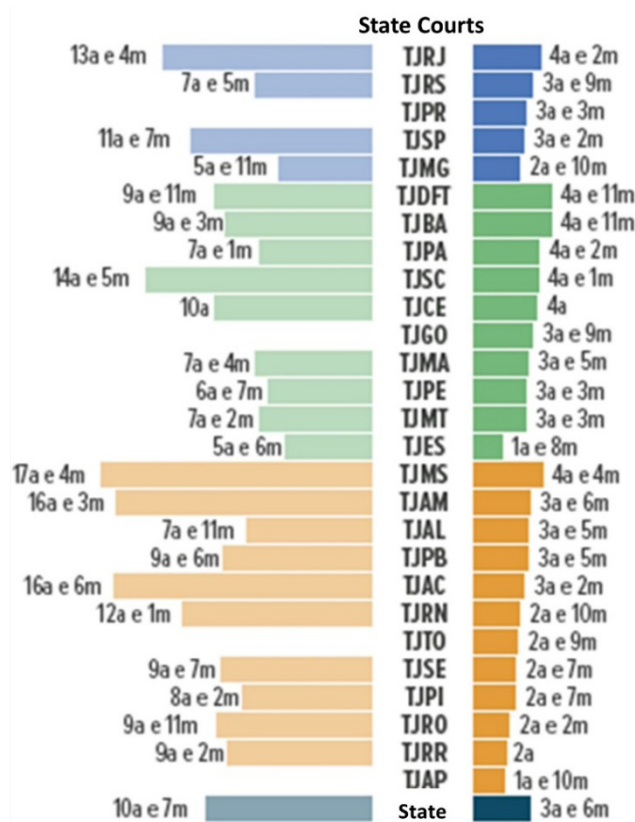
Even the legislation that establishes the guidelines for the electronic process – Law No. 11419/2006 (Brasil, 2006) – seeks to materialize celerity in the procedural acts, such as the possibility of creating an electronic Justice Publication – mechanism to notify lawyers in Brazil) (article 4) and the uninterrupted availability of services through the network (article 14).

of the “photo-process”; the second, called 2G or the “e-process” generation, perpetuates the idea of virtualization, surpassing the digitalization phase; and, finally, 3G or the “i-process” generation, where there is a clear connection between the process and the virtual world of information, providing greater participation by legal operators.

The National Council of Justice, when establishing the Electronic Judicial Process – Pje, pointed out that there are “[...] benefits arising from the replacement of the processing of files in physical format by electronic format, as an instrument of celerity and quality of judicial provision” (CNJ, 2013). According Werneck (2016, 55) “the big difference between one [physical] and another [electronic] is that electronic has the potential to reduce the time to reach a decision”.

In this sense, to identify whether there was an improvement in the processing time of legal proceedings, it is examined the data available by the CNJ in the “Justice in Numbers” Report of 2023, based on year 2022 (CNJ, 2023). It must be highlighted that this comparison between the processing time of physical processes and electronic processes was introduced in an unprecedented way in the previous report from 2022, based on year 2021 (CNJ, 2022, 194-195).

The following research will focus on Brazilian state justice, because this represents the majority of cases in Brazil (approximately 79% of the total 81.4 million cases) (CNJ, 2023).



**Figure 3** – Average time for physical and electronic processes pending in State Courts

From: CNJ, 2023, 186.

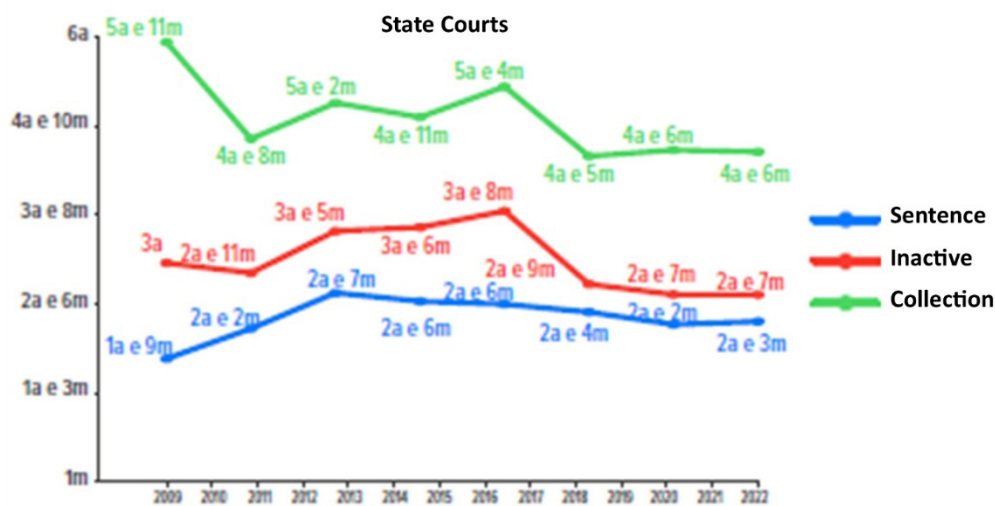
The data presented in this graph is surprising. At the end of 2022, the average processing time for physical processes was 10 years and 7 months. Notably, this entire duration of the process can be considered an outrage to the guarantee of a reasonable duration of the process. In the same year (2022), in electronic format the average processing time was 3 years and 6 months. Therefore, the data demonstrates a difference of 7 years and 1 month in the processing time between physical processes and electronic processes.

Analyzing the large courts, TJRJ (Rio de Janeiro Court of Justice) stands out for the intense reduction in the average duration, with a reduction in the process time of 9 years and 2 months;

and the TJSP (São Paulo Court of Justice), of 8 years and 5 months. In the medium-sized group, TJSC (Santa Catarina Court of Justice) reduced the process time in 10 years and 4 months. In small courts, several courts had a very significant average duration, and in three of them (TJMS – Mato Grosso do Sul Court of Justice, TJAM – Amazonas Court of Justice, TJAC – Acre Court of Justice), the reduction exceeds 10 years.

On the other hand, these numbers are not enough by themselves to indicate a reduction in process time, since it may be possible to consider that older physical processes would not have been digitized, impacting these numbers. Therefore, it is important to analyze the average duration of the processes considering entire procedural collection (all pending processes) over time, before and during the process of virtualizing the judicial process.

In order to analyze this point, the graph below is presented to show data referring to the average duration of processes over time (in the scope being analyzed – State Justice), with the identification of their phases (from entry to sentence; from entry to inactivation; and pending processes – which considers inactivated processes that have been processed again), but without distinguishing whether physical or electronic. It must be noted, in particular, the green line, which shows the average time for the collection of pending cases, that is, the average time between distribution (entry of the case in Justice) to the inactivation of the case (archiving of the case) since the beginning of the historical series of the Justice in Numbers Report 2009 (CNJ, 2010), when the virtualization of Justice began.



**Figure 4** – Historical series of the average duration of cases in State Courts.

From: CNJ, 2023, 214.

The graph above shows that, in 2009, year in which the implementation of the virtualization process began in the Brazilian judiciary, the average duration of the process was 5 years and 11 months (green line). Over the years, this index has shown positive and negative variations. Comparing the beginning of the measure (2009) with year 2022, it is observed that there was a reduction in the average process time by 1 year and 5 months, in addition to a tendency towards a reduction in the process time over the years.

Based on the two graphs above, it is possible to identify an improvement in judicial performance due to the virtualization of the judicial process, which resulted in a reduction in the duration of the judicial process.

The virtualization of judicial processes has brought an important improvement in terms of increasing the speed of judicial processes. Pragmatically, it is possible to observe, for example: a) the extinction of the so-called “dead times” (time in which the process was stopped awaiting some bureaucratic action – for example, attached to a petition); b) the reduction of bureaucratic activities of judicial assistants (numbering of process pages, for example); c) the possibility of opening deadlines simultaneously for the parties (in the electronic process both can view the process simultaneously); d) the prospect of better management of processes by the judges (they can view the process in the system even with an open deadline for the parties).

When analyzing the insertion of information and communication technologies (ICT) in justice in a global scenario, Roztocki *et al.* (2023) pointed out that Cyberjustice can reduce not only the cost of the judicial process, but also the duration of the process. The digital justice also increases the access to justice, considering that less favored populations can more easily access judicial services.

On the other hand, in research about the efficiency of the electronic process in the Labor Court, considering the indicator “congestion rate”, Marques Filho and Cabral (2021) conclude that the pending processes are reduced by judging faster and with greater excellence. Therefore, from this perspective, the virtualization of processes would lead to a reduction in the congestion rate.<sup>9</sup> The authors also observed that, even after the Labor Court had practically reached the 100% virtualization rate, the congestion rate did not show a reduction. From the authors’ point of view, the problem is that the implementation of the electronic process, without a complete review of bureaucratic management, does not improve the effectiveness of the Judiciary (Marques Filho and Cabral, 2021).

The change in the way judicial proceedings is processed brought a paradigm shift, that achieves even the methodology to measure productivity performance, resulting in the need of developing new indicators of performance and effectiveness (Zamur Filho, 2011), also requiring new horizons regarding judicial governance. In this context, a study was developed about the city of Santiago, in Chile, which was fostered by empirical research and demonstrated the complexity of this virtualization, especially during the pandemic period (Santuber *et al.*, 2022).

The virtualization of processes results in relevant impacts on the performance of Justice. It implies, among other consequences, lower costs and improved efficiency and effectiveness of the judicial service, with a reduction in process time.

In this regard, new research must be developed to understand the depth of the impacts on the judicial system, not only in Brazil, but also in other countries.

<sup>9</sup> “The congestion rate measures the number of cases that remained unresolved compared to the total processed in a period of one year” (Marques Filho and Cabral, 2021, 4).

#### **4. The PDPJ-BR as a result of the performance of the national council of justice in digital governance**

The National Council of Justice (CNJ) operates at the macro-management level of the Brazilian Judiciary, establishing the guidelines of judicial policy, specifically in the scope of administration, planning, inspection, control and the examination of the conduct of magistrates (Werneck, 2023). It is a judiciary body created in the so-called Judiciary Reform through Constitutional Amendment No. 45 of 2004. Article 103-B, paragraph 4, of the 1988 Federal Constitution (Brasil, 1988) establishes its responsibilities. For this study, it is highlighted the following parts: “control over the administrative and financial activities of the Judiciary”; “prepare a statistical report on processes and sentences, by each State of the Federation, in the different branches of the Judiciary”; “prepare an annual report, proposing the measures it considers necessary on the situation of the Judiciary in the country and the activities of the Council [...]”.

Thus, it is observed that the CNJ duties are exclusively administrative and regulatory in nature. It issues regulatory acts for the better exercise of justice (Werneck, 2023) and seeks to implement national management policies in the Brazilian Judiciary. In this scope, the CNJ has improved judicial governance and has been an important promoter of the digital transformation of Brazilian Justice.

The Brazilian Law 11419/2006 (Brasil, 2006), specifically in article 8, allowed the Courts themselves to develop electronic systems for their judicial proceedings. As a result, several Brazilian courts began to create their own electronic process systems. As a result, more than forty electronic process systems were created in Brazil without any communication or interoperability between them, that is, each Court was digitally isolated (CNJ, 2021a). This extension of systems made lawyers' activities harder, as there was a different bureaucracy for each Court. This plurality of systems made the CNJ's own data collection activity difficult.

The attempt to unify and establish a single national electronic process system was unsuccessful. Then, the CNJ promoted the creation of the so-called Unified Procedural Tables (TPUs), with the aim of enabling the creation of a single information system. This made it possible for classes, subjects and procedural movements to be standardized nationally by CNJ Resolution No. 46/2007 (CNJ, 2007).

In 2009, the CNJ signed the technical cooperation agreement No. 73/2009 with the Federal Justice Council (CJF) and, at the time, with the five different Federal Regional Courts, in order to provide improvements to the system used in that level of justice. So, in order to expand it to all levels of Judiciary, it was created the Electronic Judicial Process (Pje) (CNJ, 2023, 165).

In 2013, the PJe was established as an official electronic process system to be made available by the CNJ throughout the country according to CNJ Resolution No. 185/2013 (CNJ, 2013). However, it was not established as a mandatory system, as legislation allowed the use of others. Analyzing Justice in Numbers 2020 report, it is observed that, in 2019: i) 20% of the Brazilian judicial processes was processed in the PJe system; ii) 19% in the SAJ system; iii) 9% in the ProJud system; iv) 7% in the E-Proc system; v) 2% on Themis system; and vi) 17% in other

electronic process systems; in addition to the other 27% that were still processed as physical processes (CNJ, 2020a, 113).

It is observed that the objective of trying to create a unified system for electronic processes (the PJe) was not successful. This happened mainly because many courts said that they would not abandon their own system, which they considered better than the PJe. Because of this, the CNJ established another strategy of taking advantage of the existing potential and the Brazilian peculiarity of each Brazilian court being able to develop systems, tools and functionalities to improve the performance of Justice, such as automation and artificial intelligence. In this context, the CNJ developed the so-called Digital Platform of the Brazilian Judiciary (PDPJ-Br).

The PDPJ-Br is a product of the Justice 4.0 Program of the CNJ, which was promoted during the Covid-19 pandemic and, over time, was intensified through new actions and initiatives. The scope of the Program is to promote access to justice, based on collaborative use through products that use new technologies and artificial intelligence. As mentioned in the Justice in Numbers 2023 report (based on 2022 data), “Digital Justice provides dialogue between the real and the digital to increase governance, transparency and efficiency of the Judiciary”, and it provides “effective rapprochement with the citizen and reduction of expenses” (CNJ, 2023, 166).

Thus, Resolution No. 335/2020 established public policy for the governance and management of electronic judicial proceedings, with the aim of integrating Brazilian courts. It also formally instituted the creation of PDPJ-Br and also maintained the PJe as the priority in terms of an Electronic Process System, although not the only one (CNJ, 2020c).

The PDPJ-Br aims to integrate and consolidate the systems operating in the courts, modernizing the PJe so that it can adapt to the needs of all courts. Furthermore, it intends to implement the community culture of taking advantage of technological solutions among the courts and also provide a platform with microservices and artificial intelligence models (article 2), among others. The platform brings innovative concepts and practices to the Judiciary, such as microservices, cloud computing, modularization, user experience (User Experience – UX), as well as the use of AI (CNJ, 2023, 173).

The PDPJ-Br can be considered the Judiciary’s marketplace and it provides an evolution in terms of process management (CNJ, 2024b) If the court adopts the basic module of this platform, it will have access to the systems: Códex, Synapses, SEEU, BNMP, “Domicílio Eletrônico” (Electronic Domicile), “Precedentes” (Precedents), Sisbajud, among others. Within the scope of the so-called “negotiating modules”, there are: Sniper, SNGB, “Previdenciário” (Social Security), SNA, eNat-Jus, among others (CNJ, 2024b).

Some of these systems and their functionalities are described in the table below:

**Table 1** – Systems that integrate PDPJ-Br

System	Description
National Asset Management System (SNGB)	It allows end-to-end tracking of judicially restricted assets during judicial proceedings. It aims to ensure that the parties receive what is rightfully theirs, in addition to reduce maintenance costs in judicial and police spaces.
National Bank of Penal Measures and Prisons (BNMP)	It supports criminal justice authorities in document management. By the National Registry of Persons in Custody, it allows the identification of all persons sought or in custody, in the different categories of prison, civil or criminal, whether they are in a situation of provisional or definitive imprisonment, or in compliance with a security measure in the modality internment.
Judiciary Asset Search System (SISBAJUD)	It allows the electronic sending of blocking orders and requests of basic registration and balance information, in addition to request detailed information about current account statements, among others. It allows the blocking of current account values, as well as movable assets such as fixed income securities and shares.
Remote Presentation System by Facial Recognition (SAREF)	Monitoring compliance with sentences through facial recognition. The presentation only takes place remotely, using a cell phone with internet access.
Unified Electronic Execution System (SEEU)	It centralizes and standardizes the management of criminal enforcement processes across the country. It allows more efficient procedural processing and provides reliable management of data on Brazil's prison population.
National Asset Investigation and Asset Recovery System (Sniper)	It facilitates property investigation, working to solve one of the main procedural bottlenecks: the execution and enforcement of sentences, especially when they involve the payment of debts, due to the difficulty of locating goods and assets.

From: CNJ, 2024b.

The PDPJ-Br, therefore, aims to consolidate systems, tools and functionalities existing in the various courts, enabling something that was developed by one court to be made available to other courts through this platform. It also allows the courts themselves to optimize resources. Considering that resources are scarce, and technology demands are infinite, it is possible that coordination relationship occurs. This provides that courts develop tools for different demands and then deposit them on the platform, avoiding two or more courts developing a similar tool to the same purpose.

Analyzing the Italian system, Contini and Reiling (2022) present an important discovery regarding the use of digital justice platforms: they have become the new working environment, because the entire procedure is available there. According to the authors, “workflows are managed digitally, and tasks are performed using the functionalities offered by the platform” (Contini and Reiling, 660). In another study, the same authors warned that platforms that allow processes to occur electronically overpass their functionality, as they also have consequences for judicial governance (Reiling and Contini, 2022).

Focusing again on the PDPJ-Br, this proposal encourages two factors, the first of which is the aggregation of courts, “ending once and for all the conflicts over which is the best system and maintaining the PJe system as Electronic Process system sponsored by the CNJ and the main

driver of the new policy” (CNJ, 2023, 173). The second is linked to governance itself, with the consolidation of this electronic judicial process management policy.

Considering the all the 91 Brazilian courts of appeal (excluding higher courts), 76 joined the platform, which corresponds to 83.5% (CNJ, 2022a, 29). This is an excellent index, which should continue to be expanded, and which has great potential to bring favorable results to the justice system.

It is also important to mention that PDPJ-Br is a product of the Justice 4.0 Program, which was promoted during the Covid-19 pandemic and, over time, was intensified by new actions and initiatives. The scope of the program is to promote access to justice, based on collaborative use, through products that use new technologies and artificial intelligence. It is important highlighting some of these actions:

**Table 2 – Actions of the Justice 4.0 Program.**

Action	Short Description	Normative Act
100% Digital Judgement	All judicial acts are performed remotely. No need to be physically in the forum. Enables greater access to Justice.	Resolution 345/2020
Virtual Counter	It provides on the website of each court a video conferencing tool, allowing immediate contact with the customer service sector of each judicial unit.	Resolution 372/2021
Justice 4.0 Cores	It enables the remote operation of court services aimed at resolving specific disputes.	Resolution 385/2021
Códex	Repository that consolidates procedural databases, providing the textual content of documents and structured data.	Resolution 446/2022
Electronic Judicial Domicile	Virtual space intended for carrying out procedural communications, summonses and electronic subpoenas directed to legal entities and individuals.	Resolution 234/2016 (currently regulated by Resolution 455/2022)

From: CNJ, 2023, 166-176 (adapted).

The system Sinapses deserves special mention, as in addition to being a product of Justice 4.0, it is available within PDPJ-Br. Sinapses was created by Resolution No. 332, of 08/21/2020, and is a national platform for artificial intelligence, responsible for the storage, supervised training, versioning control, distribution and auditing of AI models (CNJ, 2020b). It scales the use of artificial intelligence, facilitating the sharing of projects in this segment within the Judiciary. Considering all the 111 AI projects existing in Brazilian Justice until 2022, 42 are hosted on Sinapses (CNJ, 2022b). Therefore, Sinapses has been an important tool for sharing experiences between courts.

Finally, from this perspective, there is a relevant task of the CNJ in the coordinating and promoting the virtualization of Brazilian justice. Its performance seems to be an important guide to good governance of the Judiciary in this scenario.

## 5. Conclusions

The virtualization of Brazilian Justice is part of a context of technological transformation and an increasingly digital society. Immediate content and communication have become part of everyday life for citizens. Therefore, judicial services also need to adapt themselves to this new context.

The implementation of the judicial process in electronic format in Brazil occurred slowly and gradually. The legislation that established it was published at the end of 2006. Therefore, there are 17 years of this period of gradual virtualization of Brazilian Justice.

Considering the entry of new demands in electronic format, there were periods of significant advances from 2013 to 2014, for example. In 2022, this indicator reached 99%. Regarding the collection of pending cases, there is still some difficulty in some courts in the digitalization process, which affects the national justice indicator. In the second half of 2023, the Judiciary still had approximately 10% of cases being processed physically.

The virtual transformation of the Brazilian Judiciary presented important impacts on relation for the reduction of the average duration of judicial proceedings. The process time is an important indicator for assuring efficient and effective judicial provision, for good judicial governance and good public service.

The National Council of Justice had a relevant role in terms of judicial governance, as the body responsible for Brazilian judicial policy. Firstly, because it promoted and monitored the first stage of virtualization (new cases in electronic process) and the second one (digitization of the collection of pending physical processes) setting a deadline for its implementation (December 31, 2025).

The CNJ also contributed to seek the solution for the problem of the existence of different systems for processing judicial proceedings. On one hand, it is true that it was not successful in establishing a single electronic process system for Brazil, but on the other hand, the creation of the Digital Platform of the Brazilian Judiciary (PDPJ-Br) made it possible to concentrate several systems and tools in only one place. The platform can be considered the Judiciary's marketplace. The CNJ presented other actions and initiatives that have contributed to good digital governance and the improvement of the electronic process in Brazil.

As research agenda, it is proposed new investigation about the impacts of the virtualization of Brazilian Justice considering other dimensions of judicial governance, such as access to justice, transparency and resources and structure.

## References

- ATAIDE JUNIOR, Vicente de Paula, *O novo juiz e a administração pública: repensando a seleção, a formação e a avaliação dos magistrados no Brasil*, Curitiba: Juruá, 2006.
- BRASIL, Câmara dos Deputados, Comissão de Constituição Justiça e Cidadania (CCJ), *Parecer* [Parecer do Relator, Dep. José Roberto Batochio, pela constitucionalidade, juridicidade e técnica legislativa, e, no

- mérito, pela aprovação do Projeto de Lei n. 5828/2001], Brasília: Câmara dos Deputados, 2002, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra?codteor=39936&filename=Tramitacao-PL%205828/2001](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=39936&filename=Tramitacao-PL%205828/2001)>
- CHAVES JÚNIOR, José Eduardo de Resende, «Elementos para uma nova teoria do processo em rede», *Revista UNIFACS Direito: Debate Virtual* [em linha] 185 (2015) 1-29, [consult. 21 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://revistas.unifacs.br/index.php/redu/article/view/3956>>
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ), *Conheça a Plataforma Digital do Poder Judiciário* [vídeo em linha], 23 Ago. 2021a, [consult. 21 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.youtube.com/watch?v=2mkNy3m6sPc>>
- «Indicadores: percentual de processos eletrônicos: pendentes» in CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ), *Estatísticas do Poder Judiciário* [em linha], Brasília: CNJ, act. 2024a, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://justica-em-numeros.cnj.jus.br/painel-estatisticas/>>
- *Justiça em números* [em linha], Brasília: CNJ, 2011, [consult. 23 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2011/02/rel\\_justica\\_numeros\\_2010.pdf](https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2011/02/rel_justica_numeros_2010.pdf)>
- *Justiça em números 2006: variáveis e indicadores do Poder Judiciário* [em linha], 2.<sup>a</sup> ed., Brasília: CNJ, 2009, [consult. 14 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2011/02/justica\\_numeros\\_2006.pdf](https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2011/02/justica_numeros_2006.pdf)>.
- *Justiça em números 2009: indicadores do Poder Judiciário: panorama do Judiciário Brasileiro* [em linha], Brasília: CNJ, 2010, [consult. 14 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2011/02/rel\\_sintetico\\_jn2009.pdf](https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2011/02/rel_sintetico_jn2009.pdf)>.
- *Justiça em números 2014: ano-base 2013* [em linha], Brasília: CNJ, 2014, [consult. 2 Jan. 2024]. Disponível em: <[https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2014/01/relatorio\\_jn2014.pdf](https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2014/01/relatorio_jn2014.pdf)>
- *Justiça em números 2015: ano-base 2014* [em linha], Brasília: CNJ, 2015, [consult. 14 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/conteudo/arquivo/2015/09/204bfbab488298e4042e3efb27cb7fbd.pdf>>.
- *Justiça em números 2020: ano-base 2019* [em linha], Brasília: CNJ, 2020a, [consult. 3 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/08/rel-justica-em-numeros2020.pdf>>.
- *Justiça em números 2022: ano-base 2021* [em linha], Brasília: CNJ, 2022a, [consult. 12 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/09/justica-em-numeros-2022-1.pdf>>
- *Justiça em números 2023: ano-base 2022* [em linha], Brasília: CNJ, 2023, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/09/justica-em-numeros-2023-010923.pdf>>
- «Painel de Projetos de IA no Poder Judiciário: 2022» in CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ), *Plataforma Sinapses* [em linha], Brasília: CNJ, act. 2022b, [consult. 21 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/sistemas/plataforma-sinapses/paineis-e-publicacoes/>>
- *Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDJ-Br* [em linha], Brasília: CNJ, act. 2024b, [consult. 21 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/plataforma-digital-do-poder-judiciario-brasileiro-pdpj-br/>>
- *Resolução n. 46, de 18 de dezembro de 2007* [Cria as Tabelas Processuais Unificadas do Poder Judiciário e dá outras providências] [em linha], Brasília: CNJ, 2007, [consult. 21 Fev. 2024]. Disponível em: <[atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/167](https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/167)>
- *Resolução n. 185, de 18 de dezembro de 2013* [Institui o Sistema Processo Judicial Eletrônico – PJe como sistema de processamento de informações e prática de atos processuais e estabelece os parâmetros para sua implementação e funcionamento] [em linha], Brasília: CNJ, 2013, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/1933>>
- *Resolução n. 332, de 21 de agosto de 2020* [Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências] [em linha], Brasília: CNJ, 2020b, [consult. 3 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>>

- *Resolução n. 335, de 29 de setembro de 2020* [Institui política pública para a governança e a gestão de processo judicial eletrônico. Integra os tribunais do país com a criação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJ-Br. Mantém o sistema PJe como sistema de Processo Eletrônico prioritário do Conselho Nacional de Justiça] [em linha], Brasília: CNJ, 2020c, [consult. 10 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3496>>
- *Resolução n. 420, de 29 de setembro de 2021* [Dispõe sobre a adoção do processo eletrônico e o planejamento nacional da conversão e digitalização do acervo processual físico remanescente dos órgãos do Poder Judiciário] [em linha], Brasília: CNJ, 2021b, [consult. 24 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/4133>>
- CONSTITUIÇÃO de 1988 [Constituição da República Federativa do Brasil], *Diário Oficial da União* [em linha] Seção 1 (5 Out. 1988) 1, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>
- CONTINI, FRANCESCO; REILING, Dory, «Double normalization: when procedural law is made digital», *Oñati Socio-Legal Series* [em linha] 12/3 (2022) 654-688, [consult. 20 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://opo.iisj.net/index.php/osls/article/view/1362>>
- DARÓS, Vilson, *Papel facilitador da Corregedoria-Geral para uma justiça célere, eficaz e de qualidade* [em linha], 2008, Dissertação de Mestrado, Fundação Getúlio Vargas, Escola de Direito do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/10438/6985>>
- FREITAS, Luiz Otávio Rezende de; LUNARDI, Fabrício Castagna; CORREIA, Pedro Miguel Alves Ribeiro, «O homo digitalis na dadosfera: arquitetura das redes, máquinas de mentiras e violência desinformativa = Homo digitalis in the datasphere: network architecture, lie machines and disinformatinal violence», *Synesis* [em linha] 15/4 (2023) 1-24, [consult. 8 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://seer.ucp.br/seer/index.php/synesis/article/view/2554/3623>>
- GUSMÃO, Bráulio Gabriel, *A concretização dos direitos fundamentais e o processo judicial em meio eletrônico: uma abordagem crítica*, 2014, Dissertação de Mestrado, Faculdades Integradas do Brasil – UniBrasil, Curitiba, Brasil, [consult. 12 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.unibrasil.com.br/wp-content/uploads/2018/03/mestrado\\_unibrasil\\_Br%C3%A1ulio.pdf](https://www.unibrasil.com.br/wp-content/uploads/2018/03/mestrado_unibrasil_Br%C3%A1ulio.pdf)>
- LEI n° 5.869 de 11 de janeiro de 1973 [Institui o Código de Processo Civil] [em linha], Brasília: Presidência da República, [1973], [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/15869.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/15869.htm)>
- LEI n° 9.800 de 26 de maio de 1999 [Permite às partes a utilização de sistema de transmissão de dados para a prática de atos processuais] [em linha], Brasília: Presidência da República, [1999], [consult. 10 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L9800.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L9800.htm)>
- LEI n° 10.529 de 12 de julho de 2001 [Dispõe sobre a instituição dos Juizados Especiais Cíveis e Criminais no âmbito da Justiça Federal] [em linha], Brasília: Presidência da República, [2001b], [consult. 21 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/110259.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/110259.htm)>
- LEI n° 11.419 de 19 de dezembro de 2006 [Dispõe sobre a informatização do processo judicial; altera a Lei n° 5.869, de 11 de janeiro de 1973 – Código de Processo Civil; e dá outras providências] [em linha], Brasília: Presidência da República, [2006], [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2006/lei/11419.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2006/lei/11419.htm)>
- LEI n° 13.105 de 16 de março de 2015 [Código de Processo Civil] [em linha], Brasília: Presidência da República, [2015], [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/L13105compilada.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/L13105compilada.htm)>
- MARQUES FILHO, Lourival Barão; CABRAL, Flávio Garcia, «Políticas judiciárias e insuficiência de accountability: processo eletrônico x taxa de congestionamento na Justiça do Trabalho = Judiciary policies and lack of accountability: electronic procedure x pending cases in labour courts», *Sequência: Estudos jurídicos*

- e políticos* [em linha] 42/89 (2021) 1-29, [consult. 15 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.5007/2177-7055.2021.e67814>>
- MORAES, Beatriz Fruet de; LUNARDI, Fabrício Castagna; CORREIA, Pedro Miguel Alves Ribeiro, «Os centros de inteligência do Poder Judiciário e a nova governança pública: um estudo de caso = The intelligence centers of the Judiciary and the new public governance: a case study», *Synesis* [em linha] 15/1 (2023) 258-282, [consult. 24 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://seer.ucp.br/seer/index.php/synesis/article/view/2435/3444>>.
- «Digital access to judicial services in the Brazilian Amazon: barriers and potential», *Social Sciences* [em linha] 13/2 (2024) 1-17, [consult. 23 Fev. 2023]. Disponível em: <<https://doi.org/10.3390/socsci13020113>>
- NETTO, Cid Peixoto do Amaral, *A prestação jurisdicional efetiva e em tempo razoável como garantia constitucional no Estado brasileiro* [em linha], 2010, Dissertação de Mestrado, Universidade de Fortaleza, Fortaleza, Brasil, [consult. 16 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://uol.unifor.br/auth-sophia/exibicao/6420>>.
- OLIVEIRA, António Mendes, et al., «An overview of the portuguese electronic jurisdictional administrative procedure», *Laws* [em linha] 12/5 (2023) 1-24, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.mdpi.com/2075-471X/12/5/84>>.
- ORGANIZATION OF AMERICAN STATES (OAS), American Convention on Human Rights (1969), «American Convention on Human Rights: Pact of San José, Costa Rica», *Treaty Series = Recueil des Traités* [em linha] 1144 (1979) 144-212, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://treaties.un.org/doc/Publication/UNTS/Volume%201144/v1144.pdf>>.
- PARANÁ, Tribunal de Justiça (TJPR), Corregedoria-Geral da Justiça, *Instrução Normativa n. 5 de 9 de junho de 2014* [Institui normas para a implantação e funcionamento do PROJUDI na competência criminal e dá outras providências], Curitiba: TJPR, 2014, [consult. 3 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.tjpr.jus.br/legislacao-atos-normativos/-/atos/documento/3298351>>
- PROJETO DE LEI n. 5.828 de 2001 [Dispõe sobre a informatização do processo judicial e dá outras providências], *Diário da Câmara dos Deputados* [em linha] 56/203 (29 Dez. 2001) 68190-68191, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=41619>>
- REILING, Dory; CONTINI, Francesco, «E-Justice platforms: challenges for judicial governance», *International Journal for Court Administration* [em linha] 13/1 (2022) 1-6, [consult. 5 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.36745/ijca.445>>
- ROZTOCKI, Narcyz; STRZELCZYK, Wojciech; WEISTROFFER, Heinz Roland, «E-Justice for socioeconomic development», *AMCIS 2023 Proceedings* [em linha], 4 (2023) 1-6, [consult. 21 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://aisel.aisnet.org/amcis2023/sig\\_globdev/sig\\_globdev/4](https://aisel.aisnet.org/amcis2023/sig_globdev/sig_globdev/4)>.
- SANTOS, Boaventura de Sousa, «Os tribunais e as novas tecnologias de comunicação e de informação = The courts and new communication and information technologies», *Sociologias* [em linha] 13 (2005) 82-109, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/S1517-45222005000100004>>
- SANTUBER, Joaquin; REFAIE, Reem Abou; MEINEL, Christoph, «Interrogating e-justice: lessons from digitalizing courts in Chile», in *EGOV-CEDEM-EPART*, Linköping, Sweden, 2022, *Proceedings of ongoing research, practitioners, workshops, posters, and projects of the International Conference EGOV-CeDEM-ePart 2022*, [S.l.]: Digital Government Society, 2022, 54-64. Disponível em: <<https://dgsociety.org/wp-content/uploads/2022/09/CEUR-proceedings-2022.pdf>>
- UNITED NATIONS, Human Rights, *International Covenant on Civil and Political Rights* [em linha], New York: United Nations, 1966, [consult. 10 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.ohchr.org/en/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-civil-and-political-rights>>
- VELASCO JUNIOR, Estanislau, *Processo judicial eletrônico: novos tempos para o trabalho da advocacia?* [em linha], 2013, Dissertação de Mestrado, Universidade Federal Tecnológica do Paraná, Curitiba, Brasil, [consult. 10 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/568/1/CT\\_PPGTE\\_M\\_Velasco%20Junior,%20Estanislau\\_2013.pdf](https://repositorio.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/568/1/CT_PPGTE_M_Velasco%20Junior,%20Estanislau_2013.pdf)>

WERNECK, Ana Carla, *Administração judiciária: um novo modelo de microgestão a partir da experiência norte-americana*, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2023.

— *A administração judiciária, na figura do juiz-gestor, como meio para a concretização do direito fundamental à duração razoável do processo no contexto atual* [em linha], 2016, Dissertação de Mestrado, Centro Universitário Autônomo do Brasil – UniBrasil, Curitiba, Brasil, [consult. 20 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.unibrasil.com.br/wp-content/uploads/2018/03/mestrado\\_unibrasil\\_-\\_Ana-Carla-Werneck.pdf](https://www.unibrasil.com.br/wp-content/uploads/2018/03/mestrado_unibrasil_-_Ana-Carla-Werneck.pdf)>.

ZAMUR FILHO, Jamil, *Processo judicial eletrônico: alcance e efetividade sob a égide da Lei nº 11.419, de 19.12.2006*, 2011, Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, Faculdade de Direito, São Paulo, Brasil, [consult. 14 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-02052012-105409/publico/Jamil\\_Zamur\\_Filho\\_ME.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2137/tde-02052012-105409/publico/Jamil_Zamur_Filho_ME.pdf)>.

# CHAPTER 2 – JUDICIAL EVOLUTIONS: FROM PAPER TO DIGITAL WORKING ENVIRONMENT IN THE ITALIAN ADMINISTRATION OF JUSTICE

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/02)

Francesco Contini\*

**Summary:** Introduction. 1. The Italian justice system; 2. The governance of e-government; 4. E-justice in Italy: an overview; 5. E-Justice for civil proceedings; 6. E-Justice for criminal proceedings; 7. Law and technology: entanglements and alignment; 8. Concluding remarks: the impact on values and judicial governance. References.

**Abstract:** E-justice platforms are becoming the primary operational environment for judicial institutions. Their development presents challenges, including failures and incomplete deployments, with implications extending beyond functionality to impact legal, governance, and constitutional dimensions. This paper explores Italy's two e-justice platforms: Trial onLine (ToL), fully operational for civil proceedings, and 'Criminal Proceedings Online', a similar but less developed platform for handling criminal cases. Analysing the case histories unveils different outcomes, common challenges, and functional and institutional implications. While an incomplete implementation feeds up workarounds and ad hoc solutions and increases uncertainty, the full deployment of the e-justice platform improves procedural standardisation and equal treatment. At the same time, the digitisation of the working environment results in a new set of constraints on the working practices of judges and lawyers, including their interpretation of procedural law, that must be reconciled with judicial independence and fair trial.

**Keywords:** Judicial governance; e-government; e-justice; civil procedure; criminal procedure.

## 1. Introduction

Italy's civil and criminal e-justice platform development is a case of enduring commitment to digitalising justice administration that reached mixed results. The implementations of the first components of these platforms date back to the 1990s (Rolleri, 1993) and, despite the efforts, followed a slow development path. Results are mixed: a complete e-justice platform enables civil proceedings, while the systems developed to handle criminal cases are poorly integrated (Italia, 2021). The paper employs a longitudinal approach (Miller and Friesen, 1982; Scott, 1995) that considers path dependencies and long-term dynamics to gain insight into the current state of

\* Research Director at the Institute on Legal Informatics and Judicial Systems at the National Research Council of Italy. He holds a master's degree in political science from the University of Bologna. His research explores judicial systems' evolution, focusing on digital transformation, managerial innovations, and the quality of justice. He collaborates with international organisations to promote judicial reforms in Europe, Africa, and Asia and is often called to lecture in judicial academies, universities, and conferences; <<https://www.igsg.cnr.it/en/personne/francesco-contini/>>.

digitisation and the dynamics of e-justice platforms. This methodology examines the interaction between law and technology and considers their impact on two fundamental values of justice administration: equal treatment and independence.

By comparing the two e-justice platforms for civil and criminal proceedings, the paper identifies a link between the system development and adoption levels and their ability to apply procedural law consistently. However, using e-justice platforms can also diminish the role of individual judges in interpreting procedural law, potentially compromising judicial independence. As justice administration becomes increasingly digital, governance solutions must be developed to address this issue.

## 2. The Italian Justice System

The governance of the Italian judicial system is shared between the Ministry of Justice (MoJ) and the Judicial Council.<sup>1</sup>

The Ministry is in charge of the management of judicial services, including human resources for administrative staff and IT development. The Judicial Council manages the status of judges and prosecutors and, more recently, the organisation of courts and prosecutors' offices (Fabri, 2016). The 241.000 practising lawyers<sup>2</sup> – are organised in local bar associations (one in each local court) supervised by the National Bar Council. Consequently, developing large-scale e-justice infrastructures requires long-term collaboration between the Ministry and the Council and the capacity to involve a critical mass of users (Hanseth and Lyytinen, 2010).<sup>3</sup>

For Italian Constitutions, art. 110 (Costituzione, 1947), the “Ministry of Justice e the Minister of Justice has responsibility for the organisation and functioning of those services involved with justice”. At the inception of court digitalisation and for many years, IT development was a matter of automating court registries and administrative activity. Consequently, the understanding that system development was a matter of organising the services supporting the jurisdiction allowed the Ministry to take IT development and governance functions (see section 8). However, the IT directorate's chiefs and project leaders are almost regularly magistrates (i.e. judges or prosecutors). Hence, the involvement of magistrates starts from the projects' inception and goes on with working groups in which judges bring their expertise and business knowledge (Carnevali, 2010b; Fabri, 2009b). These groups, sometimes supported by contracted companies, identify the functional requirements of the systems. Systems' development and maintenance are outsourced to private companies, but the Ministry owns systems and software codes. Judges and prosecutors then test the applications before the system's deployment. Hence, magistrates are involved at

<sup>1</sup> Administrative, fiscal, and military jurisdictions are separate institutions and are not dealt with by this paper.

<sup>2</sup> Source: Cassa Forense, <<https://www.cassaforense.it/riviste-cassa/la-previdenza-forense/previdenza/i-numeri-dell-avvocatura-al-2021/#:~:text=La%20Tabella%203%20mostra%20che,con%20113.255%20donne%20e%20114.672>>.

<sup>3</sup> From an IT development perspective, the number of lawyers marks a difference between Italy and countries in which the number of lawyers is more limited.

different stages of system development, even if the Ministry controls the function. However, in the last few years, the Council has claimed a role in this field, as previously done in other areas such as court and prosecutor's office organisation. The rationale of this request is based on the understanding that the development and use of IT affect the activity of judges and prosecutors and ultimately impact the level of judicial independence and autonomy granted by the Constitution (Italia, 2019a, 2021).

### **3. The governance of e-government**

The IT Directorate of the Ministry of Justice works within the framework provided by the national e-government system. The Agency for Digital Italy (AgID)<sup>4</sup> is the technical body of the Presidency of the Council of Ministers coordinating e-government initiatives and, more broadly, the national digital innovation strategy. It establishes the technical standards and components of the national e-government platform (Cordella and Paletti, 2019). Three components are the fundamental building blocks of the national e-government infrastructure and e-justice platforms. The qualified electronic signature is the first component and must be used to sign e-documents. The registered e-mail (REM) is an e-mail sent via trusted service providers with the same legal value as a registered letter with acknowledgement of receipt. REM is used as an official system to exchange electronic documents. The Public Digital Identity System (SPID) guarantees all citizens and businesses single, secure, and protected access to the digital services of the Public Administration (Ziccardi, 2020). More recently, the Electronic Identity Card can also be used for the same purposes.

### **4. E-justice in Italy: an overview**

As anticipated, the current state of e-justice in Italy is quite diversified, with a significant difference between civil and criminal proceedings.

In civil cases, the procedure is primarily digital. The official case file is digital, while paper documents are support tools to ease operations such as reading complex pleads. The picture is reversed in criminal cases, where the procedure is primarily paper-based. The official case file is the paper one, while digital tools support the tasks of all those handling the case. The pandemic pushed towards the digitisation of criminal justice, but the journey is far from complete (Osservatorio Processo Penale Telematico, 2021).

Civil and criminal hearings are supported by various technological means. Videoconferencing enables online hearings, while audio and video recordings allow record-keeping in civil and criminal proceedings. In civil cases, judges are expected to use speech-to-text to draft court reports without the clerks' support.

<sup>4</sup> See the different e-government technological and legal components at <<https://www.agid.gov.it/en>>.

## 5. E-justice for civil proceedings

The *Processo Civile Telematico*, or Civil Trial Online (TOL), is the e-justice platform for civil proceedings. It must be used for filing petitions in first instance and appeal courts and has been made available at the Court of Cassation, the highest court in the country, as of 2021 (Gargano, Sileni and Vitrani, 2021).

To enable e-filing, law firm applications can use the registered e-mail or the civil e-justice portal provided by the Ministry of Justice. The Ministry has developed two case management systems, SICID (labour, contentious, guardianship cases) and SIECIC (bankruptcy and executions), while judges use an integrated digital work desk called Console (Borsari, 2014).

To start a new case, lawyers must submit the required procedural documents via REM, typically supported by their law firm application and via the access point. Procedural documents must be electronically signed. Court fees are paid electronically, and the data and documents are uploaded into the appropriate case management system (SICID or SIECIC, depending on the type of case) and validated first by computer routines and then by clerks. Cases are assigned to competent judges based on automatic routines implementing pre-established criteria (Italia, 2016a).

The judges manage the proceedings on their electronic work desk, called “Consolle”, where they can schedule hearings, monitor deadlines, plan events, and draft procedural documents. Dedicated digital interfaces allow clerks and judicial assistants to work with case data and documents. REM is used for electronic notifications and the exchange of procedural documents. The different components provide an electronic working environment for all those managing judicial proceedings within courts. At the same time, the law firms’ applications give a similar working environment for lawyers (Carnevali and Resca, 2014). Pro-se litigation is minimal. The services for the public are limited to the consultation of case data collected on court registries and payment of court fees and expenses. In these cases, the identification is made via SPID or an electronic identity card. The system is sometimes criticised for malfunctioning<sup>5</sup>, complexity, and misalignment between functions and workflows enabled by the system and the normative framework. Nevertheless, it has been working for years. Furthermore, being the first fully operational implementation in the country, it has been and still is the reference point for the e-justice platforms developed in other Italian jurisdictions (administrative, tax and criminal).

The development of TOL is tightly coupled with the legal changes required to establish the system’s architecture and technical features. The first piece of legislation dates back to 2001 when a decree of the President of the Republic n. 123 (Italia, 2001) implements the provision of law 59/1997 (art. 15) and gives legal value to digital documents and their transmissions based on electronic means (Liccardo, 2004). The law provides the green light for the project’s inception, and the decree establishes the technical specifications of e-documents, e-signatures, and other technical components. The idea was to make a plain translation of the code of civil procedure

<sup>5</sup> A list of planned and unplanned service stops or limitation is available here: <<https://servicematica.com/anomalie-servizi-pct-consultazione-4-5-23/>>.

into a digital process, simply transforming the media from paper into digital, under the tenets of the paperless court. Since then, the project's trajectory changed several times due to legislative changes aimed at digitising the broader public sector. Hence, the technical specifications established by the 2001 decree had to adjust to respect the rising national e-government standards (Fabri, 2009a). The project trajectory that at that stage was pointing to a failure had a U-turn when – taking advantage of the new code of digital administration (DAC) – the Ministry changed the exchange platform. The Ministry introduced the REM and identified the National Bar Council as the key central service provider regarding the e-identity of lawyers (Carnevali and Resca, 2014). The shift in the techno-legal architecture made possible by the legal changes eased the adoption of the system that, since 2014, became mandatory for lawyers.

The same legal changes obliged the lawyers to purchase a registered e-mail address as the official address for procedural communication (with courts and other lawyers) and the use of the fiscal code in each procedural document as the primary identification key. Other legal changes detailed the features of digital signatures and documents, clarified how to use the registered e-mail as the official summoning system and gave lawyers the power to authenticate documents (Borsari, 2014). Later, other changes made electronic payment of court fees possible. However, the changes did not influence the features of civil procedures that remain those already established by the pre-existing code of procedure.

One of the reasons for the slow system development and uptake is the multitude of working practices adopted by local courts. A comparison of 13 courts carried out in (2007/8) to support the implementation of the system observed the proliferation of local practices and local IT systems, from spread-sheets gathering essential data to proprietary systems developed by banks and adapted to the court's needs (Verzelloni, 2009; Xilo, 2004). Also, court procedures showed differences even if compliant with the existing legislation. Therefore, software developers had to decide which local procedure had to be made available by the system. The mismatch between the pre-existing routines and those enabled by the new system can raise dissatisfaction with the innovation process.

In this case, developers implemented a coherent subset of functional requirements that did not fit users' expectations in several courts. The mismatch between the pre-existing routines and those enabled by the new system raised dissatisfaction with the innovation process and slowed the adoption. This challenge required increased procedural standardisation, making it compliant with the constraints of the digital platform. It delayed the system's deployment (Cordella and Contini, 2009) from 2007 (first implementation) to 2015.

In 2016 and 2017, the Italian Parliament approved two legislative decrees to modernise the DAC – 179/2016 (Italia, 2016b) and 217/2017 (Italia, 2017) –. The two acts mandated the Government to draft delegated decrees, i.e., the new DAC's technical regulations, to be validated by parliamentary commissions. For the Ministry of Justice, the legal changes envisaged would have required substantive modifications to the e-justice platform just after the first complete implementation at the level of first-instance courts. Hence, the Ministry started to lobby to exclude TOL from new rules and requirements. The lobbying was successful, and a special regime was granted to TOL (Gualdi and Cordella, 2022).

On the one hand, the goal of the DAC was to have a homogeneous national e-government. On the other, the new standard was putting at risk a system, like TOL, deployed after years of tremendous efforts. While the first DAC approved in 2005 made available the techno-legal arrangements required to implement TOL, the 2016 update would have trashed the results achieved so far. Technology and legal frameworks are intrinsically bounded. If they do not co-evolute, legal changes can make technological arrangements non-compliant. At the same time, technological evolution can be hampered by obsolete legal constraints (Velicogna, 2023).

Despite the delays and slow deployment of the system, when in March 2020, the pandemic forced a prolonged national lockdown, a complete e-justice infrastructure was in place. This condition made it possible for judges and lawyers to conduct cases based exclusively on exchanging electronic documents. Indeed, judges were already equipped to work from home with laptops provided by the Ministry and a VPN set-up to secure the connection with judiciary systems. At the same time, clerks and administrative staff were not equipped with laptops. Clerks willing to use their own computers to work from home experienced problems with the VPN set-up required to access the case management system. The Ministry bought 12.000 laptop computers to face the issue, but their delivery took a long time. For months, judges could handle cases from home, while clerks were not (Velicogna, 2021). This state of affairs caused further delays and piled up court backlog during the lockdown, but it also shows how even the lack of trivial technological components, such as a VPN, can block the system (Contini, 2021).

Another innovation introduced during the pandemic was the adoption of video hearings and proceedings based exclusively on exchanging pleads. A government decree authorised video technology to hold hearings and approved proceedings based exclusively on the exchange of deeds (i.e., without any hearing) (Velicogna, 2021). From a technological point of view, video hearings are enabled thanks to the MS Office package used by Italian courts for years. Since the suite includes MS Teams, it has been unquestioned that the application can be used for video-conferencing. The switch to video hearings was not problem-free, but in most cases, it allowed us to conduct distance hearings without any training or preparation. It has also been extensively used to hold close sessions at the Court of Cassation while keeping the panel of judges working from home. Also, this experience shows the techno-legal nature of e-justice platforms. The technological components and legal frameworks must be coherent, effective, and aligned to conduct online judicial proceedings.

## **6. E-justice for criminal proceedings**

In criminal proceedings, e-justice is less developed and much more fragmented than in civil cases since it includes a variety of applications to manage proceedings and systems used to conduct and support investigations and to tackle organised crime and terrorism. The section focuses exclusively on the most relevant systems used to handle proceedings and does not consider those used for investigations. This choice eases the comparison between civil and criminal e-justice platforms.

The general picture includes an e-filing system for police officers (NDR), a primary case management system (SICP), a digital work desk for criminal judges and prosecutors composed of several applications and systems which allow the exchange of data and documents with lawyers and other professionals engaged in criminal proceedings.

Police forces, through the NDR portal, transmit crime reports to prosecutors. Since 2023, using NDR is mandatory for selected prosecutors' offices. In other cases, the filing is made through old-fashioned crime reports. The receiving office validates the package delivered via NDR. Data are then uploaded into SICP, while the crime report is lodged into the case files digital repository (Document@). The case is assigned to the prosecutor in charge via the prosecutor's Consolle, an application similar to the one used by judges but much less developed. During the investigation stage, prosecutors and clerks can use Atti&Documenti to draft procedural documents, which will be digitally signed and saved in the electronic case file repository (Document@). Consolle may also help with checking deadlines or scheduling hearings or other events. When the case file must be transmitted to the preliminary investigation judge (for events like wiretapping, seizures, or pre-trial detention) or to the trial judge, SICP assures data exchange. At the same time, Document@ grants access to the relevant case file documents<sup>6</sup>.

Once filed with the courts, cases are assigned to a competent judge by GIADA2. Judges can draft digitally native documents with Atti&Documenti, save them in Document@, and use Consolle to schedule events or check deadlines. These systems are the same applications designed for prosecutors but with interfaces and functionalities designed for the judge's needs.

Lawyers are preferably summoned via a dedicated telematic notification system (SNT) and can use the Lawyers Portal to lodge procedural documents to prosecutors and courts. Ideally, they can access the electronic case file via Document@ during the discovery and hearing phases. All this, however, is just an ideal workflow, and real life is more complex. First, the official case file is still a paper-based one. Hence, the documents exchanged via digital channels must be printed out. Second, not all the documents of the case files are digitally native. Some are on paper and must be scanned and uploaded into Document@. Having two different files to work with injects further complexity into the system.

As seen, e-justice in the criminal sector is much less developed than in the civil one. The reasons can be traced first in a path dependency from the systems of the first generation adopted in the nineties.

REGE, the first basic case tracking system for Italian Courts and PPOs, has been in service for almost 25 years (1990-2015). During that period, the Ministry undertook several attempts to develop a fully functional CMS without success, first due to technical failures of several projects and later due to budget cuts (Carnevali *et al.*, 2007). In the meantime, courts and PPO created their system to perform the functions not provided by REGE: calendaring, the management of deadlines, and mostly the drafting and management of procedural documents (from crime

<sup>6</sup> A description of the different components of the platform is available at <<https://www.csm.it/web/csm-internet/il-processo-penale-telematico>> (Accessed May 12, 2023).

reports to indictments to judicial decisions). Such systems, developed with a did-it-by-yourself approach, sometimes totally in-house, some other times with the support of software houses, were not necessarily robust or secure. They were local solutions to problems the Ministry of Justice could not address, primarily the reuse of the data collected in the old case tracking system for office automation and case management purposes (Carnevali, 2011).

In 2005, when SICP was selected to become the integrated national case management system, the systems used by courts and prosecutors' offices were heterogeneous and critical regarding performance and security. SICP was designed to overcome the problems of the pre-existing case tracking systems, provide an updated set of functionalities and improve the efficiency and security of data management. Furthermore, SICP architecture is centralised (servers in each judicial district), while REGE, now dismissed, was a client-server, with servers in each court and prosecutor's office. Judicial circles criticised the new centralised architecture of SICP because legislation stated that information collected at the PPO level had to be kept within each PPO office (Davide Carnevali, 2011a).<sup>7</sup> In technological terms, it allows the use of local area networks, with servers placed within each office, but not with a centralised architecture in which servers are placed in dedicated data centres outside the office's premises. Hence, the SICP centralised architecture was not compatible with the legal framework. Once more, law and technology must be correctly aligned to be performative. It took until 2009 to solve the issue, with the approval of a new ministerial decree<sup>8</sup> and the move from pilot projects to the full deployment of SICP at the national level in 2015. SICP is just a case management system; other applications must be used to draft documents and manage case files electronically. For many years, the Ministry of Justice could not move from the variety of document management systems developed locally, and to some extent in competition, and adopt a single national system (De Ruggeriis, 2012). The applications of the current portfolio of systems can be traced back to the pre-existing locally developed systems selected by the Ministry as national applications. Once a decision was taken, several offices had to terminate their applications and adopt the national one. This circumstance required changes in working practices that further delayed the deployment.

Despite almost 30 years of enduring efforts, the applications to handle criminal cases are still too many, poorly integrated and with several functional flaws (Italia, 2019b, 2021). Going from this state of affairs to an integrated e-justice platform will take years.

When the pandemic hit the country in 2020, the digital infrastructure for criminal proceedings was largely incomplete, and digital communication between courts and lawyers (Lawyers' portal)

<sup>7</sup> DM 334 1998 Regolamento per l'esecuzione del codice di procedura penale, art. 2.1. "Gli uffici giudiziari tengono, nella materia penale, i registri obbligatori [...] art. 2.3 I registri sono tenuti in luogo non accessibile al pubblico [...]. Judicial offices keep, in criminal matters, the mandatory registers [...] (art. 2.1) in a place not accessible to the public (art. 2.3). Being the paper registries, data protection was essentially a matter of physical protection.

<sup>8</sup> DM 27-4-2009 Nuove regole procedurali relative alla tenuta dei registri informatizzati dell'amministrazione della giustizia. The decree establishes a new framework for data management and data protection coherent with the requirements of ICT infrastructures.

was just at the test stage. As in any other judiciary, the lockdown forced the establishment of new digital communication channels.

The first government step was to extend the use of Registered Electronic E-mail (PEC), enabling lawyers to e-file some procedural documents to courts. Then, as soon as the Lawyers' portal became available, the Ministry established a dual communication channel. During the investigation phase, all the communications between defence lawyers, prosecutors' offices and preliminary investigation judges must be handled via registered electronic mail. Once the investigations are officially closed – and the prosecutor's office discloses the file to defence lawyers – the communication must be done using the new Lawyers' portal. The lawyers can download the case file from the portal and upload petitions and other requests. The dual-channel created severe practical problems (Angius and Zorloni, 2021). The law pre-established the types of documents that must be sent by each channel (REM or Platform)<sup>9</sup>. If the wrong channel was used, the filing was not accepted. By establishing the dual communication channel and the types of documents to be filed in each, the Ministry implicitly created a new rule that makes some filings ineffective, taking functions the Constitution assigns to other organs (Galgani, 2021). Furthermore, the Lawyers' portal was at the piloting stage when the pandemic forced its national deployment. Too often, the platform was not functioning, hindering the lawyers from filing petitions (Machina Grifeo, 2021).

In some cases, files were too big to be uploaded, and old files were inaccessible via Lawyers' portal. In a field like criminal law, these malfunctions impact human rights: if the system does not accept the request for release, the accused remains in detention. Therefore, the general malfunctioning of the systems forced several offices to find local solutions to problems created at the national level. Judicial offices and local bar associations, aware of the issue, developed ad hoc procedures to bypass technical flaws. For instance, despite the decree that makes the use of digital communications mandatory, courts and prosecutors' offices accepted paper filing or the use of USB sticks to guarantee the right to a fair trial that the poor functioning of the platform was putting at risk. At the same time, this long list of workarounds resulted in poor standardisation and predictability of judicial proceedings unfolding. The Judicial Council monitors the difficulties encountered and suggests improvements (Italia, 2021). The Ministry is working to solve the issues. However, the way towards an integrated and fully functional e-justice platform is still long.

## **7. Law and technology: entanglements and alignment**

The two case histories illustrate several dynamics affecting e-justice development and individual and organisational behaviour. Some phenomena observed at the design and development stage are considered below.

Legal endorsement is crucial for technological adoption. The pandemic's stress test on court organisations highlighted several aspects of court digitisation processes. First, infrastructural components must be available evenly throughout the entire system. If a single component is

<sup>9</sup> The kind of documents to be exchanged with the two systems (or in paper) changed over time.

unavailable or not easily accessible, the whole process can halt. For example, since MS Teams was already on judges' work desks and easily accessible to lawyers, online hearings could be conducted from the day the Government issued the urgent decree authorising videoconference systems to conduct hearings. At the same time, the lack of a secure connection (VPN) and laptops for clerks resulted in civil procedures coming to a standstill, even when all other hardware and software components were in place. At the same time, the massive use of digital technologies triggered by the pandemic reveals how technologies already available were not being used due to the lack of a legal endorsement required to make their use performative in judicial proceedings. Since this phenomenon was widespread, a critical question for research and judicial leaders is identifying which technological components are already available but not used effectively for legal issues or other reasons.

The pandemic also resulted in the deployment of untested technologies, as seen in the case of the Lawyers' portal in criminal procedures. The Ministry and the contracted software company had to deploy the system before completing testing and debugging. Making such a system mandatory created a wide range of practical and technical issues for everyone involved in criminal proceedings. The COVID lockdown may explain and justify the decisions taken. However, the multitude of problems resulting from these decisions underscores how formal regulations that mandate the use of a technical device can be applied just when there is reasonable certainty of the proper functioning of the entire procedure (from a technical and legal perspective). In this case, technical malfunctions led to procedural exceptions managed at the local level to permit the conduct of proceedings. Furthermore, exceptions and ad hoc procedures created additional workload and stress for the entire system. In the case discussed, the impact of technological malfunctioning on the rights of all those involved in criminal highlights the need to implement only proven technologies to maintain the certainty of procedures, as already emphasised by Reiling (2009).

The two e-justice platforms, spanning nearly 20 years, illustrate evolutions at both the technical and normative levels. Platform evolutions can be triggered by technological innovations (the availability of new components like videoconferencing), legal changes (as amendments to the code of procedure to enable video hearings), or the new code of digital administration. As evidenced, new technologies in judicial proceedings must be legally recognised to be effective, and legal provisions may require changes – not always straightforward to implement – on IT systems. Law and technology evolve in tandem. This entanglement has various implications, particularly the need to guarantee their coevolution.

Both technology and formal regulation can hinder the evolution of platforms – While coordinated legal and technological changes are necessary to drive digital innovation, they can also impede innovation. This phenomenon is particularly evident considering the constraints imposed by the fragmented technical installed base on the evolution of the digital platform for criminal proceedings. In this case, technological fragmentation necessitated a lengthy, ongoing process to reduce the number of applications and ideally move towards a single integrated platform. Similarly, the legal framework can impede technological deployment. The 2001 legal framework

for online civil trials required an architecture too complex to develop. Only with the introduction of the first Code of Digital Administration did the Ministry manage to implement and deploy the system. Finally, the changes to the code of Digital Administration implemented in 2016 threatened the architecture of the Civil Trial Online. An exception had to be raised to ensure the platform's functioning. Technology and law can either impede or support the evolution of platforms.”

## **8. Concluding remarks: the impact on values and judicial governance**

The different degrees of deployment of the two platforms allow an exploration of their effects on the values underpinning the judicial function and outline some reflections on judicial governance.

The e-justice platform for civil proceedings is fully and coherently adopted nationally. It automates or guides judicial operations homogeneously: data collection, procedural document production, and procedural options available are homogeneous across the country. The official case file is digital; paper case files are replicas of digital ones. Procedural complexity is functionally simplified and absorbed by technology. Statistical data are reliable and extracted when needed.

With this configuration and performance, the platform compellingly guides case-related operations. Users follow the pathways of actions pre-established by the machine. This adoption impacts judicial values by increasing data and procedural standardisation, hence the homogeneous application of procedural law. The dynamic, however, affects how the law is interpreted and ultimately impacts judicial independence. As already pointed out in previous works, this requires care in system development since, in this case, it is not just a matter of implementing functional specifications. Case management and workflow technologies are cogent and prepacked interpretations of procedural law. In this case, the push towards equal treatment resulting from ICT deployment must be reconciled with the principle of judges' subject to the law, hence with judicial independence (Contini and Reiling, 2022).

The e-justice platform for criminal cases is less developed, and its deployment is incomplete. Just the case management system is coherently adopted at the national level. The digital work desk for judges and prosecutors is a set of various poorly integrated applications and is unevenly adopted nationwide. Hence, procedures adopted locally and sometimes within the same office are different. The digital communication channels between judicial officers and lawyers have flaws and malfunctions. Courts and prosecutors' offices adopt various practices to face the issues that result in additional procedural variations (Italia, 2021).

As a consequence, the principle of equal treatment can be undermined. The impact of the e-justice platforms on judicial values differs from the one observed with civil proceedings. As currently developed, the platform does not absorb procedural complexity: ad hoc procedures and exceptions are frequent. The variety of solutions adopted shows how the e-justice platform has not increased procedural standardisation, hence equal treatment of court users. The need to find local fixes increased procedures' unpredictability, undermining the principle of equal treatment.

At the same time, some system features, such as how documents are (or ought to be) drafted or some procedural steps compelled by the system, affect how the law is interpreted, impacting

judicial independence. Discussing these constraints, the Judicial Council observes how these systems influence judicial and prosecutorial activity, force the adoption of new practices, and can trigger adverse reactions by those forced to change routines (Italia, 2021). The Council argues that the impact on the preparation of procedural documents affects the jurisdiction at the level of procedure and content. Hence, the deployment and operation of the technical structure (hardware and software) is not just a matter of “organisation and functioning of the services relating to justice” the Constitution (Italia, 1947) assigns to the Ministry of Justice (art. 110). On the contrary, e-justice platforms are increasingly affecting judicial activity and, therefore, ultimately, the autonomy and independence of the judiciary. Based on this assessment, the Council claim a new role in e-justice development, with full involvement from design and development to day-by-day operation. Otherwise, the risks are, on the one hand, the adoption of software which, perhaps due to even unconscious design choices, conditions the same interpretation of the procedural rules and the functioning of the criminal trial; on the other hand, to structure the same software in a non-functional and helpful way for its concrete use in judicial offices.

The awareness of e-justice platforms’ implications on the separation of powers designed by the Constitution is new for the Council. It emerges, understandably, when e-justice platforms affect the work of judges (and prosecutors) and their role as ultimate interpreters of the law. In Italy, this influence on judicial activity is just at the inception in the criminal justice sector. It is more developed in civil e-justice platforms where a broader set of activities is automated and performed within the affordances and constraints of algorithms and computer interfaces.

This paper clearly shows how implementing and adopting e-justice platforms is not solely a matter of organising “services relating to justice”. Still, it is variously and profoundly affecting the judicial function and the values underpinning the administration of justice. The more the working environment of judges, prosecutors, and lawyers becomes digital, the more IT systems automate, direct, enable and regulate judicial behaviours and procedures.

Working environments in which all judicial activities are performed through digital platforms, in which what can or cannot be done – including how to draft a procedural document, when a hearing can be scheduled, or how much time should be spent on a given task – is not visionary. It is just the next step of an innovation track that has been going on for more than 30 years. The trend cannot be stopped. To many extents, it is desirable since it can improve justice delivery from many perspectives, particularly equal treatment at the procedural level. At the same time, the more technology and judicial action are entangled, the more urgent it is to avoid that technology could undermine the principles that make judicial decision-making valuable.

## References

- ANGIUS, Raffaele; ZORLONI, Luca, «Quel pasticciaccio del processo penale digitale», *Wired* [em linha] (4 Mar. 2021), [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.wired.it/attualita/tech/2021/03/04/penale-processo-digitale-deposito-atti-pdp/>>
- BORSARI, Giulio, «Processo civile telematico (online civil trial)», in CONFERENZA INTERNAZIONALE: E-JUSTICE AND E-LAW CONFERENCE, Rome, Italy, 2014, [Atti...], Rome: Corte Suprema di Cassazione, [2014].

- CARNEVALI, Davide, *Soggetti smarriti. Perché innovazione e giustizia non si incontrano (quasi) mai*, Milano, FrancoAngeli, 2010a.
- «Tecnologie dell'informazione e della comunicazione (nella giustizia penale)», in Alfredo GAITO, ed., *Digesto delle discipline penalistiche: aggiornamento*, Torino: UTET Giuridica (Wolters Kluwer Italia), 2011, VI° Aggiornamento, 647-708.
- CARNEVALI, Davide, ed., *Soggetti smarriti: perché innovazione e giustizia non si incontrano (quasi) mai*, Milano: FrancoAngeli, 2010b.
- CARNEVALI, Davide; RESCA, Andrea, «Technologies for the Prosecution Offices in Italy: the tensions between legacy and creativity», in Francesco CONTINI; Giovan Francesco LANZARA, ed., *The circulation of agency in e-justice: interoperability and infrastructures for European transborder judicial proceedings*, Dordrecht: Springer, 2014, 161-183.
- CARNEVALI, Davide, et al., «Technologies for the Prosecution Offices in Italy: the tensions between legacy and creativity», in Marco FABRI, ed., *Information and communication technology for the public prosecutor's office*, Bologna: Clueb, 2007, 229-281.
- CONTINI, Francesco, *E-justice to face the Pandemic Challenges*, [S.l.: s.n], 2021.
- CONTINI, Francesco; REILING, Dory, «Double normalization: when procedural law is made digital», *Oñati Socio-Legal Series* [em linha] 12/3 (2022) 654-688, [consult. 20 Feb. 2024]. Disponível em: <<https://opo.iisj.net/index.php/osls/article/view/1362>>.
- CORDELLA, Antonio; CONTINI, Francesco, «Italian justice system and ICT: matches and mismatches between technology and organisation», in Agustí CERRILLO; Pere FABRA, ed., *E-Justice: using information communication technologies in the court system*, Hershey: IGI Publishing, 2009, 117-134.
- CORDELLA, Antonio; PALETTI, Andrea, «Government as a platform, orchestration, and public value creation: the Italian case», *Government Information Quarterly* [em linha] 36/4 (2019) 101409, [consult. 28 Dez. 2023]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1016/j.giq.2019.101409>>
- COSTITUZIONE ITALIANA: testo vigente: aggiornato alla Legge Costituzionale 26 settembre 2023, n. 1 [em linha], Rome: Senato della Repubblica, 2023, [consult. 4 Ago. 2024]. Disponível em: <[https://www.senato.it/sites/default/files/media-documents/Costituzione\\_ITALIANO.pdf](https://www.senato.it/sites/default/files/media-documents/Costituzione_ITALIANO.pdf)>.
- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 febbraio 2001, n. 123 [Regolamento recante disciplina sull'uso di strumenti informatici e telematici nel processo civile, nel processo amministrativo e nel processo dinanzi alle sezioni giurisdizionali della Corte dei Conti] [em linha], Rome: Presidenza della Repubblica, 2001, [consult. 4 Ago. 2024]. Disponível em: <<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:presidente.repubblica:decreto:2001-02-13;123!vig=>>>.
- DECRETO LEGISLATIVO 26 agosto 2016, n. 179 [Modifiche ed integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche] [em linha], Rome: Presidenza della Repubblica, 2016b, [consult. 4 Ago. 2024]. Disponível em: <<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2016-08-26;179>>.
- DECRETO LEGISLATIVO 13 dicembre 2017, n. 217 [Disposizioni integrative e correttive al decreto legislativo 26 agosto 2016, n. 179, concernente modifiche ed integrazioni al Codice dell'amministrazione digitale, di cui al decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82, ai sensi dell'articolo 1 della legge 7 agosto 2015, n. 124, in materia di riorganizzazione delle amministrazioni pubbliche] [em linha], Rome: Presidenza della Repubblica, 2017, [consult. 4 Ago. 2024]. Disponível em: <<https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legge:2017-13-12;217>>.
- DE RUGERIS, Giovanna, *L'utilizzo delle ICT nel processo penale* [em linha], 2012, Tese de Doutorado, Università di Bologna, Bologna, Italia, [consult. 16 Dez. 2023]. Dottorato di Ricerca in Diritto e nuove tecnologie: indirizzo Informatica giuridica e diritto dell'informatica Disponível em: <<https://amsdottorato.unibo.it/5070/>>.

- FABRI, Marco, «Clash of visions: regulating judges and prosecutors in Italy», in Richard DEVLIN; Adam DODEK, ed., *Regulating judges: beyond independence and accountability*, Cheltham: Elgar, 2016, 245-261.
- «E-justice in Finland and in Italy: enabling versus constraining models» in FRANCESCO CONTINI; Giovan FRANCESCO LANZARA, ed., *ICT and Innovation in the public sector: European Perspectives in the making of e-government*, London: Palgrave Macmillan, 2009a, 115-146.
- «The Italian style of E-Justice in a comparative perspective» in Agustí CERRILLO I MARTINEZ; Pere FABRA, ed., *E-Justice: using information and Communication Technologies in the Court System*, Hershey PA: IGI Pub., 2009b, 1-19.
- GALGANI, Benedetta, «Digitalizzazione e processo penale», *Questione Giustizia* [em linha] (19 Jan. 2021), [consult. 25 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.questionegiustizia.it/articolo/digitalizzazione-e-processo-penale>>.
- GARGANO, Di Nicola; SILENI, Luca; VITRANI, Giuseppe, *Guida pratica al processo civile telematico in Cassazione*, Milano: Giuffrè Francis Lefebvre, 2021.
- GUALDI, FRANCESCO; CORDELLA, Antonio, «Techno-legal entanglements as new actors in the policy-making process», *Proceedings of the 55th Hawaii International Conference on System Sciences* [em linha] (2022) 2378-2386, [consult. 19 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/357746273\\_Techno-legal\\_entanglements\\_as\\_new\\_actors\\_in\\_the\\_policy-making\\_process](https://www.researchgate.net/publication/357746273_Techno-legal_entanglements_as_new_actors_in_the_policy-making_process)>.
- HANSETH, Ole; LYYTINEN, Kalle, «Design theory for dynamic complexity in information infrastructures: the case of building internet», *Journal of Information Technology* [em linha] 25/1 (2010) 1-19, [consult. 25 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1057/jit.2009.19>>.
- ITALIA, Consiglio Superiore della Magistratura, *Relazione sullo stato della giustizia civile telematica 2018 (delibera 9 gennaio 2019)* [em linha], Roma: CSM, 2019a, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.csm.it/documents/21768/87316/relazione+stato+giustizia+civile+telematica+%28delibera+9+gennaio+2019%29/87b7fa1c-2be6-6cf7-cdbe-db500d46a279>>.
- *Relazione sullo stato della giustizia penale telematica 2018 (delibera 9 gennaio 2019)* [em linha], Roma: CSM, 2019b, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.csm.it/documents/21768/87316/relazione+stato+giustizia+penale+telematica+2019+%28delibera+9+gennaio+2019%29/31185859-90b4-0697-fc2d-dc1b00405367>>.
- *Relazione sullo stato della Giustizia telematica – anno 2021 (delibera 21 dicembre 2021)* [em linha], Roma: CSM, 2021, [consult. 2 Fev. 2024]. Disponível em <<https://www.csm.it/documents/21768/87316/relazione+giustizia+telematica+21+dicembre+2021/481e5070-71a6-fd0a-143b-71127585c883>>.
- ITALIA, Ministero delle Giustizia, *E-Justice in Italy: the “Online Civil Trial”* [em linha], Rome: Ministero delle Giustizia, 2016a, [consult 4 Ago. 2024]. Disponível em: <[https://pst.giustizia.it/PST/resources/cms/documents/eJustice\\_in\\_Italy\\_rev\\_May\\_2016.pdf](https://pst.giustizia.it/PST/resources/cms/documents/eJustice_in_Italy_rev_May_2016.pdf)>.
- LICCARDO, Pasquale, «Identità e contingenza del processo civile telematico», in Stefano ZAN, ed., *Tecnologia, organizzazione e giustizia: l'evoluzione del processo civile telematico*, Bologna: Il Mulino, 2004, 31-58.
- MACHINA GRIFEO, Francesco, «Processo penale telematico, le risposte del Ministero al question time non cancellano i dubbi», *Nit Plus Diritto* [em linha] (12 Mar. 2021), [consult. 4 Ago. 2024]. Disponível em: <<https://ntplusdiritto.ilsole24ore.com/art/processo-penale-telematico-risposte-ministero-question-time-non-cancellano-dubbi-AEGsYuH>>.
- MILLER, Danny; FRIESEN, Peter H., «The longitudinal analysis of organizations: a methodological perspective», *Management Science: INFORMS* [em linha] 28/9 (1982) 1013-1034, [consult. 14 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.jstor.org/stable/2631011>>.
- OSSERVATORIO PROCESSO PENALE TELEMATICO, *Il portale dei depositi penali (PDP)*, Versão 1. Rome: [s.n.], 2021.
- REILING, Dory, *Reiling technology for justice: how information technology can support judicial reform* [em linha]. Leiden: Leiden University Press, 2009, [consult. 24 Jun. 2024]. Disponível em: <[https://www.academia.edu/60127178/Reiling\\_Technology\\_for\\_Justice](https://www.academia.edu/60127178/Reiling_Technology_for_Justice)>

- ROLLERI, F., «Il piano per l'informatica degli uffici giudiziari», *Documenti Giustizia* 9/10 (1993) 1550-1560.
- SCOTT, W. Richard, «Introduction: institutional theory and organizations» in Richard W. SCOTT; SOREN CHRISTENSEN, ed., *The institutional construction of organizations: international and longitudinal studies*. New Delhi: Sage Publications, 1995, 11-18.
- VELICOGNA, Marco, «A time for justice?: reflecting on the many facets of time and temporality in justice service provision», in François-Xavier De VAUJANY; Robin HOLT; Albane GRANDAZZI, ed., *Organization as time: technology, power and politics*, Cambridge: Cambridge University Press, 2023, 349-374.
- «Cross-border civil litigation in the EU: what can we learn from COVID-19 emergency national e-justice experiences?» *European Quarterly of Political Attitudes and Mentalities* [em linha] 10/2 (2021) 1-25, [consult. 14 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.ssoar.info/ssoar/handle/document/72871>>.
- VERZELLONI, Luca, *Dietro alla cattedra del giudice. Pratiche, prassi e occasioni di apprendimento*, Bologna: Pendragon, 2009.
- XILO, Giovanni, «L'esperienza dei laboratori sperimentali del processo civile telematico», in in Stefano ZAN, ed., *Tecnologia, organizzazione e giustizia: l'evoluzione del processo civile telematico*, Bologna: Il Mulino, 2004, 119-138.
- ZICCARDI, Giovanni, *Cyber law in Italy*, 3.<sup>a</sup> ed., Alphen aan den Rijn: Kluwer Law International, 2020.



# CHAPTER 3 – UM BALANÇO DAS POLÍTICAS DE DIGITALIZAÇÃO DA JUSTIÇA EM ESPANHA

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/03)

David Soto<sup>1</sup>

Sumário: 1. Introdução. 2. As políticas de digitalização da Justiça em Espanha. 2.1. O começo de tudo: a Lei 18/2011. 2.2. Avançar afrontando os velhos e novos desafios: o Real Decreto-Lei 6/2023. 2.3. Direitos digitais na administração de Justiça. 2.4. Acesso digital à administração de Justiça. 2.5. Tramitação eletrônica dos procedimentos judiciais. 2.6. Atos processuais não presenciais. 3. Resultados das políticas de digitalização em Espanha. 3.1. A percepção das mudanças pela cidadania. 3.2. A evolução da demora e da carga de trabalho judicial. 3.3. A transformação das profissões jurídicas. 3.4. Os desafios por diante. 4. Conclusões.

Resumo: Neste trabalho são abordadas as políticas de transformação digital despregadas em Espanha nos últimos anos e, também as transformações que tais políticas têm implicado na realidade jurídica espanhola. Assim, faz-se uma revisão exaustiva dos âmbitos de incidência destas políticas, como a tramitação eletrônica dos procedimentos e a introdução dos atos processuais não presenciais. Depois, são avaliadas as consequências destas políticas desde um prisma crítico, perguntando-se pela melhora da eficácia dos procedimentos e pelas transformações efetivas que tales políticas produziram nas profissões jurídicas.

Palavras-Chave: Digitalização da Justiça, Tramitação judicial eletrônica, Eficiência judicial.

Abstract: This paper discusses the digital transformation policies implemented in Spain in recent years, as well as the changes these policies have had on the Spanish legal reality. An exhaustive review is made of the impact of these policies, such as the electronic processing of procedures and the introduction of non-face-to-face procedural acts. The consequences of these policies are then assessed from a critical perspective, asking whether they have improved the efficiency of procedures and whether these policies have effectively transformed the legal professions.

Keywords: Justice digitalization, electronic legal proceedings, Judicial efficiency.

## 1. Introdução

Em Espanha, a melhora da eficácia tem sido um objetivo prioritário das políticas públicas em matéria de justiça desde já há mais de 20 anos. Pela altura de 2001, as principais forças políticas fecharam um *Pacto de Estado pela reforma da justiça* em que se incidia reiteradamente na necessidade de a justiça atuar com rapidez e eficácia. Em desenvolvimento desta missão, os diferentes governos têm impulsado diversas medidas nos âmbitos da simplificação de

<sup>1</sup> David Soto é professor ajudante doutor na Universidade da Corunha (Espanha), dentro da Área de Direito processual. Também é membro do grupo de investigação Ecrim e foca a sua investigação na aplicação dos meios alternativos de resolução de litígios nos processos administrativos, nos procedimentos de extradição penal e na aplicação da inteligência artificial no processo penal.

processos, a otimização da organização judicial, a introdução de mecanismos alternativos de resolução de conflitos e, mais recentemente, a digitalização.

De todos estes âmbitos, o da digitalização é, com seguridade, o que mais entusiasmo tem inspirado nas autoridades políticas com competências em matéria judicial. Contudo, muitos interrogantes e desafios ficam na frente e devem ser afrontados, para que a melhora da eficiência não implique um deterioro da qualidade do sistema judicial.

Neste trabalho abordar-se-ão criticamente as principais políticas de digitalização de justiça em Espanha, assim como as suas consequências. Na primeira parte descrevem-se os âmbitos em que se têm despregado tales políticas e na sua regulação legal. A seguir, serão tratadas algumas das consequências, tanto sociais como jurídicas, mais relevantes deste processo de digitalização.

## **2. As políticas de digitalização da justiça em Espanha**

A vontade de introduzir ferramentas informáticas na administração de justiça espanhola surge na década de 1990. Assim, para a altura de 1994 recolhe-se uma alteração do artigo 230 da Lei Orgânica do Poder Judiciário – em adiante, LOPJ – em que se autoriza a Julgados e Tribunais a «utilizar quaisquer médios técnicos, electrónicos, informáticos e telemáticos, para o desenvolvimento da sua atividade e o exercício das suas funções»<sup>2</sup>. Na exposição de motivos da alteração recolhe-se que a norma visava a procurar garantias legais para os documentos digitalizados e que se aguardava que o Conselho Geral do Poder Judiciário – órgão de governo; em adiante, CGPJ – devia tentar assegurar a compatibilidade dos programas e sistemas informáticos a utilizar pelos diversos atores da administração de justiça espanhola.

Esta alteração apenas permitia a utilização de meios informáticos nos tribunais, mas não a exigia. Era uma solução razoável, se se tem em conta que para àquela altura uma grande parte das trabalhadoras e dos trabalhadores da função pública e da judicatura não estavam familiarizados com a utilização de tais meios.

Quase 8 anos depois, em 2002, o Congresso dos Deputados – a câmara baixa espanhola – promulgava a chamada *Carta dos Direitos dos Cidadãos perante a Justiça*, na qual se estabelecia já o direito dos cidadãos a se comunicarem com a Administração de Justiça «por meio de correio eletrónico, videoconferência e outros meios telemáticos»<sup>3</sup>, à vez que se reconhecia a validade dos documentos emitidos por meios telemáticos. Todavia, não será até 2015 que se modifique a Lei Orgânica do Poder Judiciário para prever a obriga da Administração de Justiça de utilizar meios telemáticos, eletrónicos e informáticos no desenvolvimento das suas funções.

<sup>2</sup> LEY ORGÁNICA 16/1994, de 8 de noviembre, por la que se reforma la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, *B.O.E* [em linha] 268 (9 nov. 1994) 34605-34628, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1994-24612>>

<sup>3</sup> ESPAÑA, Ministério de Justicia, *Carta de derechos de los ciudadanos* [em linha], Madrid: Ministerio de Justicia, 2002, [consult 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://sedejudicial.justicia.es/carta-de-derechos-de-los-ciudadanos>>

No entanto, fora aprovada em 2011 a Lei 18/2011<sup>4</sup> de tecnologias da informação e da comunicação na Administração de Justiça, o mais ambicioso marco jurídico para a regulação da digitalização da justiça em Espanha. Esta norma procurava um triplo objetivo, de agilizar processos, “tecnologizar” a Administração de Justiça e fornecer segurança na transmissão de dados pessoais.

### 2.1. O começo de tudo: a Lei 18/2011

Como se disse, a Lei 18/2011 tem sido o marco jurídico mais importante das políticas públicas de digitalização da justiça espanhola. No seu artigo 1.2 estabelecia-se que «na Administração de Justiça utilizar-se-ão as tecnologias da informação assegurando o acesso, a autenticidade, confidencialidade, integridade, disponibilidade, rastreabilidade, conservação e interoperabilidade dos dados, informações e serviços que sejam geridos no exercício das suas funções». Em outras palavras, tratava-se de obrigar aos julgados e tribunais a utilizarem as tecnologias informáticas e a fazê-lo de forma eficiente e com garantias de segurança suficientes. Em quanto à regulação concreta, esta Lei abordava quatro grandes áreas temáticas: os direitos (digitais) da cidadania perante a Administração de Justiça, o regime jurídico da administração eletrônica, a gestão eletrônica dos procedimentos e, finalmente, a cooperação entre administrações para a impulsão da administração eletrônica.

No que faz aos direitos da cidadania nas suas relações com a Justiça, o principal era o direito de se relacionar por meios eletrônicos. Um direito que teria de assegurar-se também àquelas pessoas que não tivessem acesso a meios eletrônicos, o que na prática se procuraria com a instalação de pontos de acesso eletrônico nas sedes dos órgãos judiciais, com certamente escasso sucesso. A continuação, enumeravam-se direitos que se podem qualificar de secundários, por quanto visavam a desenvolver esse direito principal, a se relacionar com a justiça por meios eletrônicos. Trata-se, principalmente, dos direitos a existir o canal através do qual teriam lugar tais relações (correio eletrônico, registo eletrônico, videoconferência, etc.), do direito a conhecer por meios eletrônicos o estado da tramitação dos procedimentos, a obter cópias eletrônicas dos documentos eletrônicos, a utilizar os sistemas de assinatura eletrônica e a ter garantias de segurança e confidencialidade dos dados que figurem nos ficheiros eletrônicos.

No atinente ao regime jurídico da administração eletrônica, a Lei 18/2011<sup>5</sup> regulava por primeira vez a «*sede electrónica*» da administração de justiça, é dizer um balcão eletrônico que permitiria a realização de certos trâmites por parte das pessoas administradas. Para além disso, eram abordados a regulação do uso da assinatura eletrônica e da interoperabilidade dos certificados eletrônicos. Estas questões, na prática, apenas implicaram desafios importantes para a administração e foram implantadas com relativo sucesso em todo o território espanhol.

<sup>4</sup> LEY 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, *B.O.E* [em linha] 160 (6 Jul. 2011) 71320-71348, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-11605>>.

<sup>5</sup> LEY 18/2011, de 5 de julio, 71320-71348.

Muito ambiciosa foi a regulação da tramitação eletrônica dos procedimentos judiciais, em que se previa, com caráter geral, a habilitação a um comité técnico para a simplificação de procedimentos, com o escopo de reduzir a documentação requerida à cidadania, reduzir a duração dos procedimentos e racionalizar as distribuições da carga de trabalho entre áreas de serviço. Para efetivar esta tarefa, eram regrados o expediente judicial eletrônico, o registo eletrônico, as comunicações eletrônicas e a tramitação eletrônica dos procedimentos judiciais.

A redação da norma não deixava claro se a implantação teria de ser obrigatória – dizia-se simplesmente: «impulsar-se-á a aplicação de meios eletrônicos aos processos de trabalho, à gestão de procedimentos e à atuação judicial» (art. 25.1) – nem a partir de que momento. Certamente, o CGPJ e, principalmente, algumas administrações autonómicas – figuras análogas às administrações estaduais brasileiras, fizeram esforços por impulsar a tramitação eletrônica, mas a disposição de muitos agentes judiciais nem resultou tão favorável, e, na prática combinaram-se a gestão digital com a gestão analógica – quer dizer, em papel, dos processos judiciais. O resultado tem sido uma implantação muito escassa da tramitação eletrônica<sup>6</sup>.

Finalmente, a Lei 18/2011<sup>7</sup> tentou estabelecer normas que regularam a interoperabilidade dos diferentes sistemas eletrônicos utilizados pelas distintas administrações com competências em Justiça. A interoperabilidade faz referência à compatibilidade entre sistemas, ou, em palavras de Bueno de Mata (2022), a interoperabilidade tem por objetivo obter um fluxo comum de informações entre os distintos sistemas de gestão processual informatizada<sup>8</sup>. Este tem sido um grande problema, por quanto em Espanha convivem 17 comunidades autónomas e uma administração geral – quer dizer, estatal, com competências em matéria de Justiça. Isto tem implicado a utilização de diversas plataformas e programas informáticos para a tramitação processual, algumas das quais tem apresentado problemas de compatibilidade entre si.

## 2.2. Avançar afrontando os velhos e novos desafios: o Real Decreto-Lei 6/2023

Em janeiro de 2023 entrou em vigor uma nova regulação de todos os aspetos regulados anteriormente pela Lei 18/2011, que ficou derogada. Entretanto, foram promulgadas várias normas que incidiram na digitalização da Justiça espanhola. Trata-se, por exemplo, da lei que introduziu a subasta eletrônica<sup>9</sup>, o real decreto que regulou a plataforma LexNET<sup>10</sup> para a prática de

<sup>6</sup> Miren Josune PÉREZ ESTRADA, *El Proceso judicial digital. España*, Valencia: Tirant Lo Blanch, 2021, 72.

<sup>7</sup> LEY 18/2011, de 5 de julio, 71320-71348.

<sup>8</sup> Frederico BUENO DE MATA, «Interoperabilidad de sistemas de gestión procesal y debido proceso: experiencias a nivel nacional y europeo para alcanzar una verdadera digitalización de la justicia», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 153.

<sup>9</sup> LEY 42/2015, de 5 de octubre, de reforma de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, *B.O.E* [em linha] 239 (6 Out. 2015) 90240-90288, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: < <https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-10727>>.

<sup>10</sup> Em palavras de Roman García-Varela Iglesias, trata-se de uma plataforma de transmissão segura de informação mediante o uso de técnicas criptográficas que garante a apresentação de escritos e documentos e

comunicações processuais com profissionais da advocacia<sup>11</sup> ou da lei que, por causa da COVID-19, generalizava a utilização da videoconferência nas sessões dos tribunais e nos atos de tramitação processual<sup>12</sup>. É para destacar que, segundo alguns autores, foi por causa da pandemia que se produziu uma aceleração do processo de digitalização da Justiça, sofrendo este processo muita lentidão até esse momento<sup>13</sup>.

Contudo, era preciso atualizar a regulação de 2011, abordando novos reptos e melhorando aquelas questões que o requeriam. Assim, promulgou-se a fins de dezembro de 2023 o Real Decreto-lei 6/2023, de 19 de dezembro<sup>14</sup>, pelo que se aprovam medidas urgentes para a execução do Plano de Recuperação, Transformação e Resiliência em matéria de serviço público de justiça, função pública, regime municipal e mecenato. Este Real Decreto-Lei, na realidade, apresenta uma vinculação muito estreita com a Lei 18/2011<sup>15</sup>, por causa das matérias que abordam, nomeadamente: direitos digitais no âmbito da administração de justiça, acesso digital, tramitação eletrônica dos procedimentos judiciais, registos eletrônicos e cooperação entre administrações com competências na matéria. A estes assuntos somam-se também a utilização de dados abertos e a regulação de atos processuais não presenciais. A continuação abordar-se-ão as matérias mais relevantes.

### 2.3. Direitos digitais na administração de Justiça

Nesta matéria produziram-se poucas novidades com respeito da regulação anterior. É dizer, consagra-se um direito principal da cidadania a se relacionar com a Administração de Justiça utilizando meios eletrônicos – ou em outros formatos admitidos, como o papel, e seguidamente

a recepção de atos de comunicação, as suas datas de emissão e de recepção e acesso ao conteúdo de tais atos. Cf. Roman GARCIA-VARELA IGLESIAS, «Hacia una nueva etapa en la administración judicial electrónica», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 275.

<sup>11</sup> REAL DECRETO 1065/2015, de 27 de noviembre, sobre comunicaciones electrónicas en la Administración de Justicia en el ámbito territorial del Ministerio de Justicia y por el que se regula el sistema LexNET, *B.O.E.* [em linha] 287 (1 Dez. 2015) 113314-113331, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-12999>>

<sup>12</sup> LEY 3/2020, de 18 de septiembre, de medidas procesales y organizativas para hacer frente al COVID-19 en el ámbito de la Administración de Justicia, *B.O.E.* [em linha] 250 (19 Set. 2020) 79102-79126, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-10923>>

<sup>13</sup> Sonia CALAZA LÓPEZ, «Transición digital de la Justicia», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 27-56. No mesmo sentido, Cf. Tomás J. ALISTE SANTOS, «Hacia un sistema de justicia digitalizado: problemas y desafíos», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 93-110.

<sup>14</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en materia de servicio público de justicia, función pública, régimen local y mecenazgo, *B.O.E.* [em linha] 303 (20 Dez. 2023) 167808-167994, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-25758>>

<sup>15</sup> LEY 18/2011, de 5 de julio, 71320-71348.

regulam-se uma série de direitos que derivam deste principal: igualdade no acesso, qualidade dos serviços, eleição do meio eletrónico utilizado, proteção de dados, obtenção de cópias do expediente judicial eletrónico, e a disponibilidade das aplicações informáticas em todas as línguas oficiais.

Porém, as novidades introduzidas são importantes. Assim, sobre as pessoas administradas, recolhe-se que têm direito a «um serviço personalizado de acesso a procedimentos, informações e serviços acessíveis da Administração de Justiça nos que sejam partes ou interessados legítimos» (art. 5.2.d RDL 6/2023)<sup>16</sup>. Este direito exerce-se por meio da chamada «pasta Justiça», um serviço que permitiria a qualquer cidadão interagir direta e telematicamente com a administração de Justiça, de forma similar a como já acontecia com outras administrações públicas em Espanha, como a Administração Tributária.

De forma similar à Lei 18/2011<sup>17</sup>, a nova regulação também recolhe um catálogo de direitos próprios dos profissionais que operam no sistema de Justiça, como o coletivo da advocacia. Estes profissionais têm o direito e o dever de se relacionarem com a administração de Justiça de forma digital. Deste direito, também, derivam-se direitos secundários, muito similares aos do resto de cidadãos, como o de acesso às tramitações processuais a obter cópia do expediente eletrónico, à garantia de confidencialidade e da proteção de dados pessoais. Mas, em 2023 adicionou-se um novo direito à desconexão digital.

Este direito à desconexão digital visa a fazer efetiva tanto a conciliação familiar, pessoal e laboral, como o descanso necessário dos trabalhadores. Foi introduzido no ordenamento jurídico espanhol por ocasião da transposição da legislação europeia em matéria de proteção de dados pessoais e direitos digitais. Todavia, esta regulação geral tem sido alvo de críticas por causa de carecer dum desenvolvimento mínimo que concretasse o direito<sup>18</sup>. Estas críticas foram abordadas com solvência na regulação atual, em que se prevê que «as administrações com competências em matéria de Justiça deverão definir, mediante convênios e protocolos, os termos, meios e medidas adequadas, no âmbito tecnológico para possibilitar a desconexão, a conciliação e o descanso nos períodos feriadados a efeitos processuais» (art. 6.2.f RDL 6/2023)<sup>19</sup>.

## 2.4. Acesso digital à administração de Justiça

Em matéria de acesso digital à Administração de Justiça, o RDL 6/2023<sup>20</sup> aborda as características, exigências e conteúdo que devem ter aplicações como o balcão judicial eletrónico e a pasta

<sup>16</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167837.

<sup>17</sup> LEY 18/2011, de 5 de julio, 71320-71348.

<sup>18</sup> ANTONIO FOLGOSO OLMO, «El derecho a la desconexión digital y su especial incidencia en el ámbito de la relación laboral especial de los abogados», in CONGRESO INTERNACIONAL «RETOS INTERDISCIPLINARES EN EL ENTORNO DE LA INDUSTRIA 4.0», Cartagena, España, 2021, *Congreso Internacional “Retos interdisciplinarios en el entorno de la industria 4.0”* [em linha], Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena, 2021, 113-122, [consult. 29 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://repositorio.upct.es/server/api/core/bitstreams/d65f5827-0a02-43de-a567-08b966ccce2e/content>>

<sup>19</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167838.

<sup>20</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167808-167994.

Justiça – em espanhol, *carpeta Justicia*, assim como os requerimentos de funcionamento da identificação e assinatura eletrônica, de caráter eminentemente técnico-informático.

Enquanto ao balcão judicial eletrônico, isto é, o ponto de acesso eletrônico disponível para qualquer cidadão, introduziram-se poucas novidades na sua regulação, e tais novidades vêm justificadas pela adição da pasta Justiça. Assim, estabelecesse o direito de acesso através do balcão à pasta Justiça; quer dizer, aos expedientes judiciais. Ademais, instituem-se certas garantias em matéria de seguridade informática, como a responsabilidade por parte das administrações competentes de garantir a confidencialidade, integridade, autenticidade, rastreabilidade e disponibilidade das informações que tratam. Além do mais, mantêm-se todas as exigências já reguladas em 2011: identificação correta da referência do balcão eletrônico e do seu órgão titular, possibilidade de apresentar queijas e sugestões e garantia da publicidade e interoperabilidade.

No atinente à Pasta Justiça, a redação do RDL 6/2023<sup>21</sup> determina que é um serviço pessoalizado para as pessoas que sejam parte um processo judicial podam aceder aos procedimentos que lhes afetem. Tal pasta Justiça deve conter, como mínimo, a informação necessária para a sua utilização, a relação de serviços que se podem obter por meio dela, o acesso a expedientes judiciais eletrônicos, a possibilidade de solicitar cita prévia, e o acesso a uma agenda pessoalizada de atuações judiciais. Ademais, prevê-se a sua interoperabilidade com a chamada pasta cidadã do Sector Público Estatal, quer dizer, a figura análoga própria das administrações públicas.

Para a altura de janeiro de 2024, a pasta Justiça já era uma realidade<sup>22</sup>, e incluía algum serviço que ia para além dos estabelecidos no RDL 6/2023<sup>23</sup>, como a possibilidade de obter poderes de representação – os denominados poderes apud acta, isto é, aqueles obtidos perante o próprio tribunal, com efeitos tão só para um determinado processo judicial. Por outra banda, para a altura indicada, nem todos os serviços legalmente exigidos estavam disponíveis em todo o território espanhol, senão em aqueles em que a administração de Justiça era competência do ministério de Justiça.

## 2.5. Tramitação eletrônica dos procedimentos judiciais

Talvez, a maior área de incidência da nova regulação seja a que se foca na tramitação eletrônica dos procedimentos judiciais. Esta parte contém uma regulação de aspetos já abordados anteriormente pela Lei 18/2011<sup>24</sup>, como é o caso da regulação geral da tramitação eletrônica, do documento e do expediente judicial eletrônicos e das comunicações eletrônicas. Mas também são abordadas matérias inovadoras, como a tramitação orientada por dados ou as atuações automatizadas, proativas e assistidas.

<sup>21</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167808-167994.

<sup>22</sup> ESPAÑA, Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones con las Cortes, *Carpeta Justicia* [em linha], Madrid: MPR, act. 2024, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.administraciondejusticia.gob.es/carpeta-justicia>>

<sup>23</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167808-167994.

<sup>24</sup> LEY 18/2011, de 5 de julio, 71320-71348.

No atinente à regulação geral das tramitações eletrônicas, determina-se, com caráter geral que todos os serviços prestados pela Administração de Justiça serão realizados por meios eletrônicos. As únicas exceções vêm referidas aos particulares que atuem sem representante, por exemplo, em juízos penais por delitos leves ou civis de pequenos montantes, uma vez que tais particulares têm direito a elixir a forma de comunicar-se com os julgados. Para facilitar esta possibilidade, no balcão eletrônico é possível achar formulários uniformizados que servem para iniciar certas ações judiciais. É o caso, por exemplo, de procedimentos de injunção de pagamento, processos preliminares de conciliação, juízos verbais – quer dizer, juízos civis de montante menor a 6.000€, e processos de execução.

No que diz respeito do expediente judicial eletrônico, fazem parte do mesmo os documentos, atuações processuais eletrônicas e gravações audiovisuais correspondentes a um determinado processo judicial. No RDL 6/2023<sup>25</sup> estabelecem-se os critérios para a partilha entre órgãos judiciais e para o acesso dos profissionais da advocacia. Enquanto aos documentos eletrônicos, é tratada a necessidade da interoperabilidade dos metadados associados aos mesmos, assim como as condições para que um documento judicial eletrônico seja considerado cópia autêntica, aos efeitos de serem utilizados perante outros órgãos de justiça ou administrações públicas.

Muito inovadora resulta o estabelecimento da norma segundo a qual «todos os sistemas de informação e comunicação utilizados no domínio da administração da justiça, [...] devem assegurar a introdução, a incorporação e o tratamento de informações sob a forma de metadados, de acordo com esquemas comuns e em modelos de dados comuns e interoperáveis». Trata-se da enunciação do princípio geral de orientação por dados (em inglês, *data-driven principle*) aplicado às tramitações processuais<sup>26</sup>.

O objetivo que visa alcançar esta norma é, para além de simplificar a tramitação eletrônica dos processos judiciais, facilitar uma série de ações precisas para a melhoria de certos serviços próprios da Administração de Justiça. Entre tais ações destacam a de favorecer a procura e análise de dados para fins não jurisdicionais e organizativos e para fins de estatística judicial, e a automatização de atuações judiciais através – mas não só – da aplicação de técnicas de inteligência artificial.

Finalmente, tem lugar uma breve regulação das chamadas atuações automatizadas, proativas e assistidas. Trata-se, da facilitação dos labores jurisdicionais e de gestão processual por parte de sistemas informáticos e de inteligência artificial. Na atualidade, a utilização de tais sistemas é muito escassa em Espanha, de tal forma que a abordagem é, principalmente, baseada em

<sup>25</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167808-167994.

<sup>26</sup> Como explica o Comité Técnico Estatal da Administração de Justiça Eletrônica, «a gestão pública orientada por dados envolve a identificação e definição de indicadores e índices que reflitam as exigências, o desempenho e os resultados que o sistema de justiça produz. Essa identificação de indicadores e índices serve para melhorar os resultados do sistema de justiça, para colaborar na produção de dados, bem como para partilhar e comparar os resultados de diferentes iniciativas e reformas no sector da justiça». Cfr. ESPAÑA, Comité Técnico Estatal de la Administración Judicial Electrónica (CTEAJE), *Manifiesto por un espacio público de datos en la administración de justicia* [em linha], Madrid: CTEAJE, 2022, 8 [consult. 17 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.mjusticia.gob.es/es/JusticiaEspana/ProyectosTransformacionJusticia/Documents/Manifiesto%20del%20Dato.pdf>>

princípios. Poder-se-ia afirmar, servindo-nos dum símil informático, que é uma regulação em fase beta.

Seja como for, podem entender-se este tipo de atuações como partes de um *continuum* com diferentes intensidades na assistência dos humanos pelas tecnologias. Assim, as atuações automatizadas vêm referidas a atuações de pequena importância em que nem é precisa a intervenção humana. É o caso da enumeração de páginas, a geração de cópias e certificados, a comprovação de representações ou a declaração do caráter definitivo duma decisão judicial porque tal decisão não tenha sido impugnada dentro do prazo legal estabelecido. Enquanto às atuações proativas, o RDL 6/2023<sup>27</sup> determina que são uma espécie dentro do género das atuações automatizadas e caracterizar-se-iam porque são auto-iniciadas pelos sistemas informáticos sem intervenção humana. Vêm referidas à criação de anúncios de interesse para outros órgãos judiciais ou administrações públicas.

Finalmente, as atuações assistidas são aquelas em que «o sistema de informação gera um rascunho total ou parcial de um documento complexo baseado em dados, que pode ser produzido por algoritmos, e que pode constituir a base ou o suporte de uma decisão judicial ou processual». Em outras palavras, é a aplicação da inteligência artificial para a redação de documentos judiciais. Como é lógico, o princípio geral das atuações assistidas é o de *human-in-command*, no sentido de que é necessário que uma pessoa inspecione o resultado oferecido pela inteligência artificial. É neste sentido que o artigo 57.2 do RDL 6/2023<sup>28</sup> prevê que

«em caso algum o rascunho de documento assim gerado constituirá, por si só, uma decisão judicial ou processual, sem validação pela autoridade competente. Os sistemas de administração da justiça asseguram que o projeto de documento só seja gerado se o utilizador assim o entender e possa ser livre e inteiramente modificado por ele»

Mas também se recolhe a consequência lógica deste princípio, que é a determinação da responsabilidade por parte das autoridades encarregadas de supervisionar o resultado oferecido pela inteligência artificial. Assim, indica-se que «a criação de uma decisão judicial ou processual exige sempre a validação do texto final pelo juiz, magistrado do Ministério Público ou secretário do tribunal, no âmbito das respectivas competências e sob a sua responsabilidade».

## 2.6. Atos processuais não presenciais

O RDL 6/2023<sup>29</sup> trata, de forma inovadora, os atos processuais não presenciais. O objetivo é dar seguridade jurídica e técnica à celebração de atos deste tipo. Em geral, a lei obriga a *atender* a cidadãos por videoconferência (art. 59.1), e permite fazê-lo com os profissionais da advocacia (art. 59.2). Pôr tanto, pareceria que, em princípio, está-se a fazer referência a comparencias que se podem produzir para solicitar informação ou fazer alguma tramitação sem efeitos probatórios.

<sup>27</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167808-167994.

<sup>28</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167859.

<sup>29</sup> REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, 167860-167862.

Todavia, isto nem fica claro na norma, já que mais adiante permite-se a comparência de certos sujeitos cuja participação no processo é a efeitos bem probatórios, bem de investigação penal, como é o caso de peritos, agentes de polícia (60.3) e funcionários de prisões (62.4.f).

Na regulação dada com caráter especial para o tempo de pandemia, em 2021, já era abordava esta questão, com maior especificidade, por quanto que eram permitidas as celebrações de atos de juízo, depoimentos, e, «em geral, todos os atos processuais» mediante videoconferência (art. 14.1 Lei 3/2020)<sup>30</sup>. Mas estabeleciam-se uma exceção muito razoável, referente às pessoas arguidas por causa de delitos graves, que teriam de declarar em pessoa.

Ora, o RDL 6/2023 foi acompanhado de várias alterações nas leis de ajuizamento criminal e civil. Em estas alterações consagra-se a possibilidade de celebrar juízos e atos processuais telematicamente em determinados casos. Assim, na jurisdição penal, as pessoas arguidas, que não sejam residentes no âmbito territorial do órgão judicial com competência para decidir, participarão por videoconferência nos juízos por delitos leves e por delitos graves com pena em abstrato de menos de dois anos de prisão (art. 258 bis, Real Decreto de 14/IX/1882, Lei de ajuizamento criminal)<sup>31</sup>. No que diz à jurisdição civil, a regulação é, surpreendentemente, mais zelosa a respeito de garantir a presença das partes e das pessoas que participam no processo. Assim, estabelece-se que «nas declarações das partes processuais, testemunhas ou peritos, bem como a exploração de pessoas menores de idade, e o reconhecimento judicial de pessoas portadoras de deficiências», será necessária a presença da pessoa física afetada (art. 129 bis Lei 1/2000, de ajuizamento civil)<sup>32</sup>.

Os desafios que põe por diante esta regulação são múltiplos e, se calhar, não se produziu em Espanha uma discussão profunda sobre como deverão ser abordados. Por uma parte, o princípio de imediação deve ser observado na prática da prova, isto é, a prova deve ser praticada em presença do juiz que a vai valorar. Como e em que medida é respeitado este princípio quando as declarações de partes, testemunhas ou peritos é dada por videoconferência é um assunto que não deve ser ignorado<sup>33</sup>. Por outra parte, não deixa de semelhar contraditório que, no que faz à prática de prova por videoconferência, a legislação processual civil seja mais garantista que a penal. Talvez, também nos juízos penais deva exigir-se que as testemunhas declarem em pessoa, e que o reconhecimento judicial das vítimas também se realize de forma presencial.

<sup>30</sup> LEY 3/2020, de 18 de septiembre, 79102-79126.

<sup>31</sup> REAL DECRETO de 14 de septiembre de 1882 por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal, *Gaceta de Madrid* [em linha] 260 (17 Set. 1882) 803-806, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1882-6036>>

<sup>32</sup> LEY 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, *B.O.E.* [em linha] 7 (8 Jan. 2000) 575-728, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/eli/es/l/2000/01/07/1>>

<sup>33</sup> Um estudo sobre as consequências de tomar decisões judiciais depois de interrogar uma pessoa afetada através de videoconferência pode ser achado em Shari Seidman DIAMOND, et al., «Efficiency and cost: the impact of videoconferenced hearings on bail decisions», *The Journal of Criminal Law & Criminology* [em linha] 100/3 (2010) 869, [consult. 14 Set. 2024]. Disponível em: <<https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=7365&context=jcl>>

### 3. Resultados das políticas de digitalização em Espanha

#### 3.1. A percepção das mudanças pela cidadania

Pode-se afirmar que, em Espanha, a percepção pública acerca do funcionamento do sistema de Justiça é maioritariamente má. Assim, num estudo sociológico de 2019, um 48% das pessoas perguntadas consideravam que a Justiça funcionava mal ou muito mal, enquanto o 22.6% percebiam que o funcionamento era bom ou muito bom<sup>34</sup>. Entre as causas do mal funcionamento da Justiça, as pessoas entrevistadas assinalavam principalmente as penas leves (31.6%), a politização (26.7%), a burocracia (25.3%), e o tratamento discriminatório (24.8%), achando-se tanto a lentidão (15.3%) como a escassez de recursos (14.0%) entre as causas também mais citadas<sup>35</sup>. Enquanto a estas últimas, seis de cada dez pessoas responderam que consideravam que os recursos com que contava a administração de justiça eram insuficientes, mas que o problema prioritário era a falta de juízes e pessoal de gestão<sup>36</sup>. Mas, como têm evoluído as opiniões sob a justiça em Espanha?

No anterior estudo de 2011, as pessoas que consideravam que a Justiça funcionava mal ou muito mal somavam também um 48%<sup>37</sup>, em 2008, um 57%<sup>38</sup>; e em 2000, um 46%<sup>39</sup>. Trata-se de uma tendência que se identifica por primeira vez em 1992 e que se tem mantido no tempo, mas que é preciso relativizar, se se tem em conta que, com exceções pontuais, tão só uma pequena parte da povoação identifica a administração de justiça como um dos principais problemas de Espanha<sup>40</sup>.

Pelo que faz às causas da má imagem da justiça, a lentidão era assinalada por um 25.5% das pessoas entrevistadas para a altura de 1996<sup>41</sup>, enquanto a falta de meios humanos e materiais era

<sup>34</sup> CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (Espanña), *Estudio: 3257 – Barómetro de febrero 2011* [em linha], Madrid: CIS, 2011, [consult. 18 Maio 2024]. Disponível em: <<https://www.cis.es/en/detalle-ficha-estudio?idEstudio=14462>>

<sup>35</sup> Ibid.

<sup>36</sup> Ibid.

<sup>37</sup> CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (Espanña), *Estudio: 2861 – Barómetro de julio 2019* [em linha], Madrid: CIS, 2019, [consult. 18 Maio 2024]. Disponível em: <<https://www.cis.es/en/detalle-ficha-estudio?idEstudio=10804>>.

<sup>38</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *X Barómetro: encuesta a población general sobre Administración de Justicia* [em linha], Madrid: CGPJ, 2008, 4, [consult. 26 Maio 2024]. Disponível em: <[https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Funcionamiento\\_de\\_los\\_Tribunales/Calidad\\_de\\_la\\_justicia/ci.X\\_Barometro\\_Encuesta\\_a\\_poblacion\\_general\\_sobre\\_Administracion\\_de\\_Justicia.formato3](https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Funcionamiento_de_los_Tribunales/Calidad_de_la_justicia/ci.X_Barometro_Encuesta_a_poblacion_general_sobre_Administracion_de_Justicia.formato3)>

<sup>39</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *Séptimo barómetro de opinión: la imagen de la Justicia en la sociedad española 2000* [em linha], Madrid: CGPJ, 2001, 96, [consult. 26 Maio 2024]. Disponível em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Funcionamiento-de-los-Tribunales/Calidad-de-la-justicia/Septimo-Barometro-de-Opinion--la-imagen-de-la-Justicia-en-la-sociedad-espanola-2000>>

<sup>40</sup> Uma relação de todos os estudos mensais de opinião nos últimos 24 anos está disponível em: CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (Espanña), *Barómetro del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)*, Madrid: CIS, act. 2025, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.poderjudicial.es/stfls/ESTADISTICA%20JUDICIAL%20NUEVO/FICHEROS/9001E%20Barometro%20del%20Centro%20de%20Investigaciones%20Sociologicas/BAROMETRO%20MENSUAL%20CIS.xls?t=202401251720>>

<sup>41</sup> CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (Espanña), *Estudio: 2227 – Constitución e Instituciones (II)* [em linha], Madrid: CIS, 1996, [consult. 18 Maio 2024]. Disponível em: <<https://www.cis.es/detalle-ficha-estudio?origen=estudio&idEstudio=1217>>

apontada por um 56.4% como uma das principais causas dessa lentidão<sup>42</sup>. Muito interessante a este respeito resulta o estudo de 2011, que indica que um 61.6% das pessoas entrevistadas consideravam que os meios humanos e materiais da justiça eram insuficientes, e que seria necessário investir para aumentar, em primeiro lugar, o número de juízes, em segundo lugar, os meios informáticos e, em terceiro lugar, o pessoal auxiliar<sup>43</sup>.

É complicado tirar conclusões neste âmbito, por quanto que não existem estudos específicos sobre a percepção social acerca das mudanças tecnológicas na justiça, e mesmo em caso de havê-las é certo que nem toda a sociedade tem conhecimento suficiente sobre os problemas da justiça. O que pode ser indicado é que a digitalização, quando menos de momento, não tem servido para melhorar a opinião pública sobre a administração de justiça, o qual, num sistema democrático, deveria ser um dos seus principais objetivos.

### 3.2. A evolução da demora e da carga de trabalho judicial

Já houve oportunidade de ver que a lentidão é percebida como um dos maiores problemas da administração de justiça em Espanha. Ora bem, é preciso se perguntar, em primeiro lugar, se tal lentidão é real; em segundo lugar, pelas causas da lentidão; e, em terceiro lugar, se a digitalização da justiça tem servido para diminuir a lentidão.

Para responder à primeira das questões, isto é, se a lentidão é um fenómeno objetivo, é necessário atender à duração média dos assuntos. Em este sentido, as séries anuais dos assuntos civis – este trabalho centrar-se-á nas ordens jurisdicionais civil e penal, por causa da extensão – em primeira instância indicam que entre 2011 e 2015<sup>44</sup>, teve lugar uma diminuição da duração média dos assuntos civis, mas que a partir de 2016 e até o momento atual produziu-se um novo aumento, para se situar segundo os últimos dados numa duração média de 7,7 meses na primeira instância<sup>45</sup>. À vez, a duração média dos recursos de apelação civil teve um aumento sustentado dende 2010 (5,8 meses)<sup>46</sup> até a atualidade, em que a duração média se acha nos 9,6 meses<sup>47</sup>.

Pelo que faz à duração média dos assuntos de natureza penal, pode-se afirmar que se vem produzindo um aumento sustentado, tanto na fase de investigação, como na tramitação dos assuntos com pena inferior aos 6 anos de prisão, como na dos assuntos de maior pena. Assim,

<sup>42</sup> CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (Espanha), *Estudio: 2227 – Constitución e Instituciones (II)*.

<sup>43</sup> CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (Espanha), *Estudio: 3257 – Barómetro de febrero 2011*.

<sup>44</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2014* [em linha], Madrid: CGPJ, 2015, 89, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>

<sup>45</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2022* [em linha], Madrid: CGPJ, 2023, 101, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>

<sup>46</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2010* [em linha], Madrid: CGPJ, 2011, 89, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>

<sup>47</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2022*, 102.

se em 2010, as investigações penais duravam de média 1,9 meses<sup>48</sup> – provavelmente apresentando uma desvio-padrão muito alto –, essa duração em 2018 era de 2,3 meses<sup>49</sup> e em 2022 era de 2,8 meses<sup>50</sup>. Tudo isso, apesar de que a criminalidade em Espanha é baixa em comparação com Europa<sup>51</sup>, que várias alterações na lei de ajuizamento criminal tiveram lugar para introduzir o princípio de oportunidade<sup>52</sup> e para estabelecer prazos máximos para a investigação de delitos (art. 324 Lei de ajuizamento criminal)<sup>53</sup>. No atinente aos processos por delitos de menos de 6 anos de prisão, a duração média da sua tramitação em 2022 foi de 10,2 meses<sup>54</sup>, e a dos delitos com pena mais grave, de 13,8 meses<sup>55</sup>.

Os dados indicam que um processo civil ou penal em Espanha pode durar bem mais de um ano, caso de se impugnar a sentença em primeira instância. Contudo, é muito difícil – e, com seguridade, vai para além do escopo deste trabalho – responder de forma objetiva se a duração meia dos litígios civis e penais em Espanha é alta. De seguro, todo depende de com que país ou países se faça a comparação<sup>56</sup>. Em qualquer caso, pode-se afirmar que a tendência é de aumento dos tempos meios de tramitação dos assuntos.

No que diz respeito da carga de trabalho dos órgãos judiciais espanhóis, a tendência geral é à cronificação da congestão. Nas fontes de dados disponíveis, costuma-se a utilizar dois conceitos, o de taxa de resolução e o de taxa de congestão. A primeira relaciona os assuntos ingressados num ano com os resolvidos no mesmo período, de forma tal que uma taxa de 1,0 significa que num determinado ano se resolveram tantos litígios como entraram, e um valor menor, que entraram menos assuntos dos que foram resolvidos. A segunda, a taxa de congestão, divide a soma dos assuntos que entram e os que quedavam por resolver entre os assuntos resolvidos. Assim, um valor de 1,0 significa que foram resolvidos tantos assuntos como os que entraram e os que

<sup>48</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2010*, 60.

<sup>49</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2018* [em linha], Madrid: CGPJ, 2019, 98, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>

<sup>50</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2022*, 103.

<sup>51</sup> Assim o indicam os dados de Eurostat, para o conjunto de países da União Europeia. Acessível em EUROPEAN UNION, *Eurostat: Data Browser*, Luxembourg: UE, act. 2024, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <[https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/crim\\_off\\_cat/default/table?lang=en&category=crim.crim\\_off](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/crim_off_cat/default/table?lang=en&category=crim.crim_off)>

<sup>52</sup> De entre todas as alterações promovidas, a mais relevante tem sido a da Lei 41/2015, que modificava o artigo 284.2 da Lei de ajuizamento criminal para arquivar, com caráter geral, em sé policial os informes policiais que não identifiquem autor do delito cometido.

<sup>53</sup> LEY 41/2015, de 5 de octubre, de modificación de la Ley de Enjuiciamiento Criminal para la agilización de la justicia penal y el fortalecimiento de las garantías procesales, *B.O.E.* [em linha] 239 (6 Out. 2015) 90220-90239, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-10727>>

<sup>54</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2022*, 103.

<sup>55</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2022*, 103.

<sup>56</sup> Segundo o último estudo Justiça em números, no Brasil, a duração média dos processos nas varas estaduais era de 2 anos, e nas varas federais, de 1,4 anos. Portanto, pode-se afirmar que as durações médias são, *grosso modo*, similares em Espanha e no Brasil. Cf. CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ), Justiça em números 2023: ano-base 2022 [em linha], Brasília: CNJ, 2023, 211, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/09/justica-em-numeros-2023-010923.pdf>>

quedavam por resolver, e um valor menor implica que os assuntos vão-se acumulando. Noutras palavras, uma taxa de resolução baixa durante vários anos, tirará como consequência uma taxa de congestão alta.

Enquanto às taxas de resolução, mais uma vez focadas nas ordens jurisdicionais civil e penal, estas têm sido maior na ordem penal do que na civil. Por exemplo, em 2022, a taxa de resolução penal estava em 0,98 e a civil, em 0,94<sup>57</sup>. Isto implica que os julgados penais resolvem mais assuntos que os julgados civis. A mesma relação entre uma e outra ordem pode-se achar também nas outras séries estudadas (2010, 2014 e 2018). Finalmente, é preciso referir que, com certas flutuações, a evolução da taxa de resolução tem sido a de se reduzir levemente nos últimos anos, apesar das reformas processuais que visaram à simplificação de processos, à promoção de meios alternativos de resolução de litígios, às melhoras organizativas e, por último, à digitalização dos processos.

No tocante às taxas de congestão, a tendência geral é, como é previsível, ao seu incremento sustentado. Ademais, a taxa de congestão na ordem civil é substancialmente maior que na ordem penal. A modo de ilustração, no ano 2022, esta taxa alcançou 1,73 nos julgados civis e o 1,23 na ordem penal<sup>58</sup>.

Como se disse anteriormente, no período estudado (2010-2022), tiveram lugar em Espanha muitos intentos de melhorar a eficácia dos órgãos judiciais através da simplificação de procedimentos<sup>59</sup>, da promoção dos mecanismos alternativos de resolução de litígios<sup>60</sup>, da racionalização organizativa<sup>61</sup> e, finalmente, da digitalização. A todo isto une-se também um ligeiro incremento no número de juízes<sup>62</sup>. Toda esta plêiade de medidas faz que seja impossível assinalar com certeza um claro fracasso das políticas de digitalização à hora de melhorar a eficácia dos órgãos judiciais. No máximo poder-se-á afirmar que as medidas postas em prática não têm sido substancialmente eficazes. Seriam, isso si, de muita ajuda estudos empíricos que visem a avaliar a incidência de cada uma destas medidas à hora de melhorar a eficácia dos órgãos judiciais.

<sup>57</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2022*, 43.

<sup>58</sup> ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2022*, 43.

<sup>59</sup> Por exemplo, foi ampliado o âmbito de aplicação da injunção de pagamento, introduziu-se o chamado «*procedimiento por aceptación de decreto*» – um processo que suprime a fase declarativa na jurisdição penal –, foi ordenado o arquivo dos informes policiais que não identificam autores dos delitos denunciados, entre outros.

<sup>60</sup> Sem pretender exaustividade, foi impulsada a conciliação na ordem civil, foi promovida a mediação nos litígios de Direito administrativo, foi previsto um procedimento de conciliação obrigatório para certos litígios muito numerosos – como os das chamadas «*cláusulas suelo*».

<sup>61</sup> A medida mais importante foi a racionalização das oficinas judiciais, centralizando serviços comuns e especializando às áreas de trabalho.

<sup>62</sup> Assim, se em 2010 havia em Espanha 10,6 juízes por cada 100.000 habitantes, em 2022 houve 11,7. É uma taxa que ainda fica longe de muito países da contorna, mas o aumento tem sido sustentado no tempo, se bem lento.

### 3.3. A transformação das profissões jurídicas

Possivelmente a profissão jurídica que mais sentiu a transformação digital é a do corpo dos Letrados da Administração de Justiça, denominado de «secretários judiciais» antes de 2015. Tradicionalmente, as e os funcionários que fazem parte deste corpo ocupavam-se nos labores de autenticação pública do tribunal, elaborando atas, despachando cópias certificadas de documentos processuais e, enfim, supervisionando as atuações processuais ordinárias da oficina judicial. De fato, etimologicamente, a palavra «secretário» aponta, em espanhol, a pessoas que exercem ofícios públicos dando verificando e autenticando escritos e atos. E assim era refletido no artigo original da LOPJ em que eram reguladas as suas funções, quando se estabelecia que «os secretários judiciais estão encarregados da autenticação judicial e de assistirem aos juízes no exercício das suas funções» (antiga redação do artigo 473 LOPJ).

Na prática, isto implicava que, antes da digitalização da justiça, os secretários deviam empregar uma grande parte do seu trabalho em presenciar todo tipo de atos processuais, como as sessões de julgamento. Mas, para a altura de 2015, começam a ser gravadas todas as sessões de julgamento, o que faz inessário autenticar por escrito o acontecido nestas sessões. Assim, a lei é alterada para que se podam celebrar sessões de julgamento sem a presença destes funcionários<sup>63</sup>.

Pouco a pouco, os secretários judiciais foram assumindo novas tarefas de gestão, para além da autenticação de atos processuais, como: funções de documentação; organização, gestão, inspeção e direção do pessoal judicial em aspetos técnicos; dar a conhecer aos juízes a necessidade de realizar atos de impulso processual – o que em espanhol é denominado «*dación de cuenta*»-, e a estatística judicial. Todavia, de forma mais considerável, também assumiram funções que até esse momento eram próprias das e dos juízes, como a de decidir litígios em jurisdição voluntária – certos procedimentos como conciliações e outros em que não tem de haver uma dualidade de posições entre as partes –, a mediação intraprocessual, a tramitação da execução civil e dos procedimentos de injunção de pagamento. Esta mudança nas funções foi acompanhada em 2015 dum cambio também na sua denominação profissional, Letrados da Administração de Justiça, que reflete o fato de secundarizar as suas funções de certificação e autenticação judicial.

Na atualidade, o labor dos Letrados da Administração de Justiça está volcada na gestão processual e na assunção de funções que tradicionalmente vinham atribuídas aos juízes, o que tem sido interpretado por este coletivo como um incremento das suas responsabilidades, que, na sua opinião, deve vir acompanhado por sua vez de aumentos salariais.

Certamente, não é esta a única profissão jurídica que se vê afetada pela digitalização da justiça. Hoje os profissionais da advocacia recebem comunicações processuais de forma telemática, mesmo nalguns escritórios de advogados estão-se a utilizar ferramentas de inteligência artificial para gerir documentação. No que diz respeito de fiscais, estão a dirigir cada vez mais

<sup>63</sup> LEY ORGÁNICA 1/2009, de 3 de noviembre, complementaria de la Ley de reforma de la legislación procesal para la implantación de la nueva Oficina judicial, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, *B.O.E* [em linha] 266 (4 Nov. 2009) 92089-92102, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-17492>>

esforços na persecução dos chamados «cibercrimes» e a utilizar, por isso, cada vez mais diligências de investigação penal tecnológicas – pesquisa e apreensão de dados informáticos, interceptação de comunicações, apreensão de correios eletrônicos, ações encobertas informáticas etc. Enfim, os juízes vêm-se obrigados a utilizar as tecnologias da informação no seu trabalho quotidiano, celebrando atos processuais por videoconferência, recebendo denúncias e demandas digitais, praticando prova digital, entre outras.

Se calhar estas são as consequências mais perceptíveis da digitalização da justiça. Em qualquer caso, tais profissionais parecem ter uma percepção muito estendida, de que não contam com os conhecimentos ótimos para desenvolver o seu trabalho profissional no novo cenário<sup>64</sup>, o qual certamente obstaculiza o funcionamento do sistema judicial.

### 3.4. Os desafios por diante

Ficam ainda muitos reptos por diante na justiça espanhola para se adaptar às novas mudanças digitais. Três deles são, ao nosso juízo os mais relevantes e urgentes: a utilização da inteligência artificial, a proteção de dados pessoais e a seguridade informática.

Enquanto à utilização da inteligência artificial, há que referir que está já tem sido utilizada desde 2007 para valorar o risco de que uma mulher maltratada volte ser agredida e assim poder distribuir com melhor eficácia os recursos policiais<sup>65</sup>. Porém, fica ainda muito espaço para a aplicação da inteligência artificial, como a distribuição de assuntos entre órgãos judiciais, a valoração de riscos no âmbito penal, e mesmo no auxílio para a redação de resoluções judiciais<sup>66</sup>. Seja como for, a academia espanhola está focada no estudo das aplicações da inteligência artificial e dos perigos que implica, mas certamente a sua aplicação efetiva no sistema judicial espanhol é reduzido. Isto faz que as achegas da doutrina espanhola neste âmbito sejam escassas e viradas, sobre todo, às achegas que chegam doutras latitudes e à regulação da União Europeia, que está a regular esta tecnologia de forma pioneira.

No que diz respeito da proteção de dados, há já muito trabalho avançado, mas ficam algumas questões por abordar. Assim, existem já duas leis orgânicas que abordam esta questão, tanto a nível geral, coma a nível especial em relação com a justiça penal. Contudo, a aplicação de certos princípios do Direito de proteção de dados, como o de limitação da finalidade e minimização de

<sup>64</sup> Susana Gisbert GRIFO, «LexNET: ¿un cuerpo extraño en nuestro sistema procesal?» in Marina CEDEÑO HERNÁN, ed., *Nuevas tecnologías y derechos fundamentales en el proceso*, [Madrid]: Thomson Reuters Aranzadi, 2017, 267-295.

<sup>65</sup> José Luis GONZÁLEZ; Juan José LÓPEZ-OSSORIO; Carlota URRUELA, «Integral monitoring system in cases of gender violence-viogén system», *Behavior & Law Journal* [em linha] 41 (2018) 29-40, [consult. 12 Jul. 2024]. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/329999777\\_Integral\\_Monitoring\\_System\\_in\\_Cases\\_of\\_Gender\\_Violence-VioGen\\_System](https://www.researchgate.net/publication/329999777_Integral_Monitoring_System_in_Cases_of_Gender_Violence-VioGen_System)>.

<sup>66</sup> Outros autores destacam que entre as aplicações da inteligência artificial mais valoradas achar-se-iam: a prevenção de atividades delitivas, a investigação de delitos e a decisão do processo penal. Cf. Víctor MORENO CATENA, «Los datos en el sistema de justicia y la propuesta de reglamento UE sobre inteligencia artificial», in María Angeles CATALINA BENAVENTE; Sabela OUBIÑA BARBOLLA; Ignacio COLOMER HERNÁNDEZ, ed., *Uso de la información y de los datos personales en los procesos: los cambios en la era digital*. Navarra: Thomson-Aranzadi, 2022, 47-73.

dados devem ser harmonizados com uma lei processual penal que conta já com 141 anos de história e que foi desenhada, na sua regulação da investigação de delitos, baixo princípios próprios do sistema inquisitivo. No resto, a proteção de dados, como direito digital de primeira ordem, obriga a ter muito presente no agir quotidiano do poder judiciário as suas exigências, e faz que o Conselho Geral do Poder Judiciário tenha que ocupar-se, também de funções próprias dos encarregados de proteção de dados.

Finalmente, enquanto à seguridade informática, é necessário indicar que este tem sido um importante problema para a justiça espanhola, em que se produziram múltiplos problemas deste tipo na plataforma LexNET<sup>67</sup>. Devido à quantidade, delicadeza e importância económica dos dados pessoais tratados pelos operadores jurídicos, é previsível que os ataques às plataformas do sistema de justiça serão diversos e constantes. Isto obriga a realizar um esforço especial para garantir à cidadania a proteção devida aos seus dados pessoais. Certamente alguns esforços já foram impulsados, mas estes devem ser sustentados no tempo, o que outorgará muita importância ao labor das profissões tecnológicas na Administração de Justiça.

#### 4. Conclusões

O processo de digitalização tem avançado a uma velocidade cambiante na Justiça espanhola, recebendo um impulso muito forte por causa da pandemia. A principal incidência deste processo tem-se produzido na tramitação eletrônica dos processos, se bem esta incidência é desigual ao longo de todo o território e mesmo tem resultado tortuoso para os operadores jurídicos.

Os atos processuais não presenciais estão a se popularizar no sistema judicial espanhol a grande velocidade. Todavia, é necessário um debate sobre as suas implicações nas garantias processuais.

A digitalização tem sido assumida pela sociedade como uma ferramenta necessária para melhorar a eficiência do sistema judicial. Contudo, até o momento, as políticas de digitalização da Administração de Justiça espanhola não têm servido para melhorar a percepção pública sobre ela.

Não se tem produzido nos últimos anos melhoria da eficiência da Justiça que possa atribuir-se à digitalização. As transformações mais relevantes têm-se refletido no labor quotidiano das profissões jurídicas, que têm mudado profundamente.

#### Referências

- ALISTE SANTOS, Tomás J., «Hacia un sistema de justicia digitalizado: problemas y desafíos», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 93-110.
- BUENO DE MATA, Frederico, «Interoperabilidad de sistemas de gestión procesal y debido proceso: experiencias a nivel nacional y europeo para alcanzar una verdadera digitalización de la justicia», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 151-178.

<sup>67</sup> David SARABIA, «Un fallo de seguridad en LexNET permite acceder a miles de archivos de la Justicia española en Internet», *El Diario* [em linha] (27 de Jul. 2017), [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <[https://www.eldiario.es/tecnologia/seguridad-lexnet-millones-justicia-internet\\_1\\_3260569.html](https://www.eldiario.es/tecnologia/seguridad-lexnet-millones-justicia-internet_1_3260569.html)>.

- CALAZA LÓPEZ, Sonia, «Transición digital de la Justicia», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 27-56.
- CENTRO DE INVESTIGACIONES SOCIOLOGICAS (ESPAÑA), *Barómetro del Centro de Investigaciones Sociológicas (CIS)*, Madrid: CIS, act. 2025, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponible em: <<https://www.poderjudicial.es/stfls/ESTADISTICA%20JUDICIAL%20NUEVO/FICHEROS/9001E%20Barometro%20del%20Centro%20de%20Investigaciones%20Sociologicas/BAROMETRO%20MENSUAL%20CIS.xls?t=202401251720>>.
- *Estudio: 2227 – Constitución e Instituciones (II)* [em linha], Madrid: CIS, 1996, [consult. 18 Maio 2024]. Disponible em: <<https://www.cis.es/detalle-ficha-estudio?origen=estudio&idEstudio=1217>>.
- *Estudio: 2861 – Barómetro de julio 2019* [em linha], Madrid: CIS, 2019, [consult. 18 Maio 2024]. Disponible em: <<https://www.cis.es/en/detalle-ficha-estudio?idEstudio=10804>>.
- *Estudio: 3257 – Barómetro de febrero 2011* [em linha], Madrid: CIS, 2011, [consult. 18 Maio 2024]. Disponible em: <<https://www.cis.es/en/detalle-ficha-estudio?idEstudio=14462>>.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ), *Justiça em números 2023: ano-base 2022* [em linha], Brasília: CNJ, 2023, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponible em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/09/justica-em-numeros-2023-010923.pdf>>.
- DIAMOND, SHARI SEIDMAN, et al., «Efficiency and cost: the impact of videoconferenced hearings on bail decisions», *The Journal of Criminal Law & Criminology* [em linha] 100/3 (2010) 869-902, [consult. 14 Set. 2024]. Disponible em: <<https://scholarlycommons.law.northwestern.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=7365&context=jclc>>.
- ESPAÑA, Comité Técnico Estatal de la Administración Judicial Electrónica (CTEAJE), *Manifiesto por un espacio público de datos en la administración de justicia* [em linha], Madrid: CTEAJE, 2022, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponible em: <<https://www.mjusticia.gob.es/es/JusticiaEspana/ProyectosTransformacionJusticia/Documents/Manifiesto%20del%20Dato.pdf>>.
- ESPAÑA, Consejo General del Poder Judicial, *La Justicia dato a dato: año 2010* [em linha], Madrid: CGPJ, 2011, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponible em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>.
- *La Justicia dato a dato: año 2014* [em linha], Madrid: CGPJ, 2015, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponible em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>.
- *La Justicia dato a dato: año 2018* [em linha], Madrid: CGPJ, 2019, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponible em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>.
- *La Justicia dato a dato: año 2022* [em linha], Madrid: CGPJ, 2023, [consult. 17 Jun. 2024]. Disponible em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Estadistica-Judicial/Estudios-e-Informes/Justicia-Dato-a-Dato>>.
- *Séptimo barómetro de opinión: la imagen de la Justicia en la sociedad española 2000* [em linha], Madrid: CGPJ, 2001, [consult. 26 Maio 2024]. Disponible em: <<https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Funcionamiento-de-los-Tribunales/Calidad-de-la-justicia/Septimo-Barometro-de-Opinion---la-imagen-de-la-Justicia-en-la-sociedad-espanola-2000>>.
- *X Barómetro: encuesta a población general sobre Administración de Justicia* [em linha], Madrid: CGPJ, 2008, [consult. 26 Maio 2024]. Disponible em: <[https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Funcionamiento\\_de\\_los\\_Tribunales/Calidad\\_de\\_la\\_justicia/ci.X\\_Barometro\\_\\_Encuesta\\_a\\_poblacion\\_general\\_sobre\\_Administracion\\_de\\_Justicia.formato3](https://www.poderjudicial.es/cgpj/es/Temas/Funcionamiento_de_los_Tribunales/Calidad_de_la_justicia/ci.X_Barometro__Encuesta_a_poblacion_general_sobre_Administracion_de_Justicia.formato3)>.
- ESPAÑA, Ministério de Justicia, Carta de derechos de los ciudadanos [em linha], Madrid: Ministerio de Justicia, 2002, [consult 24 jan. 2024]. Disponible em: <<https://sedejudicial.justicia.es/carta-de-derechos-de-los-ciudadanos>>.

- ESPAÑA, Ministerio de la Presidencia, Justicia y Relaciones com las Cortes, *Carpeta Justicia* [em linha], Madrid: MPR, act. 2024, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.administraciondejusticia.gob.es/carpeta-justicia>>.
- EUROPEAN UNION, *Eurostat: Data Browser*, Luxembourg: UE, act. 2024, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <[https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/crim\\_off\\_cat/default/table?lang=en&category=crim.crim\\_off](https://ec.europa.eu/eurostat/databrowser/view/crim_off_cat/default/table?lang=en&category=crim.crim_off)>.
- FOLGOSO OLMO, Antonio, «El derecho a la desconexión digital y su especial incidencia en el ámbito de la relación laboral especial de los abogados», in CONGRESO INTERNACIONAL «RETOS INTERDISCIPLINARES EN EL ENTORNO DE LA INDUSTRIA 4.0», Cartagena, España, 2021, *Congreso Internacional “Retos interdisciplinares en el entorno de la industria 4.0”* [em linha], Cartagena: Universidad Politécnica de Cartagena, 2021, 113-122, [consult. 29 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://repositorio.upct.es/server/api/core/bitstreams/d65f5827-0a02-43de-a567-08b966ccce2e/content>>.
- GARCIA-VARELA IGLESIAS, Roman, «Hacia una nueva etapa en la administración judicial electrónica», in Mercedes Llorente SÁNCHEZ-ARJONA; Sonia CALAZA LÓPEZ; José Carlos MUINELO COBO, ed., *Digitalización de la justicia: prevención, investigación y enjuiciamiento*, Navarra: Thomson Reuters, 2022, 269-308.
- GONZÁLEZ, José Luis; LÓPEZ-OSSORIO, Juan José; URRUELA, Carlota, «Integral monitoring system in cases of gender violence-viogén system», *Behavior & Law Journal* [em linha] 41 (2018) 29-40, [consult. 12 Jul. 2024]. Disponível em: <[https://www.researchgate.net/publication/329999777\\_Integral\\_Monitoring\\_System\\_in\\_Cases\\_of\\_Gender\\_Violence-VioGen\\_System](https://www.researchgate.net/publication/329999777_Integral_Monitoring_System_in_Cases_of_Gender_Violence-VioGen_System)>.
- GRIFO, Susana Gisbert, «LexNET: ¿un cuerpo extraño en nuestro sistema procesal?» in Marina CEDEÑO HERNÁN, ed., *Nuevas tecnologías y derechos fundamentales en el proceso*, [Madrid]: Thomson Reuters Aranzadi, 2017, 267-295.
- LEY 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, *B.O.E.* [em linha] 7 (8 Jan. 2000) 575-728, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/eli/es/l/2000/01/07/1>>
- LEY 3/2020, de 18 de septiembre, de medidas procesales y organizativas para hacer frente al COVID-19 en el ámbito de la Administración de Justicia, *B.O.E.* [em linha] 250 (19 Set. 2020) 79102-79126, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2020-10923>>
- LEY 18/2011, de 5 de julio, reguladora del uso de las tecnologías de la información y la comunicación en la Administración de Justicia, *B.O.E.* [em linha] 160 (6 Jul. 2011) 71320-71348, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2011-11605>>
- LEY 41/2015, de 5 de octubre, de modificación de la Ley de Enjuiciamiento Criminal para la agilización de la justicia penal y el fortalecimiento de las garantías procesales, *B.O.E.* [em linha] 239 (6 Out. 2015) 90220-90239, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-10726>>
- LEY 42/2015, de 5 de octubre, de reforma de la Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil, *B.O.E.* [em linha] 239 (6 Out. 2015) 90240-90288, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/act.php?id=BOE-A-2015-10727>>
- LEY ORGÁNICA 16/1994, de 8 de noviembre, por la que se reforma la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, *B.O.E.* 268 (9 nov. 1994) 34605-34628, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1994-24612>>
- LEY ORGÁNICA 1/2009, de 3 de noviembre, complementaria de la Ley de reforma de la legislación procesal para la implantación de la nueva Oficina judicial, por la que se modifica la Ley Orgánica 6/1985, de 1 de julio, del Poder Judicial, *B.O.E.* [em linha] 266 (4 Nov. 2009) 92089-92102, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2009-17492>>
- MORENO CATENA, Víctor, «Los datos en el sistema de justicia y la propuesta de reglamento UE sobre inteligencia artificial», in María Angeles CATALINA BENAVENTE; Sabela OUBIÑA BARBOLLA; Ignacio COLOMER

- HERNÁNDEZ, ed., *Uso de la información y de los datos personales en los procesos: los cambios en la era digital*. Navarra: Thomson-Aranzadi, 2022, 47-73.
- PÉREZ ESTRADA, Miren Josune, *El Proceso judicial digital. España*. Valencia: Tirant Lo Blanch, 2021.
- REAL DECRETO de 14 de septiembre de 1882 por el que se aprueba la Ley de Enjuiciamiento Criminal, *Gaceta de Madrid* [em linha] 260 (17 Set. 1882) 803-806, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-1882-6036>>
- REAL DECRETO 1065/2015, de 27 de noviembre, sobre comunicaciones electrónicas en la Administración de Justicia en el ámbito territorial del Ministerio de Justicia y por el que se regula el sistema LexNET, *B.O.E.* [em linha] 287 (1 Dez. 2015) 113314-113331, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2015-12999>>
- REAL DECRETO-LEY 6/2023, de 19 de diciembre, por el que se aprueban medidas urgentes para la ejecución del Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia en materia de servicio público de justicia, función pública, régimen local y mecenazgo, *B.O.E.* [em linha] 303 (20 Dez. 2023) 167808-167994, [consult. 24 jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2023-25758>>
- SARABIA, David, « Un fallo de seguridad en LexNET permite acceder a miles de archivos de la Justicia española en Internet », *El Diario* [em linha] (27 de Jul. 2017), [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <[https://www.eldiario.es/tecnologia/seguridad-lexnet-millones-justicia-internet\\_1\\_3260569.html](https://www.eldiario.es/tecnologia/seguridad-lexnet-millones-justicia-internet_1_3260569.html)>

**PART II – JUSTICE AND ONLINE  
DISPUTE RESOLUTION**



# CHAPTER 1 – JUSTICIA DIGITAL Y VIRTUAL EN LOS MEDIOS EXTRAJUDICIALES DE RESOLUCIÓN DE LITIGIOS

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/04)

Fernando Martín Diz<sup>1</sup>

Sumario: 1. El nuevo entorno de la Justicia eficiente: desjudicializar, digitalizar y virtualizar. 2. Automatización en la solución extrajudicial de litigios. 3. Virtualización de las soluciones extrajudiciales de litigios. 3.1. La figura del árbitro o mediador virtual y su posible responsabilidad civil. 3.2. Automatización y funciones decisorias en la solución extrajudicial de litigios: complejidad y opciones. 3.3. Virtualización de árbitros y mediadores. 3.4. Hibridación como tercera vía para la aplicación de inteligencia artificial decisoria en solución extrajudicial de litigios. 4. Bases del modelo tecnológico de solución extrajudicial de litigios.

Resumen: La justicia avanza hacia la incorporación plena de la tecnología, también en el ámbito de los medios extrajudiciales de resolución de conflictos, configurando una eventual justicia virtual con el uso de la inteligencia artificial. En el ámbito de la resolución extrajudicial de conflictos, consideramos la utilización de árbitros y mediadores virtuales desde un modelo tecnológico avanzado de desjudicialización, digitalización y virtualización que aporta mayor objetividad y eficiencia en la resolución de conflictos por vía extrajudicial y en línea.

Palabras Clave: Justicia virtual; resolución alternativa de conflictos; inteligencia artificial; arbitraje; mediación.

Abstract: Justice is moving towards the full incorporation of technology, also in the field of extrajudicial means of dispute resolution, configuring an eventual virtual justice with the use of artificial intelligence. In the field of extrajudicial dispute resolution, we consider the use of virtual arbitrators and mediators from an advanced technological model of dejudicialization, digitalization and virtualization that provides greater objectivity and efficiency in the resolution of disputes extrajudicially and online.

Keywords: Virtual justice; alternative dispute resolution; artificial intelligence; arbitration; mediation.

## 1. El entorno de la Justicia eficiente: desjudicializar, digitalizar y virtualizar

¿De qué depende la eficiencia? Cuestión ansiada, y largamente perseguida, en la impartición y derivas<sup>2</sup> de la Justicia desde un modelo constitucional y democrático, como el que rige jurídica y socialmente nuestra convivencia y, con ello, la resolución de litigios producidos inevitablemente como consecuencia de las relaciones personales, económicas y profesionales que tejemos cada

<sup>1</sup> Catedrático de Derecho Procesal Universidad de Salamanca.

<sup>2</sup> Teresa ARMENTA DEU, *Derivas de la justicia. Tutela de los derechos y solución de controversias en tiempos de cambios*, Madrid: Marcial Pons, 2021.

día. Son recurrentes, tanto en la política legislativa como en los planteamientos doctrinales<sup>3,4,5</sup>, la búsqueda y ofrecimiento de reformas legales<sup>6</sup> y soluciones para transformar la Justicia, tanto institucional, orgánica como digitalmente. Pero la búsqueda de la eficiencia, de los mejores “resultados”, generalmente desde una dimensión y cuantificación temporal y económica en la Justicia, no pueden obtenerse a cambio de una merma de las inherentes e imprescindibles garantías<sup>7,8,9</sup> del justiciable a la hora de resolver litigios. Esa es la línea roja que no puede sobrepasarse en ningún caso y bajo ningún pretexto.

El ecosistema de la Justicia contemporánea se está constituyendo sobre la base de tres elementos perfectamente identificables. El primero de ellos es la constatación de una huida del proceso judicial como solución preferente y prácticamente monopolística para la solución de litigios que se ha unido al simultáneo auge del acceso a vías extrajudiciales de resolución de conflictos<sup>10,11</sup>, junto a un creciente fenómeno de atribución de funciones no estrictamente jurisdiccionales al personal auxiliar de la Administración de Justicia –particularmente a la figura del Letrado de la Administración de Justicia– y, finalmente, a una potenciación, al menos normativa, de las opciones de jurisdicción voluntaria como elemento previo a una solución contenciosa de determinados asuntos –como ocurre con la reciente modificación operada en 2021, respecto a la adopción de medidas de apoyo a personas con discapacidad, y que precisa de un previo expediente de jurisdicción voluntaria al inicio de actuaciones contenciosas en vía procesal.

<sup>3</sup> Federico BUENO DE MATA, *Hacia un proceso civil eficiente: transformaciones judiciales en un contexto pandémico*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021.

<sup>4</sup> Helena SOLETO MUÑOZ, «Avances, tecnología y ADR en el sistema de justicia: la necesaria revolución de los sistemas de resolución de conflictos», in Jesús CONDE FUENTES; Guillermo SERRANO HOYO, dir., *La Justicia digital en España y la Unión Europea*, Barcelona: [Editor], 2019, 341-353.

<sup>5</sup> Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos sujetos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022.

<sup>6</sup> Por citar, a título de ejemplo, los más recientes: *Proyecto de Ley de medidas de eficiencia procesal del servicio público de Justicia* (BOCG, Serie A, núm: 97-1, 22 de abril de 2022) o el *Proyecto de Ley de Orgánica de eficiencia organizativa del servicio público de Justicia* (BOCG, Serie A, núm., 98-1, de 22 de abril de 2022) y el *Anteproyecto de Ley de eficiencia digital del servicio público de Justicia* (2021)

<sup>7</sup> Soraya AMRANI MEKKI, «Garantías frente a eficiencia: ¿Es lo racional siempre razonable?», in Jesús JIMÉNEZ CONDE; José BELLIDO PENADÉS, dir., *Justicia: ¿Garantías Versus Eficiencia?*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2019, 31-60.

<sup>8</sup> Fernando MARTÍN DIZ, «Inteligencia artificial y proceso: garantías frente a eficiencia en el entorno de los derechos procesales fundamentales», in Jesús JIMÉNEZ CONDE; José BELLIDO PENADÉS, dir., *Justicia: ¿Garantías Versus Eficiencia?*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2019, 815-827.

<sup>9</sup> Cristina SAN MIGUEL CASO, «La aplicación de la Inteligencia Artificial en el proceso: ¿un nuevo reto para las garantías procesales?», *Ius et Scientia*, vol. 7, n° 1 (2021) 286-303.

<sup>10</sup> Silvia BARONA VILAR, «Mutación de la justicia en el siglo XXI: elementos para una mirada poliédrica de la tutela de la ciudadanía», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 31-ss., especialmente 43-47.

<sup>11</sup> Juan FRANCISCO HERRERO PEREZAGUA, «Menos procesos, menos proceso», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 63-92.

En esta misma línea argumental, observamos la concurrencia de un segundo elemento, consecuencia del anterior y premisa del que describiremos seguidamente, como es la paulatina transformación y adaptación de los principios y garantías procesales fundamentales. La incorporación de tecnologías de la información y la comunicación ha ido modificando sensiblemente alguno de los principios nucleares del proceso y del procedimiento, siempre desde la exigencia de su acomodo dentro de las exigencias constitucionales de carácter procesal<sup>12</sup>. Es el caso, por citar uno de los más relevantes, del principio de inmediación<sup>13</sup>, tradicionalmente asentado sobre la idea de que el personal jurisdicente, en el ejercicio de su función jurisdiccional, debe estar en contacto directo con los elementos que le aportan conocimiento para sustentar sus resoluciones. Es el caso, fundamentalmente, de la práctica de la prueba en relación con la sentencia y su motivación, llevándose a cabo de forma pública y contradictoria y que, con la implantación de soportes tecnológicos, se ve diferido a un marco de realización virtual mediante vistas telemáticas<sup>14</sup>, de forma interpuesta, que sin privar del contacto directo entre juzgador y material probatorio, si vienen determinadas por el entorno en que discurren, no siendo ya, en estos casos, en la sala del tribunal o las dependencias judiciales sino a través de videoconferencia o aplicaciones informáticas de comunicación con empleo de imagen y sonido en tiempo real –e incluso, en diferido o asincrónico–.

La sociedad contemporánea de la tercera década del siglo XXI está marcada por una incorporación de la tecnología<sup>15</sup> de forma vertiginosa, conduciendo hacia una imparable digitalización y virtualización. Cada vez más proliferan opciones y posibilidades de desarrollar actividad judiciales y extrajudiciales de solución de litigios a través de elementos digitales, virtuales y con apoyo de la inteligencia artificial<sup>16</sup>, en unos casos como forma de realización más rápida –temporalmente– e inmediata de actos, en otros como opción menos costosa e, incluso, como opción que eligen directamente los litigantes (en el caso de los ODR) para desarrollar la solución del litigio de forma completa o parcial a través de alguna de las posibilidades *online* que permiten interactuar. El metaverso, de más reciente aparición y expansión, constituye la expresión más tangible y futurista de la deriva hacia un mundo virtual, transpuesto, de relaciones sociales y personales de

<sup>12</sup> Piedad GONZÁLEZ GRANDA; María Jesús ARIZA COLMENAREJO, *Justicia y proceso: una revisión procesal contemporánea bajo el prisma constitucional*, Madrid: Dykinson, 2021.

<sup>13</sup> Perfecto ANDRÉS IBÁÑEZ, «Sobre el valor de la inmediación (Una aproximación crítica)», *Jueces para la democracia* 46 (2003); Nicolas CABEZUDO RODRÍGUEZ, «Aproximación a la teoría general sobre el principio de inmediación procesal: de la comprensión de su trascendencia a la expansión del concepto», in FRANCESCO CARPI; Manuel ORTELLS RAMOS, eds., *Oralidad y escritura en un proceso civil eficiente*, vol. 2, Valencia: [Editor], 2008.

<sup>14</sup> Fernando GASCÓN INCHAUSTI, «¿Han venido para quedarse las vistas telemáticas?», *Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid*, n° extraordinario (2021) 383-401.

<sup>15</sup> Dory REILING, *Technology for Justice: How Information Technology Can Support Judicial Reform*, Leiden: Leiden University Press, 2010.

<sup>16</sup> Raquel CASTILLEJO MANZANARES, «Las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial como retos post-COVID-19», *Revista General de Derecho Procesal* 56 (2022); Enrico FRANCESCONI, «The winter, the summer and the summer dream of artificial intelligence in law», *Journal of Artificial Intelligence and Law* 30 (2022) 147-161; y Fernando MARTÍN DIZ, «Justicia digital post-COVID-19: el desafío de las soluciones extrajudiciales electrónicas de litigios y la inteligencia artificial», *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos* 2 (2020) 41-74.

todo tipo (laborales, económicas), que no será ajeno, quizá, a la propia solución judicial y extrajudicial de litigios en dicha sede<sup>17</sup>. Este mundo virtual, al que nos conectaremos mediante dispositivos electrónicos, se basa en la interacción representativa (mediante un personaje o avatar) y en cuya realidad externa y alternativa se podrán llevar a cabo prácticamente, de manera tridimensional e inmersiva, la mayoría de actuaciones que los seres humanos desarrollamos hoy día.

## 2. Automatización en la solución extrajudicial de litigios

La apuesta de futuro de los modelos de aplicación de inteligencia artificial (IA) al ámbito de las ODR, básicamente en arbitraje<sup>18</sup> y mediación electrónica, demanda un avance hacia un modelo decisorio que nos conduzca del e-arbitraje y la e-mediación al i-arbitraje y la i-mediación, entendidos estos últimos como *Smart ADR/ODR*<sup>19</sup>, es decir, como soluciones extrajudiciales de litigios apoyadas en herramientas de inteligencia artificial, y que pueden tomar para ello, y como precedente, el caso de las denominadas negociaciones automatizadas. Es más, la negociación en sede electrónica ya sea en su versión automatizada o asistida, está considerada como una variante de ODR, por lo que el referente parece plausible y adecuado.

En los sistemas de negociación automatizada, como posible precedente<sup>20</sup> de la interacción entre ADR/ODR e IA, la tecnología adquiere un papel protagonista (casi decisor) mediante el perfil negociador que se le asigna, fundamentalmente a través de servicios de subasta ciega (*blind-bidding*) y que se manejan especialmente en litigios vinculados a reclamaciones económicas en que una de las partes invita a la otra a convenir sobre una determinada cantidad mediante la propuesta de sucesivas ofertas secretas, a través de la herramienta tecnológica, que únicamente son reveladas cuando de acuerdo a la programación y algoritmos de la máquina se produce un acercamiento que ofrece indicios para el acuerdo. Si esto se produce, y según la programación de la máquina, esta podría llegar a ofrecer como acuerdo el punto medio entre las posiciones consideradas como cercanas. Como ventaja quedarían: de una parte, que no se conocería por la parte contraria las posiciones iniciales de la parte contraria y, en segundo lugar, que en ningún caso un mecanismo de esta naturaleza podría cerrar el paso a otras opciones de resolución del

<sup>17</sup> Vicente MAGRO SERVET, «Proyección en el metaverso de la Administración de Justicia en la solución de conflictos», *Diario La Ley* 10071 (2022).

<sup>18</sup> Kathleen PAISLEY Y Edna, SUSSMAN, «Artificial Intelligence Challenges and Opportunities for International Arbitration», *NYSBA Dispute Resolution Lawyer* 1 (2018) 35-40.

<sup>19</sup> Fernando MARTÍN DIZ, «Smart ODR: I-arbitraje e I-mediación. Integración de medios extrajudiciales de resolución de litigios e inteligencia artificial», in Salvador VARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 381-402; Fernando ESTEBAN DE LA ROSA, y John ZELENKOW, «Making Intelligent Online Dispute Resolution Tools Available to Self-Represented Litigants in the Public Justice System: Towards an Ethical Use of AI Technology in the Administration of Justice», *ICAIL* 21 (2021) 21-25.

<sup>20</sup> Emilia BELLUCCI Y John ZELENKOW, «Developing Negotiation Decision Support Systems that support mediators: a case study of the Family Winner system», *Journal of Artificial Intelligence and Law* 13-2 (2006) 233-271.

litigio ya sean judicial o extrajudicialmente, por cuanto la negociación no sería vinculante, salvo pacto en contrario.

Los mecanismos de negociación automatizada funcionan generalmente partiendo de que, una vez recibidas las posiciones de las partes, si hubiera acuerdo sobre la cantidad reclamada, el sistema electrónico les ofrecerá de forma automática una propuesta de acuerdo para su aceptación. Si dicha propuesta se rechazase por alguna de las partes, ya fuese la mera propuesta económica o la propuesta de acuerdo final, ambas efectuadas por el sistema electrónico, se podrá solicitar al sistema una nueva propuesta con el límite de ofertas que establezcan las reglas procedimentales aplicables. Con este planteamiento es evidente que una herramienta de inteligencia artificial podría asumir perfectamente ofrecer esta modalidad de negociación automatizada (una ODR, al fin y al cabo) ya que se sirve de sistemas electrónicos, sin precisar ni restringir qué entender por tales. Opción que es absolutamente factible en la actualidad en que los modelos computacionales para la creación de una inteligencia artificial son capaces de gestionar desde flujos de tráfico hasta complejas operaciones de trading en los mercados financieros.

Desde esta línea de actuación puede proyectarse, por ejemplo, una previsión legal en materia de negociación automatizada en materias de derecho civil y mercantil, en la cual una inteligencia artificial, tomando la referencia anteriormente aludida, pueda proponer una solución al litigio desde la posturas (u ofertas) que las partes hayan fijado como finales tras un previo período de propuestas y siempre en los límites y condiciones fijadas para el funcionamiento y aplicación de sus algoritmos de esa IAL.

La opción de utilizar e-negotiation, con la incorporación de IA transformado en i-negotiation, es real, accesible y asequible y puede marcar la hoja de ruta para el i-arbitraje o la i-mediación. Aludimos, como ejemplo, a *SmartSettle*<sup>21</sup>, programa inteligente que cumple una función de “adjudicador” de controversias, diseñado para asuntos de diverso cariz y que genera resultados en una negociación bilateral electrónica y mediante algoritmos (IA) por medio de la asignación de costes y un manejo computacional de números y probabilidades. A través de esta ODR se ofrece negociación automatizada en un sitio neutral que facilita el soporte para una negociación entre partes mediante la generación y gestión de las posiciones de diferentes partes con objetivos en conflicto o litigio y genera posibles acuerdos basados en las preferencias de las partes. Para ello, el diseño de la inteligencia artificial que gestiona el asunto procede al análisis y optimización de múltiples preferencias planteadas por los litigantes, seleccionando aquellas que proporcionan una mayor satisfacción para todas las partes. Se trata de un procedimiento pacífico, colaborativo, sin confrontaciones ni posturas cerradas, a través de una interfaz interactiva de última generación y que funciona online y en tiempo real, en que todo acuerdo ha de asentarse sobre la expresa aceptación explícita de todas las partes. *Smartsettle* es multivariante: ofrece un procedimiento automatizado de ODR, negociación, que puede ser decisorio y desatendido por humanos

<sup>21</sup> iCan Systems Inc. es el creador de *Smartsettle*, publicitado como “único sistema de negociación electrónica seguro del mundo que utiliza algoritmos de optimización patentados para lograr soluciones justas y eficientes que realmente están más allá de Win-Win”. Puede visitarse su web: <<https://www.smartsettle.com/>>.

(inteligencia artificial, para casos simples) y otro, que denomina facilitado, para casos más complejos y, en ambos casos, con elección de propuestas visibles o bien con aceptación ciega. Pone a disposición, en último término, un equipo de “facilitadores” certificados por *Smartsettle* para ayudar con cualquier tipo de problema, con lo que el componente humano no desaparece de forma completa y absoluta.

De similar corte es *Modria*, software originalmente desarrollado para ayudar a Ebay y PayPal a resolver a través de ordenadores y computadoras unos 60 millones de reclamaciones anuales de sus clientes sin necesidad de recurrir a un representante, y que hoy en día constituye otra de las ODR de referencia en disputas legales. Uno de los productos de *Modria* es un “motor de equidad” que intenta la solución sustantiva y financiera de disputas. Comienza con un “módulo de diagnóstico” que recopila información relevante. Un “módulo de negociación” resume las áreas de acuerdo y desacuerdo y hace sugerencias para resolver el problema. Si los módulos anteriores no deparan un acuerdo, comienza un “módulo de mediación” con un tercero neutral, y el paso final es el arbitraje, constituyendo, por tanto, una suerte de med-arb online. Según las referencias que ofrece *Modria* la “gran mayoría” de las reclamaciones se resuelven en los primeros dos pasos sin que un humano se involucre, por tanto, en lo que podríamos concebir como una i-negotiation (negociación automatizada a través de inteligencia artificial).

Progreso a nivel de ODR, el que representan las creaciones expuestas, que siempre ha manejarse desde el garantismo, y por tanto sin que se recorten o vulneren derechos fundamentales del ciudadano, como puede ser del derecho de defensa o la tutela judicial efectiva, y la viabilidad digital del usuario, ya que el empleo de estos no sea imposible para alguna de las partes. Analógicamente, por tanto, si se utiliza una herramienta de IAL que impide a las partes comprender sus funciones o controlar su transparencia o conocer su política de protección de datos o cualquiera otra cuestión que reduzca garantías o derechos inherentes a su condición de parte y litigante, esta devendría inapropiada, dejando también salvo, y de forma incondicional, el derecho de los litigantes a objetar de su uso.

### 3. Virtualización de las soluciones extrajudiciales de litigios

Probablemente sin darnos cuenta, sin reparar en ello, ya tenemos desde la más factible posibilidad de llevar a cabo audiencias de arbitraje o mediación de forma virtual<sup>22</sup> hasta la propia virtualización del elemento subjetivo que asume la función decisora (i-árbitros) o mediadora (i-mediadores) (en alusión a árbitros y mediadores cuya naturaleza es la de una inteligencia artificial) en sistemas extrajudiciales de resolución de litigios en línea. Ebay (a través de SquareTrade)<sup>23</sup>

<sup>22</sup> Paula FERNÁNDEZ HUERTAS, Y Ignacio SANTABAYA GONZÁLEZ, «La celebración de audiencias virtuales en el arbitraje: principales protocolos de actuación emitidos por instituciones nacionales e internacionales», *La Ley: Mediación y Arbitraje* 8 (2021).

<sup>23</sup> Puede ser visto en: <<https://pages.ebay.com/services/buyandsell/disputeres.html>>. Ethan KATSH; Janet, RIFKIN y Alan GAITENBY, «E-Commerce, E-Disputes, and E-Dispute Resolution: In the Shadow of “eBay Law”», *Ohio State Journal on Dispute Resolution* 15/3 (2000) 705-734.

o Paypal<sup>24</sup> disponen ya, entre otras tecnológicas, de sistemas automatizados, sin intervención humana, para resolver controversias, de momento sencillas y fundamentalmente a través de modelos de negociación automatizada del estilo de los que se ofrecen en *SmartSettle* o *Modria*. Son el anticipo de lo que está por venir, fundamentalmente con el comercio electrónico internacional como avanzadilla. Nos encontramos ante el dilema: ¿humano o agente relacional (robot, avatar o un software) como árbitro o mediador?

El progreso tecnológico ha alcanzado un punto en el cual se plantea sin ambages si la inteligencia artificial puede emplearse con carácter general en el arbitraje y la mediación<sup>25</sup> con carácter asistencial, e incluso si pudiera llegar a reemplazar al ser humano en funciones complejas, interpretativas y aplicativas de la norma legal, interactivas e interpersonales como las requeridas para la resolución, judicial o extrajudicial, de litigios<sup>26</sup>. Tal es el avance en el campo de la computación y la tecnología que ya se ha asentado la posibilidad de que los dispositivos de inteligencia artificial pueden reemplazar, en nuestro caso a árbitros o mediadores humanos<sup>27</sup>, incluso para que el usuario sienta una mayor “comodidad” pueden revestirse con la forma externa de robots humanoides, avatares atractivos, etc., como agentes relacionales (con una “cierta” presencia física) que crean el nivel de confianza requerido para que las partes no duden en exponer sus argumentos para resolver la disputa, incluso los más personales, ante la máquina. E igualmente utilizables son aquellas IA que no revisten ese carácter de agente relacional, y por tanto no detectable como presencia física, y se limitan a ser un “mero” software. Seguramente, desde el punto de vista de confort y cercanía, los usuarios prefieran modelos de IA, en arbitraje y mediación con funciones decisorias, de los calificados como agentes relacionales (robots, avatares...) por cuanto percibirán de forma más inmediata su interacción con humanos en circunstancias, resolución de una disputa, que tienen consecuencias significativas a nivel personal, social, económico. El grado de perfeccionamiento que puedan ir adquiriendo estos agentes relaciones lógicamente será creciente.

Ahora bien, nos preguntamos: ¿hasta el punto de que, asemejándose físicamente a humanos, puedan actuar, pensar y razonar como nosotros? En mediación, especialmente, donde la labor psicológica del mediador es crucial: ¿podrán interactuar con las técnicas de mediación que implican escucha activa, movimientos, actuaciones o razonamientos como los de un mediador humano?<sup>28</sup> La pista a seguir nos la ofrece, muy atinadamente, Barona Vilar cuando, dentro de la

<sup>24</sup> Puede ser visto en: <<https://www.paypal.com/es/webapps/mpp/resolve-disputes-chargebacks>>.

<sup>25</sup> Jorge Luis ORDELIN FONT, «El uso de la inteligencia artificial en la mediación: ¿quimera o realidad?», *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla* 15/48 (2021) 357-382.

<sup>26</sup> Fernando MARTÍN DIZ, «Modelos de aplicación de Inteligencia Artificial en justicia: asistencial o predictiva versus decisoria», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 65-84.

<sup>27</sup> David Allen LARSON, «Artificial Intelligence: Robots, Avatars, and the Demise of the Human Mediator», *Ohio State Journal on Dispute Resolution* 1 (2010) 105-163.

<sup>28</sup> Como expone Larson («Artificial Intelligence», 155), “Relational agents can contribute to dispute resolution and problem-solving processes both by behaving intelligently and being intelligent. Their ability to connect with humans by engaging, expressing emotion, collaborating, and creating social relationships can be quite valuable

sociedad global que nos envuelve, una manifestación de lo que vivimos es el camino orientado “desde parámetros de eficiencia que comportan cada vez más una superación del ser humano por la máquina..., quizá en el futuro, la inteligencia artificial supere el pensamiento humano crítico, sus imperfecciones, y sea capaz de equilibrar eficiencia con derechos. De momento, genera una cierta inquietud ese paso de la creación de las máquinas con pensamiento humano a la conformación de los humanoides, a saber, de crear máquinas que creen su propio pensamiento y, por ende, su capacidad sui generis de resolver”<sup>29</sup>

Es difícil hacer cábalas tanto materiales, como hemos planteado en el párrafo anterior, como temporales, y lo hacemos en este instante, acerca de cuándo se puede producir esta transición hacia el árbitro o mediador inteligente en detrimento del árbitro o mediador humano. Sin duda creemos que antes de que se produzca un efecto similar respecto del juez<sup>30</sup> y en el ámbito del proceso judicial, por muchísimas de las connotaciones y formalidades que ello supone. Llevar a cabo esta transición en el ámbito de los medios alternativos de resolución de litigios puede ser más sencillo y manejable por tres argumentos de peso. Los dos primeros de estricto carácter jurídico: flexibilidad de las ODR y operatividad del principio de libre disposición de las partes y autonomía de la voluntad. El primero, como decimos, es la propia flexibilidad que presentan los medios extrajudiciales de resolución de litigios, y con ello, como hemos apuntado, la multiplicidad de variantes que pueden acoger. Derivar el arbitraje o la mediación a una IA con funciones decisorias, sería una expresión más de flexibilidad. En segundo lugar, y directamente relacionado con el anterior argumento, la libre disposición de las partes les habilita para elegir, igualmente, qué tipo de decisor quieren: humano o de inteligencia artificial. Las partes en disputa son libres de optar por una IA como decisor (árbitro) o facilitador (mediador) en su litigio. En definitiva, es una expresión más de lo que implica la voluntariedad como uno de los principios nucleares de las ODR<sup>31</sup>.

to a dispute resolution or problem solving process. Before a mediation session begins, for instance, parties may be anxious and unsettled. The chance to interact with an empathetic, conversational relational agent, infinitely patient and willing to review and repeat without any loss of attentiveness, may prove especially helpful”.

<sup>29</sup> Silvia BARONA VILAR, “Maximización de la eficiencia...”, 24.

<sup>30</sup> Véase, el interesante planteamiento de Tania SOURDIN, «Judge v Robot? Artificial Intelligence and Judicial Decision-making», *UNSW Law Journal* 41/4 (2018) 1114-1133, especialmente 1122-1124. Puede consultarse el trabajo de Juan Luis, GÓMEZ COLOMER, «Unas reflexiones sobre el llamado juez robot: al hilo del principio de la independencia judicial», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho: una mirada multidisciplinar*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 243-263.

<sup>31</sup> El National Center for Technology and Dispute Resolution (EE.UU), en su documento *Ethics and ODR: ethical principles for Online Dispute Resolution*, accesible en la web: <http://odr.info/ethics-and-odr>, eleva esta circunstancia a la categoría de principio “ético” informador de la mediación electrónica, determinando al respecto que: “In the development and implementation of ODR systems and processes active effort is made to ensure explicit disclosure to participants of all information about risks and benefits of the process, the competency of participants to evaluate the information about participation in the process, and understanding by participants of the information. whenever possible, the voluntary acceptance by the participants of the risks of participating; whenever voluntary consent is not possible due to the mandatory nature of participation than that is made transparent”.

Obviamente, por tanto, nada impide ni prohíbe, ni la legislación nacional o internacional aplicable en la actualidad, la designación de un árbitro o mediador inteligente, aunque habitualmente la referencia se entienda a un árbitro o mediador humano. Es plausible un convenio arbitral<sup>32</sup> o una cláusula compromisoria para acceder a mediación que disponga tanto que la modalidad de ambos sea electrónica como que asuma la función decisoria una herramienta de IA. Ni la regulación legal ni la concepción ni la naturaleza de lo que supone un convenio arbitral o una cláusula compromisoria de mediación exigen, con la legislación en la mano, que el árbitro o el mediador sea un ser humano.

Queda pendiente un tercer argumento, no estrictamente jurídico y sí sociológico y cultural, del que nos avisa, muy acertadamente, Larson (2010)<sup>33</sup>, como es la introducción de las tecnologías en nuestra vida diaria y la dependencia que nos están creando, especialmente en las nuevas generaciones, que son nativas digitales. Lo expresa magníficamente en el siguiente desiderato: “Obviously, the demise of the human mediator is not imminent. But artificial intelligence devices and programs are being integrated into our daily lives at an increasing rate, often in ways that are not immediately apparent. It is unrealistic to believe that the ADR world somehow will avoid this evolution. There is a generation quickly moving to adulthood that spends significant time interacting with avatars in cyberspace. They rely on technology assisted communication for their most intimate conversations and look to the Internet to find answers to their most pressing questions. They will search for, and will not hesitate to use, artificial intelligence devices to assist them in dispute resolution and problem solving. They are able to interact with avatars, robots, and other forms of relational agents easily and will expect and demand dispute resolvers and problem solvers to be similarly prepared”.

### 3.1. La figura del árbitro o mediador virtual y su posible responsabilidad civil

En este avanzado y futurista panorama, dando por hecho el advenimiento de i-árbitros<sup>34</sup> e i-mediadores<sup>35</sup>, entendidos, insisto, como inteligencias artificiales que asumen la función decisoria

<sup>32</sup> En este sentido es muy clarificador WRIGHT NELSON, en su trabajo “Machine Arbitration and Machine Arbitrators”, publicado en el blog *YoungICCA*, <<http://www.youngicca-blog.com/machine-arbitration-and-machine-arbitrators/>>, ofreciendo la redacción de una cláusula inserta en un convenio arbitral en que las partes designan como árbitro a una IA, en los siguientes términos: The sole arbitrator shall be version 3.2 of the machine arbitrator program “DecisionMakerPlus”, as released by Dyno Corporation on 31 August 2022. All references to the “arbitrator” in the UNCITRAL Arbitration Rules shall be considered as references to the machine arbitrator program stated in this Clause of this contract”.

<sup>33</sup> David Allen LARSON, «Artificial Intelligence», 162-163.

<sup>34</sup> Puede apuntarse la referencia de *Adjusted Winner*, herramienta de inteligencia artificial que, a través de un algoritmo de corte arbitral, ha sido diseñada para repartir y dividir bienes entre dos partes de la manera más equitativa posible (<http://www.nyu.edu/projects/adjustedwinner/>).

<sup>35</sup> También, recientemente, ha desarrollado tecnología en este sentido la empresa de negociación electrónica iCan System quien se ha convertido en la primera compañía en resolver un contencioso en un tribunal (en Inglaterra) utilizando un robot como mediador para un caso muy concreto en el que el acuerdo es monetario en relación con una disputa sobre los honorarios impagados por un curso de asesoramiento y que había

o facilitadora, también se nos plantean incertidumbres puramente jurídicas, dejando a un lado el componente psicológico y tecnológico que hemos valorado anteriormente.

Comenzamos por la que consideramos de mayor enjundia y absolutamente primordial: el control por humano. La IA, y por supuesto las de carácter legal (IAL), es creada por un humano, no nace espontáneamente. Informáticos e ingenieros en computación diseñan el software y, de ser necesario, lo implementan posteriormente como agente relacional, ya sea robot o avatar. Pero siempre desde la invención y el diseño humano, sin perjuicio de que posteriormente, y debido a ese diseño, la propia IA se retroalimenta a través de los resultados de su funcionamiento y pueda ir adquiriendo aprendizaje propio (machine learning). No puede quedar ahí, en el momento inicial de creación y diseño, el control por humano. Tan importante como lo es al inicio de la invención de una IA, lo es en su mantenimiento y auditoria. Ha de controlarse también que funciona adecuadamente, que respeta los principios éticos fundamentales en su funcionamiento, que no lesiona, en nuestro caso, derechos fundamentales de los usuarios y que, llegado el caso, corresponde asumir, a su creador o a quien tenga la licencia de uso, la responsabilidad por daños y perjuicios frente a los usuarios.

Un i-árbitro o un i-mediador que, por fallos en su diseño o funcionamiento, cause un perjuicio (material, económico o moral) a un usuario en la resolución del litigio, genera una responsabilidad civil<sup>36</sup>, entendemos que contractual ya que existirá algún tipo de nexo jurídico relacional entre quienes acuden al i-arbitraje o la i-mediación y la IAL (sus dueños, propietarios o licenciarios de uso). Acceder al empleo de una IAL requerirá formalizar, en vía electrónica, un contrato, con su clausulado y condiciones, previo consentimiento informado, de uso y utilización con esta finalidad de esa herramienta tecnológica. Recordamos que, en un apartado precedente, ya aludíamos a la asignación de responsabilidad civil derivada del empleo de una IAL en funciones asistenciales y tomando como referencia la proyección prelegislativa<sup>37</sup> del Libro Blanco sobre

estado judicializada durante tres meses, **tras una mediación telefónica fallida**. En este caso, y a través de *SmartSettle One*, las partes solucionaron la controversia en una hora desde el primer uso de la herramienta. Su creador, Graham Ross subraya que “estas herramientas son un gran ejemplo de cómo las **ODR** debe considerarse **no como una amenaza para el trabajo de los mediadores**, sino como una gran oportunidad para mejorar el servicio que brindan”. Las partes usaron para ello un sistema de ofertas y contraofertas que se identifican con banderas de colores verde y amarillo. Usando algoritmos, el robot aprende las tácticas de las ofertas de las partes y las ayuda a lograr un acuerdo sin revelar sus propuestas secretas. Esto lo hace el sistema para evitarles a las partes enviar una propuesta que no va a ser aceptada por la otra.

Puede consultarse, en relación con esta cuestión: <<https://www.diariodemediacion.es/inteligencia-artificial-util-en-una-mediacion/>>.

<sup>36</sup> Véase Francisca RAMÓN FERNÁNDEZ, «Robótica, inteligencia artificial y seguridad: ¿cómo encajar la responsabilidad civil?», *La Ley* 9365 (2019); y María del Carmen NÚÑEZ ZORRILLA, «Los nuevos retos de la UE en la regulación de la responsabilidad civil por los daños causados por la inteligencia artificial», *Revista Española de Derecho Europeo* 66 (2018).

<sup>37</sup> De hecho, recientemente, el *Comité de Asuntos Jurídicos del Parlamento Europeo* ha propuesto a la Comisión que se elaboren normas sobre responsabilidad derivada del uso de sistemas inteligentes mediante un *Reglamento que actualice la normativa sobre productos defectuosos para aplicarla a esta particular realidad y desde principios y criterios propios y adaptados a su singularidad*. Véase *Recommendations to the*

Inteligencia Artificial de febrero de 2020 de la Unión Europea plasmada finalmente en la reciente propuesta de la Comisión Europea de una norma legal comunitaria de Regulación de la Inteligencia Artificial<sup>38</sup>. Pues bien, ajustando ahora esas preliminares referencias al supuesto en que la IAL asume una función decisora y ejercer como negociadora, árbitro o mediadora en el procedimiento de ODR. El caballo de batalla se sitúa, entre otros aspectos, en la inaccesibilidad, u opacidad<sup>39</sup>, que entraña una IAL a efectos de identificar quien controla el sistema en el momento en que éste actúa y causa el daño. Piénsese, en funciones decisorias de un i-árbitro o un i-mediador en que resuelve de forma discriminatoria por un código algorítmico sesgado que puede haberse configurado en su origen o que puede deberse a su retroalimentación (aprendizaje automático) tras ir resolviendo casos y asuntos con anterioridad.

La Unión Europea trabaja denodadamente para establecer bases de responsabilidad civil respecto a los daños derivados del uso de una herramienta de IA sobre dos principios fundamentales: justa compensación de daños y asimilación. En relación con el segundo principio, el planteamiento se asienta desde el razonamiento en que el daño causado por un sistema de IA es equiparable, y con ello el nivel de protección y responsabilidad derivado del mismo, al inferido por otro sistema o dispositivo convencional (no inteligente), superando el antiguo debate en que se valoraba la opción de atribuir responsabilidad directa a una IA al considerar que podría tener personalidad propia, con la configuración de un *tertium genus* a sumar a la personalidad física o jurídica, denominada personalidad electrónica<sup>40</sup>. Así las cosas, además en nuestro caso, una IAL integrada en funciones decisorias en una ODR<sup>41</sup> debe ofrecer, a nivel de responsabilidad civil, el mismo nivel de protección y exigencia por daños para el ciudadano (usuario) con independencia de si es una IA física (agente relacional: robot o avatar) o virtualizada (software), y en idéntica magnitud que si el causante fuese un humano.

El abanico de daños a los cuales puede responder la IA decisoria en ODR puede ser amplísimo si consideramos el rango de asuntos que se pueden someter a la misma, al menos en abstracto. Pueden ser daños a la vida, la integridad física, la salud, la propiedad, los bienes, exceptuando

*Commission on a Civil liability regime for artificial intelligence* (ref: 2020/2014(INL)), puede consultarse, la versión en castellano, en: <[https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/JURI-PR-650556\\_ES.pdf](https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/JURI-PR-650556_ES.pdf)>.

<sup>38</sup> European Commission, “Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council Laying Down Harmonised Rules on Artificial Intelligence (Artificial Intelligence Act) and Amending Certain Union Legislative Acts, COM/2021/206 final”, *EUR-Lex*, April 21, 2021, <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52021PC0206>>. Véase el trabajo de Montserrat DE HOYOS SANCHO, «El Proyecto de Reglamento de la Unión Europea sobre inteligencia artificial, los sistemas de alto riesgo y la creación de un ecosistema de confianza», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 403-422.

<sup>39</sup> Conocida en la terminología como *black box*, entendida, de forma muy sencilla y llana, como el cerebro o núcleo de la máquina inteligente y que contiene su programación y algoritmos de funcionamiento.

<sup>40</sup> Puede consultarse sobre la materia el trabajo de Moisés BARRIO ANDRÉS, “Hacia una personalidad electrónica para los robots”, *Revista de Derecho Privado* 102/3-4 (2018) 89-107.

<sup>41</sup> Ana MONTESINOS GARCÍA, «Inteligencia artificial y ODR», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho: una mirada multidisciplinar*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 507-531.

expresamente el daño moral<sup>42</sup>, que se asumirán de forma conjunta y solidaria entre los implementadores de la utilización de esa herramienta de IA (creador, diseñador, comercializador, etc.) hacia el usuario. Acota, con buen criterio, la propuesta del Parlamento Europeo para regular un régimen de responsabilidad civil derivada del uso de sistemas de IA, el caso de los daños irrogados en derechos personales y otros intereses importantes protegidos por ley específica, como puede ser la protección de determinados datos personales o en protección al consumidor, a la normativa singular, como puede ser el RGPD, en un caso, o las previsiones en el ámbito de la plataforma europea de resolución extrajudicial de litigios on line, en el segundo supuesto. Dentro de la diferenciación que se establece a la hora de determinar el concreto sistema de responsabilidad civil (objetiva o culposa) en función de si se trata de sistemas de IA de alto riesgo o no, que desarrolla la Propuesta de recomendación del Parlamento europeo, consideramos que el caso analizado encaja más en la segunda opción, en un sistema de exigencia de responsabilidad basado en la culpa, que además admitirá prueba en contrario, al ser el sistema activado, desplegado o empleado sin la diligencia exigible en su configuración (productor), mantenimiento (institución pública o persona jurídico privada que ofrece dicha herramienta) o utilización (aquel usuario que como parte en litigio maneja la herramienta de IA mediante un funcionamiento lesivo o negligente<sup>43</sup> frente a los demás usuarios y el posible resultado final).

### **3.2. Automatización y funciones decisorias en la solución extrajudicial de litigios: complejidad y opciones**

La automatización completa y total de una negociación, un arbitraje o una mediación electrónica, no está exenta de objeciones de trascendencia y de la concurrencia de problemas tangibles. Más aún, cuando un desarrollo tecnológico tan vertiginoso como el que estamos observando a todos los niveles, nos conducirá a medio y largo plazo ante posibilidades y realidades quizá inimaginables a día de hoy. La figura del árbitro o el mediador artificial y automatizado, asumiendo idéntica función y atribuciones que el humano, puede superar a este desde parámetros de eficiencia, “presunta” infalibilidad sostenida sobre su arquitectura informática y objetividad, menor coste y mayor rapidez temporal.

Manifiestamente un agente relacional o un software no va a alcanzar, posiblemente nunca, un nivel de percepción, interpretación, comprensión, predicción y empatía con las emociones y explicaciones de un humano como el que puede tener un árbitro o mediador, siendo en esta segunda opción, la mediación donde además estas circunstancias son condicionantes para la

<sup>42</sup> Art. 3.f) Proyecto de Informe, citado anteriormente, con recomendaciones sobre un régimen de responsabilidad civil en materia de inteligencia artificial (ref: 2020/2014(INL)) en su definición sobre “daño o perjuicio” a estos efectos.

<sup>43</sup> Pudiendo darse en este caso, como contempla el art. 10 de la propuesta prelegislativa del Parlamento europeo que analizamos, una situación de negligencia concurrente entre la IA y el usuario que provocaría un reparto de responsabilidad con la consiguiente reducción proporcional en la exigencia de responsabilidad civil en relación con la actividad de la IA.

propia labor de conducción del procedimiento. Si además nos movemos en un entorno completamente virtual o electrónico en que ni siquiera ha interrelación directa con las partes, puesto que se relacionan con la IA a través de medios tecnológicos, las dificultades son aún mayores –como lo serían, de suyo, con un humano–.

La piratería informática es una amenaza que se cierne irremediabilmente sobre la automatización inteligente en las ODR. El hackeo puede encontrar una pieza valiosa en el acceso a datos, personales, profesionales, económicos o empresariales, que se manejen en el entorno del asunto gestionado por una IA, pese a los resguardos de confidencialidad que han de gobernar el procedimiento y las ineludibles medidas de protección de datos personales y seguridad en la red que han de adoptarse tanto por el proveedor del servicio de IA aplicada a una ODR como por las partes en condición de usuarias.

Otra cuestión espinosa es la relativa a la catalogación legal, a efectos de personalidad jurídica, de la IA que interviene como i-árbitro o i-mediador. Ante la laguna legal actual, es muy difícil posicionarse para determinar si una inteligencia artificial autónoma goza de personalidad jurídica propia y autónoma o, en todo caso, mantiene una vinculación a nivel legal con su creador o propietario de su licencia. Requiere de un debate profundo y un análisis extenso que no acometemos de momento y en este trabajo y sobre el cual hemos dejado ya algún apunte previamente. Aún así es, incuestionablemente, otro de los problemas que requieren de un posicionamiento legal y de una solución internacional para evitar que una disparidad de criterios genere disfuncionalidades en un ámbito, de por sí universal y sin barreras geográficas como es el de las ODR en que las partes pueden estar ubicadas o domiciliadas en lugares muy distantes y en países con regulaciones legales muy dispares y la IA utilizada puede estar radicada o localizada en otro país.

Podríamos hacer alusión asimismo a otros problemas, no estrictamente jurídicos, que pueden afectar el empleo de inteligencias artificiales como negociadores, árbitros o mediadores y que sintetizamos seguidamente:

a) fallos mecánicos o tecnológicos, en aquellas situaciones en que el agente relacional (robot o avatar) o el software empleado pueda tener una incidencia de carácter técnico que le impida desarrollar correctamente sus funciones. La IA no se ha demostrado infalible, inatacable o indefectible por muy perfectas que puedan parecer. Un simple fallo en la conexión a internet que nos ubica e interrelaciona con ella puede dar al traste el procedimiento de resolución extrajudicial del litigio. Puede ocurrir que incluso la programación o calibración de la máquina para asumir su función decisoria como árbitro o mediador no esté ajustada o afinada a sus funciones y encomienda y por tanto no sea apropiada.

b) falta de comodidad de los usuarios, pese a haber firmado un más que conveniente consentimiento informado puede ocurrir que en el transcurso del procedimiento de ODR con IA decisoria no tengan una sensación de confortabilidad que les permita desempeñarse (tanto a las partes como a sus abogados) en plenitud.

c) exceso de confianza en la eficacia de la IA, supuesto que puede acontecer cuando la estrategia de las partes en el litigio toma como punto de partida los resultados históricos y antecedentes

de la IAL utilizada, que puede haber deparado resultados muy positivos en casos anteriores, incluso con tasas de satisfacción cercanas al 100%, pero que no garantizan un resultado óptimo para cada concreta disputa. Los parámetros de partida de los usuarios (partes en el litigio) se ajustan a un plan “casi perfecto” que puede no funcionar en su asunto. Resultados y experiencias anteriores no garantizan un éxito posterior.

d) carencia de adaptación de la IA a la realidad de cada asunto, en conexión con la circunstancia anterior, hay que llamar la atención sobre la importancia del ajuste y adaptación continúa de una IAL que asume estas funciones, no solo desde el aprendizaje que la propia IA pueda ir consolidando gracias a su configuración, sino también con la adaptación y alimentación externa y por humano ante cambios normativos (reformas legales en derecho material aplicable a los asuntos a resolver), cambios sociales, económicos, e incluso tecnológicos.

e) inversión y perfeccionamiento de la IA, factor que nuevamente enlaza con el anterior y que implica que una IAL no es algo estático sino dinámico y en constante crecimiento y desarrollo y esto significa, también, inversión e innovación para mantener los servidores que alojan a esta herramienta (o a los equipos físicos que corporeizan a un robot), técnicos e ingenieros que perfeccionan el diseño y sus algoritmos para ampliar y mejorar las capacidades básicas de la máquina y conexiones de internet cada vez más potentes y con más demanda de banda y espacio en la nube para su funcionamiento. Todo esto, evidentemente, requiere de un desembolso económico que indirectamente sufragará, de una u otra manera, el usuario, con lo que el coste de utilización de una IAL en estas funciones decisorias se incrementará.

### 3.3. Virtualización de árbitros y mediadores

Todo lo anteriormente expuesto nos lleva a concluir fijando una postura personal en relación con la posibilidad de que los árbitros o mediadores humanos puedan ser reemplazados totalmente, en procedimientos online, por inteligencias artificiales legales (IALs). La respuesta es que no deberían, al menos de momento. Predicciones a más largo plazo son muy aventuradas en un mundo tan cambiante y en el cual los datos son el petróleo del siglo XXI y las IA la panacea tecnológica que se extiende como una mancha de aceite a todos los sectores y situaciones vitales. A la justicia: en versión judicial o extrajudicial, o en versión presencial o en línea, también. Planteado nuestro rechazo actual a este reemplazo, lógicamente hay que argumentarlo con razones y motivación suficiente y coherente.

Comparto para ello los alegatos que al efecto ha expuesto Sim (2018)<sup>44</sup> a los que se añaden algunas reflexiones de nuevo cuño por nuestra parte, a saber:

a) Las limitaciones propias de una IA en el ámbito legal, más y de mayor complejidad de las que parecen a simple vista y en otros campos a los cuales se han aplicado soluciones de esta

<sup>44</sup> Christine SIM, «Will Artificial Intelligence Take Over Arbitration?», *Asian International Arbitration Journal*, nº 1 (2018), [em linha], [consult. 12 Jun. 2023]. Disponível em: <[https://www.academia.edu/36646259/Will\\_Artificial\\_Intelligence\\_Take\\_Over\\_Arbitrators\\_2018\\_forthcoming\\_Asian\\_Journal\\_of\\_International\\_Arbitration](https://www.academia.edu/36646259/Will_Artificial_Intelligence_Take_Over_Arbitrators_2018_forthcoming_Asian_Journal_of_International_Arbitration)>.

naturaleza como la medicina o la enseñanza. En el caso del árbitro o del mediador, una parte importantísima de su función no se traslada al laudo o al acuerdo (como es la propia deliberación interna del árbitro o la elección de técnicas y conducción del procedimiento del mediador), y por mucho que se alimente una IA sobre precedentes en arbitraje y mediación (laudos y acuerdos) con ello no se llegará al elemento más interno y subjetivo de sus funciones. No solo son los datos, sino como se llega a ese dato, el proceso interno, y humano, que conduce a decidir (arbitraje) o asistir (mediación) en un sentido o en otro en relación con el asunto. El componente subjetivo que está detrás de la labor del árbitro –decidiendo– o del mediador –asistiendo o facilitando– es casi imposible de trasladar a una IA, aún incluso, así se nos antoja, cuando árbitros o mediadores participen activamente junto a ingenieros informáticos en el diseño de la IA.

b) El inaceptable, de momento, riesgo del sesgo o imparcialidad inesperada en relación con prejuicios que pueda tener la IA fruto de su diseño, programación o aprendizaje, y que ya ha sido advertido en párrafos anteriores y que puede ser no controlable como consecuencia de la falta de control en la incorporación de datos a la máquina, de su aprendizaje automático respecto a casos anteriores y pasados. Ciertamente aún son incipientes elementos correctores como los denominados “programas de verificación de diversidad” que comprueban el correcto calibrado de una IA para que esta no cree tendencias sesgadas, discriminatorias, desproporcionadas en relación con los datos reales y objetivos, partiendo para ello del manejo de grandes conjuntos de datos previamente aplicados para evaluar la diversidad de sesgos en las organizaciones, para corregir los sesgos y refinar la IA. Solo podría ponerse remedio, si todos los aspectos del programa de la computadora y los algoritmos empleados han sido previamente estudiados con rigor por los usuarios (partes en el litigio) antes de someter la disputa a esta herramienta, lo cual dilataría el procedimiento y aumentaría el coste al tener que recurrir a expertos informáticos y jurídicos que lo verificaran.

c) Dificultades insalvables, actualmente, para asegurar el necesario engarce entre flexibilidad procedimental y garantismo en relación con principios y derechos fundamentales de las partes en el litigio, como el derecho al debido proceso arbitral o el derecho de audiencia a las partes. Como apunta SIM “presumiblemente, la IA podría programarse para dar tiempo igual a ambas partes durante una audiencia, rechazar comunicaciones o documentación que exceda el número de páginas acordadas, alertar a las partes de su oportunidad para alegar sobre la prueba o calcular retrasos en el cronograma procedimental. Pero ¿sería efectiva una IA para identificar y gestionar las tácticas de defensa?” La flexibilidad ofrecida por un árbitro (o mediador) humano, es apreciada por las partes cuando someten a estos sus disputas. Sin esa flexibilidad, para modificar adecuadamente los procedimientos garantizando en todo caso los derechos fundamentales que tienen como parte, la supuesta “rentabilidad” de un i-árbitro o i-mediador podría convertirse en un mito.

d) Confianza en el “factor humano” e igualdad entre humanos, naturalmente insustituible al ser subjetivo y propio de personas, en cuanto argumenta y motiva sus decisiones entre iguales. Pese al carácter reservado o secreto de las propias deliberaciones de los árbitros o de las decisio-

nes del mediador para conducir el procedimiento, de una u otra manera (motivación del laudo, por ejemplo) las partes tienen conocimiento directo del factor humano que le ha llevado a tomar determinadas decisiones en el asunto, frente al secreto del algoritmo de una IA (la denominada caja negra o *black box*) que mantiene a ultranza su creador bajo el halo de la protección de los derechos de propiedad industrial o la patente de la misma. Irónicamente, por tanto, pese al avance que pueda suponer conferir el arbitraje o la mediación a una IA por su aparente objetividad, luego revierte imposible, prácticamente, llegar a saber cómo fundamentó su decisión en el asunto. La IA en este caso ostentaría, paradójicamente, una posición de superioridad e inaccesibilidad frente a quienes la eligieron para resolver su conflicto, cuando uno de los paradigmas de la aceptación subjetiva de la resolución de conflictos por, o con, un tercero imparcial es la igualdad. O, en palabras de la citada SIM, “el juicio de un prójimo se basa en el reconocimiento universal de la igualdad entre personas”. Prosigue justificando la autora, posición que asumimos, que “la aceptación cultural de los jueces humanos suaviza el cumplimiento futuro y el cumplimiento de la decisión”. En esta etapa, es probable que haya más satisfacción emocional al tener a una persona respetada que juzgue (o asista) sobre una disputa que una IAL asumiendo dichas funciones. Sin embargo, esta posición y objeción no es eterna ni estática, sino que puede cambiar, a medida que los humanos confíen más en la IA que en otros humanos.

e) Legitimidad en el razonamiento informático y autónomo de la IA por cuanto apenas existen sistemas preparados para motivar sus decisiones en el ámbito jurídico, requisito, por ejemplo, absolutamente imprescindible en el laudo arbitral. Hay al menos cuatro formas en que la IA podría “razonar”: división de activos aritméticos, de acuerdo con un “árbol de decisiones” basado en reglas de entrada, encontrar y seguir el caso más “parecido o cercano” con los hechos objeto de litigio y de manera similar al precedente de derecho común, o la minería de datos bruta. Al desarrollar una IA, los programadores tendrían que idear el método más eficaz de razonamiento, o una combinación de métodos. Para garantizar el derecho de defensa y al debido proceso, se debería informar previamente a las partes la forma de razonamiento empleada, circunstancia que a buen seguro implicará, como ya hemos advertido en otras situaciones previas, un proceso previo por las partes y sus asistentes para analizar el método y su idoneidad. Más se puede agravar la cuestión si la disputa se dirime en un arbitraje de equidad en que los argumentos aún pueden ser más etéreos y menos controlables que en un arbitraje de derecho.

### **3.4. Hibridación como tercera vía para la aplicación de inteligencia artificial decisoria en solución extrajudicial de litigios**

El planteamiento disruptivo con el que concluyo este apartado y el trabajo toma el punto medio, lo “mejor” de los dos mundos, humano y artificial, para valorar una hipotética tercera vía: la del modelo mixto. Una hibridación entre humanos e inteligencia artificial a la hora de configurar el órgano decisor en el arbitraje, y, por tanto, un tribunal arbitral mixto formado por humanos y agentes relacionales o software, siempre bajo control y supremacía del integrante humano, o bien, una mediación en la que intervienen humano e IA en tal función.

Velasco y Ortega (2020) han acuñado<sup>45</sup> la gráfica expresión “juez centauro” para referirse a esta misma situación en el terreno procesal jurisdiccional, consistente en la hibridación de un juez humano con una inteligencia artificial en funciones asistenciales o semidecisionarias, tomando para ello el antecedente de *Deep Blue* que dio nombre al término empresarial de centauros y que en una actualización a nuestros días, de la mitológica figura de la mezcla entre hombre y caballo, se transfigura ahora en híbrido de hombre y máquina. Desde esta imagen, podemos igualmente entonces, aludir al “árbitro centauro” o al “mediador centauro”, refiriéndonos a la situación en que hay una hibridación en las funciones arbitrales o mediadoras entre humano e IA.

Legalmente, una vez más, no hay obstáculo ni previsión. Técnicamente también es posible que un procedimiento de ODR sea resuelto en tribunal híbrido de arbitraje o comediado por humanos e inteligencias artificiales actuando conjuntamente, previa definición de sus atribuciones y responsabilidades, por ejemplo, en la deliberación del laudo, su acuerdo si hay discrepancias o en el reparto de funciones en la mediación. El juego, también de nuevo, del principio de autonomía de la voluntad de las partes al perfilar el convenio arbitral o la cláusula compromisoria de mediación, permite sin restricción, siempre que se trate de litigios sobre derechos disponibles, que establezcan esta posibilidad mixta. Incluso, como anticipa SIM<sup>46</sup>, un convenio arbitral que recoja esta posibilidad “podría ser técnicamente reconocido bajo la definición del art. 7 de la Ley Modelo de Arbitraje Comercial Internacional de la CNUDMI y los laudos resultantes podrían ser ejecutables bajo las previsiones legales de la Convención de Nueva York”. Ni en una ni en otra norma, ni en la normativa nacional, se especifica expresamente que los árbitros, en este caso, pero en igual sentido es predicable de los mediadores, deban ser exclusivamente humanos. Bien es cierto que la Convención de Nueva York es de 1958, cuando ni remotamente se concebía la posibilidad de utilizar IA y de designar una IA como árbitro. El resquicio interpretativo es viable desde el momento en que la propia Convención, en su art. II (2)<sup>47</sup>, contempla claramente que el tribunal puede ser una entidad corporativa o legal, en lugar de una persona o personas. Analógicamente entendemos la perfecta verosimilitud de que una “entidad”, artificial en este caso, pueda asimilarse y adaptarse a la previsión originaria que permite la atribución de la función arbitral a otra “entidad”, no humana ni corpórea, como es una corporación o institución, detrás de la cual hay humanos, al igual que en la IA, desde el momento en que su creación, diseño y funcionamiento depende de un humano que la concibe y controla.

Lanzamos entonces el reto, a nuestro legislador e incluso a nivel universal desde las Leyes Modelo que elabora CNUDMI, de dar un paso legal y tecnológico firme y avanzado en el cual se contemple la incorporación de la IA en funciones decisorias o mediadoras en la normativa, por ejemplo, si no se opta aún por el modelo de i-árbitro o i-mediador en solitario y único, en un

<sup>45</sup> Artículo de Opinión, *Expansión Jurídico*, 17 de marzo de 2020, 11.

<sup>46</sup> Christine SIM, “Will Artificial Intelligence...”, 3.

<sup>47</sup> Art. II(2) en que se prevé que el término laudo arbitral incluirá no solo los laudos dictados por árbitros designados para cada asunto sino también aquellos provenientes de corporaciones permanentes a los cuales se hayan sometido las partes.

modelo híbrido mixto, determinando que el tribunal arbitral pueda integrarse por personas humanas y por inteligencias artificiales o una mediación que aúne humano y máquina.

Somos conscientes que ello requerirá perfilar claramente la posición y atribuciones de cada uno de ellos y las vías de salida en caso de conflicto entre lo que el humano proponga y la IA presente en el procedimiento de ODR. Estos desequilibrios o interferencias deben afrontarse legalmente antes de implementar una solución de este calado. Así debería mantenerse, en nuestra opinión, el número impar de intervinientes (tanto en el tribunal arbitral como en la mediación) con una representación superior de humanos. Razonablemente solo se interpelará a la utilización de una única IA con lo que debería haber, al menos, dos humanos. No significará que se ignore a la IA, pero sí que con ello se cumple la exigencia fundamental de “control por humano”, en este caso en la elaboración y pronunciamiento del laudo o en las sesiones y situaciones del procedimiento de mediación.

Al menos actualmente, parece complicado concebir, y aceptar, que la presidencia del tribunal arbitral la pueda asumir la IA, y con ello, llegado el caso: ¿implicaría que haya de ser programada de forma diferente al asumir ese concreto protagonismo? Otra duda emergente se nos plantea en los casos en que en un tribunal arbitral compuesto entre dos humanos y una IA, el desacuerdo se produce entre los árbitros humanos (piénsese en idéntica situación en caso de mediación): ¿la IA rompería el “punto muerto”? ¿Y si la mayoría de los miembros del tribunal o la mediación fuesen IA frente a humanos?, supuesto que de entrada hemos descartado y no recomendamos, pero que pudiera producirse. En este último supuesto, por ejemplo: con dos IA en funciones arbitrales o mediadoras y un humano como presidente, ¿el laudo será emitido y firmado por el árbitro humano o certificado por todos?, ¿se admitiría un laudo dictado por mayoría de dos IA frente a un humano? ¿dónde quedaría entonces el principio “control por humanos del uso de una IA”? ¿estamos dispuestos a ceder todo ese terreno a una máquina?, ¿qué sucede si el árbitro humano no está de acuerdo con ambas IA?

Una parte de las respuestas a todas las anteriores interrogantes podrá ofrecerla la ley. Seguramente deberá hacerlo a no mucho tardar. Pero otra parte queda en manos de los propios ciudadanos, como usuarios de sistemas de ODR, a los que acceden libre y conscientemente, y como usuarios, en su caso, de herramientas de IA, a las que también consienten, optando con ello por nuevas vías de obtención de justicia<sup>48</sup>. En el ámbito de la resolución extrajudicial de litigios, las partes gozan del derecho a elegir voluntariamente este foro como forma de hacer Justicia al igual que gozan de la facultad de designar a sus árbitros o mediadores, incluso aunque sean IA, y este nombramiento y designación es la legitimidad propia que confieren entonces, y con todas las consecuencias, a los posibles resultados que de implementar una ODR y una IA se lleguen a producir.

En conclusión, y volviendo al origen de la cuestión que nos ocupa. Estas cuestiones, y otras fundamentales, subyacen más que a un verdadero planteamiento jurídico, que también, a un

<sup>48</sup> Darin THOMPSON, «Creating New Pathways to Justice Using Simple Artificial Intelligence and Online Dispute Resolution», *International Journal of Online Dispute Resolution* 1-2 (2015) 4-59.

planteamiento más profundo como es el del valor humano frente al valor de la máquina, por muy tecnológicamente perfecta y avanzada que sea. Hasta donde estamos dispuestos a ponderar uno y otro en situaciones tan importantes como son para cada ciudadano la resolución de sus litigios.

#### **4. Bases del modelo tecnológico de solución extrajudicial de litigios**

La expansión de la tecnología en los últimos lustros ha sido la espoleta que ha hecho eclosionar al fenómeno de las ODR, y con ello de la negociación, el arbitraje y la mediación electrónica en particular. La inexistencia de barreras físicas y temporales permite una resolución de disputas más veloz y a menor coste, condiciones muy valoradas por el ciudadano al acceder a sistemas extrajudiciales de resolución de litigios óptimos y de calidad. Y el propio crecimiento tecnológico nos aboca a una sociedad homogénea y entre “iguales” con la evolución que supone la inteligencia artificial. ODR e IA son realidades condenadas a entenderse y a funcionar asociadas.

Se objetará, y con argumentos, que un i-árbitro o un i-mediador (sea un robot, un avatar o un software que actúa a través de un ordenador o dispositivo tecnológico inteligente) no tiene sentimientos, empatía, cercanía, calidez o una noción de justicia hasta subjetiva más allá de sus datos almacenados, los precedentes, su algoritmo de funcionamiento y su interfaz para interactuar con el usuario y que ofrecerán, como resultado, una asistencia o una decisión en una ODR muy objetivizada, pero carente de alma e incluso sin descartar que llegue a ser injusta. Resolver disputas no es algo sencillo, y reconducir una ODR a un simple algoritmo no es una reducción aceptable a día de hoy, más cuando desde la configuración de la propia IAL que pueda interactuar y asumir funciones, de tipo que sean, en arbitraje o mediación electrónica está presente la intervención humana. Siempre habrá, por tanto, presencia y control humano.

El humanismo y la tecnología están llamados a convivir y condenados a entenderse, también en el mundo del Derecho. No me cabe duda, y en ese sentido, la interacción de IA en el ámbito de las ODR sea el ejemplo jurídico, posiblemente sea el caso más ilustrativo. El Derecho es una creación humana, ni una sola IA ha creado una norma o ha elaborado una ley que esté en vigor y sea exigible. Por mucha perfección que una máquina pudiera tener al crear una norma o una ley, posiblemente hoy en día sigamos prefiriendo la falibilidad humana con leyes con lagunas o imprecisiones, pero una ley hecha por quienes viven en sociedad, quienes conocen y sienten su entorno vital y perciben del mismo necesidades que han de ser reguladas a través de normas imperativas. Realidades cambiantes, imprevisibles, diferentes geográfica y temporalmente. Necesidades imprevisibles, por tanto, que solo el conocimiento humano, con sus limitaciones, puede ir adaptando al Derecho. Una IA, objetiva, incluso que se retroalimenta con sus precedentes, no presenta la labilidad suficiente y deseable para acomodar realidad y norma, con lo hace el “factor humano”. Crear derecho, interpretar la norma y aplicarla al caso concreto, estas dos últimas funciones netamente vinculadas a la resolución de litigios, especialmente en el ámbito procesal y merced a las atribuciones constitucionales que comporta el ejercicio de la función jurisdiccional, requieren una gran dosis de “factor humano”. Y subrayo, “una gran dosis”, para dar a entender que no se excluyen otros elementos que asistan en la creación, interpretación

y aplicación de la norma, y que pueden ser de corte tecnológico, como es una IA, pero, al menos personalmente y en este momento, con funciones asistenciales y subordinadas al control humano en todo caso<sup>49</sup>. Por tanto, afirmamos con convicción que seguirá existiendo un legislador humano, y jueces<sup>50</sup>, árbitros, mediadores y negociadores humanos, sin perjuicio, incluso, de que podamos aceptar posibilidades de elección de los mismos a través del apoyo de herramientas de inteligencia artificial<sup>51</sup>. Al menos de momento, y sería deseable que por largo tiempo.

Una expresión de este control humano, del predominio del humanismo sobre la tecnología en materia de ODR y con la irrupción de la IA<sup>52</sup>, es el derecho irrenunciable de los ciudadanos, como usuarios tecnológicos, a objetar de su utilización. Cualquiera de las partes en un litigio resuelto en arbitraje o mediación electrónica tiene la facultad, libre, voluntaria e incondicional, de rechazar la utilización de un agente relacional o de un software, como inteligencia artificial, sea en funciones asistenciales, sea en funciones decisorias. Piedra de bóveda para asentar entonces la IA en el arco jurídico es una regulación garantista, cierta y uniforme sobre este fenómeno tecnológico en su aplicación legal. Un punto de partida para lograr este objetivo es sin ninguna duda toda la normativa y textos preparatorios elaborados por la Unión Europea que hemos indicado anteriormente, a los cuales puede sumarse, con un carácter aún más técnico, la previsión de implementar comités técnicos especiales para el desarrollo de la norma de calidad ISO/TC 299 sobre robótica, destinados en exclusividad a la elaboración de normas para las distintas ramas del derecho que se puedan ver afectadas en cuestiones relativas, entre otras, a: determinación del estatus y catalogación jurídica de las inteligencias artificiales y robots de aplicación jurídica, determinación del tipo de responsabilidad jurídica aplicable a las actuaciones de la inteligencia artificial y los robots con autonomía de ejecución de actividades de repercusión jurídico-legal, adaptación a las normativas nacionales vigentes en materia de protección de datos personales, etc.

Podríamos estar, en cualquier caso, en los albores de una nueva realidad en el ámbito de la resolución extrajudicial de litigios en línea. Ante un paso más: lo que podríamos catalogar como Smart ODR, I-arbitraje o I-mediación, en alusión a aquellos medios extrajudiciales de resolución de litigios en sede electrónica en los cuales se aplique una IAL, ya sea en funciones asistenciales

<sup>49</sup> Gizem Halis KASSAP, «Can Artificial Intelligence (AI) replace human arbitrators? Technological concerns and legal implications», *Journal of Dispute Resolution* 2 (2021) 209-254.

<sup>50</sup> Juan Luis GÓMEZ COLOMER, «Unas reflexiones sobre el llamado juez robot: al hilo del principio de la independencia judicial», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho: una mirada multidisciplinar*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 243-264.; Fernando DE TRAZEGNIES, «¿Seguirán existiendo jueces en el futuro? El razonamiento judicial y la inteligencia artificial», *Revista Ius et Veritas* 47 (2013) 112-130.

<sup>51</sup> Catherine ROGERS, «Arbitrator Intelligence: From intuition to data in arbitrator appointments», *New York Dispute Resolution Lawyer* 11/2 (2018), y Azael SOCORRO MÁRQUEZ, «Can Artificial Intelligence be used to appoint arbitrators? Practical and legal implications of the use of Artificial Intelligence in the appointment of arbitrators in International Commercial Arbitration», *Anuario Venezolano de Arbitraje Nacional e Internacional* 1 (2020) 249-272.

<sup>52</sup> Silvia BARONA VILAR, «Psicoanálisis de las ADR: retos en la sociedad global del siglo XXI», *La Ley: Mediación y Arbitraje* 1 (2020) 51-54.

o decisorias, eso es, se sirvan de un árbitro o mediador virtual. Se diferenciarían entonces del rótulo de ODR, el e-arbitraje o la e-mediación en los que predomina, la componente electrónica, pero de los que no se deduce, por sí misma, la posible aplicación de IA. Sin duda es una realidad ya tangible y que probablemente crecerá y se desarrollará exponencialmente a corto plazo, aprovechando las ventajas de la sinergia tecnológica que el hermanamiento entre ODR e IAL producen. Y, en cualquier caso, y como alusión final de trascendental importancia, no se puede olvidar una barrera infranqueable: los derechos fundamentales de las personas, las garantías procesales y el control humano de cualquier recurso tecnológico para hacer Justicia y resolver litigios.

## Referencias

- AMRANI MEKKI, Soraya, «Garantías frente a eficiencia. ¿Es lo racional siempre razonable?», in Fernando JIMÉNEZ CONDE; Rafael BELLIDO PENADÉS, ed., *Justicia: ¿garantías versus eficiencia?*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2019, 31-60.
- ANDRÉS IBÁÑEZ, Perfecto, «Sobre el valor de la inmediatez. (Una aproximación crítica)», *Jueces para la democracia* [em linha], 46 (2003) 57-66, [consult. 18 Mar. 2024]. Disponible em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=409555>>.
- ARMENTA DEU, Teresa, *Derivas de la justicia: tutela de los derechos y solución de controversias en tiempos de cambio*, Madrid: Marcial Pons, 2021.
- BARONA VILAR, Silvia, «Mutación de la justicia en el siglo XXI. Elementos para una mirada poliédrica de la tutela de la ciudadanía», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos sujetos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 31-62.
- «Psicoanálisis de las ADR. Retos en la sociedad global del siglo XXI», *LA LEY Mediación y Arbitraje* [em linha], 1 (2020) 1-22, [consult. 16 Maio 2024]. Disponible em: <<https://www.uv.es/medarb/publicacions/2020/2020-psicoanalisis-adr-xxi.pdf>>.
- BARONA VILAR, Silvia, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos sujetos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022.
- BARRIO ANDRÉS, Moisés, «Hacia una personalidad electrónica para los robots», *Revista de Derecho Privado*, 2 (2018) 89-108.
- BELLUCCI, Emilia; ZELEZNIKOW, John, «Developing negotiation decision support systems that support mediators: a case study of the family\_winner system», *Artificial Intelligence and Law*, 13 (2006) 233-271.
- BUENO DE MATA, Federico, *Hacia un proceso civil eficiente: transformaciones judiciales en un contexto pandémico*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021.
- CABEZUDO RODRÍGUEZ, Nicolás, «Aproximación a la teoría general sobre el principio de inmediatez procesal de la comprensión de su trascendencia a la expansión del concepto», in Federico CARPI; Manuel ORTELLS RAMOS, ed., *Coloquio de la asociación internacional de derecho procesal*, Valencia: Universidad de Valencia = Universitat de València, Servicio de Publicações = Servei de Publicacions, 2008, 317-327.
- CASTILLEJO MANZANARES, Raquel, «Las nuevas tecnologías y la inteligencia artificial como retos post-covid19», *Revista General de Derecho Procesal*, 56 (2022).
- DE HOYOS SANCHO, Montserrat, «El proyecto de Reglamento de la Unión Europea sobre inteligencia artificial, los sistemas de alto riesgo y la creación de un ecosistema de confianza», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos sujetos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 403-422.
- DE TRAZEGNIES GRANDA, Fernando, «¿Seguirán existiendo jueces en el futuro?: el razonamiento judicial y la inteligencia artificial», *Ius et Veritas* 23/47 (2013) 112-130.

- ESTEBAN DE LA ROSA, Fernando; ZELEZNIKOW, John, «Making intelligent online dispute resolution tools available to self-represented litigants in the public justice system: towards an ethical use of the AI technology in the administration of justice», in *ICAAIL '21: proceedings of the eighteenth international conference on artificial intelligence and law*, [S.l.: s.n.], 2021, 195-199.
- FRANCESCONI, Enrico, «The winter, the summer and the summer dream of artificial intelligence in law», *Artificial Intelligence and Law* 30 (2022) 147-161.
- GASCÓN INCHAUSTI, Fernando, «¿Han venido para quedarse las vistas telemáticas?», *AFDUAM Extraordinario – Anuario de la Facultad de Derecho de la Universidad Autónoma de Madrid* (2021) 383-401.
- GÓMEZ COLOMER, Juan Luis, «Unas reflexiones sobre el llamado “juez-robot”, al hilo del principio de la independencia judicial», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho: una mirada multidisciplinar*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 243-263.
- GONZÁLEZ GRANDA, Piedad; ARIZA COLMENAREJO, María Jesús, *Justicia y proceso: una revisión procesal contemporánea bajo el prisma constitucional*, Madrid: Dykinson, 2021.
- HERRERO PEREZAGUA, Juan Francisco, «Menos procesos, menos proceso», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos sujetos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 63-92.
- KASAP, Gizem Halis, «Can artificial intelligence (AI) replace human arbitrators-technological concerns and legal implications», *Journal of Dispute Resolution* 2 (2021) 209-254.
- KATSH, Ethan; RIFKIN, Janet; GAITENBY, Alan, «E-Commerce, E-Disputes, and E-Dispute Resolution: In the Shadow of “eBay Law”», *Ohio State Journal on Dispute Resolution* 15/3 (2000) 705-734.
- LARSON, David Allen, «Artificial intelligence: robots, avatars and the demise of the human mediator», *Ohio State Journal on Dispute Resolution*, 25/1 (2010) 105-163.
- MAGRO SERVET, Vicente, «Proyección en el metaverso de la Administración de Justicia en la solución de conflictos», *Diario La Ley* 10071 (2022).
- MARTÍN DIZ, Fernando, «Inteligencia artificial y proceso: garantías frente a eficiencia en el entorno de los derechos procesales fundamentales», in Fernando JIMÉNEZ CONDE; Rafael BELLIDO PENADÉS, ed., *Justicia: ¿garantías versus eficiencia?*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2019, 815-827.
- «Justicia digital post-covid 19: el desafío de las soluciones extrajudiciales electrónicas de litigios y la inteligencia artificial», *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos* 2 (2020) 41-74.
- «Modelos de aplicación de Inteligencia Artificial en justicia: asistencial o predictiva versus decisoria», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho: una mirada multidisciplinar*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 65-84.
- «Smart ODR: I-arbitraje e I-mediación. Integración de medios extrajudiciales de resolución de litigios e inteligencia artificial», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos sujetos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 381-402.
- MONTESINOS GARCÍA, Ana, «Inteligencia artificial y ODR», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho: una mirada multidisciplinar*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 507-531.
- NÚÑEZ ZORRILLA, Maria Carmen, «Los nuevos retos de la Unión Europea en la regulación de la responsabilidad civil por los daños causados por la inteligencia artificial», *Revista Española de Derecho Europeo* 66 (2018) 9-53.
- ORDELIN FONT, Jorge Luis, «El uso de la inteligencia artificial en la mediación: ¿quimera o realidad?», *Revista del Instituto de Ciencias Jurídicas de Puebla* 15/48 (2021) 357-382.
- PAISLEY, Kathleen; SUSSMAN, Edna, «Artificial intelligence challenges and opportunities for international arbitration», *New York Dispute Resolution Lawyer* 11/1 (2018) 35-40.
- RAMÓN FERNÁNDEZ, Francisca, «Robótica, inteligencia artificial y seguridad: ¿Cómo encajar la responsabilidad civil?», *La Ley (Online)* [em linha], 9365 (2019) 1-13, [consult. 1 Maio 2024]. Disponível em: <<https://riunet.upv.es/bitstream/handle/10251/117875/Robótica.pdf?sequence=1&isAllowed=y>>.

- REILING, Dory, *Reiling technology for justice: how information technology can support judicial reform* [em linha], Leiden: Leiden University Press, 2009, 320 p., [consult. 24 Jun. 2024]. Disponível em: <[https://www.academia.edu/60127178/Reiling\\_Technology\\_for\\_Justice](https://www.academia.edu/60127178/Reiling_Technology_for_Justice)>.
- ROGERS, Catherine A., «Arbitrator intelligence: from intuition to data in arbitrator appointments», *New York Dispute Resolution Lawyer* 11/2 (2018) 1-9.
- SAN MIGUEL CASO, Cristina, «La aplicación de la Inteligencia Artificial en el proceso: ¿un nuevo reto para las garantías procesales?», *Ius et Scientia* 7/1 (2021) 286-303.
- SANTABAYA GONZÁLEZ, Juan Ignacio; FERNÁNDEZ, Paula, «La celebración de audiencias virtuales en el arbitraje: principales protocolos de actuación emitidos por instituciones nacionales e internacionales», *La Ley Mediación y arbitraje* 8 (2021).
- SIM, Christine, «Will artificial intelligence take over arbitration?», *Asian Journal of International Arbitration* 14/1 (2018) 1-14.
- SOCORRO MÁRQUEZ, Azael, «Can artificial intelligence be used to appoint arbitrators? Practical and legal implications of the use of artificial intelligence in the appointment of arbitrators in international commercial arbitration», *AVANI: Anuario Venezolano de Arbitraje Nacional e Internacional*, 1 (2020) 249-272.
- SOLETO MUÑOZ, Helena, «Avances, tecnología y ADR en el sistema de justicia: la necesaria revolución de los sistemas de resolución de conflictos», in Paloma ARRABAL PLATERO, et al., ed., *La justicia digital en España y la Unión Europea: situación actual y perspectivas de futuro*, Barcelona: Atelier, 2019, 341-353.
- SOURDIN, Tania, «Judge v robot? Artificial intelligence and judicial decision-making», *UNSW Law Journal*, 41:4 (2018) 1114-1133.
- THOMPSON, Darin, «Creating new pathways to justice using simple artificial intelligence and online dispute resolution», *International Journal of Online Dispute Resolution*, 1:2 (2015) 4-59.



# CHAPTER 2 – CONSUMER LITIGATION AND EXTRAJUDICIAL RESOLUTION PLATFORMS: A CASE STUDY OF THE CIVIL SMALL CLAIMS COURTS IN ESPIRITO SANTO (BRAZIL)

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/05)

Salomão Akhnaton Zoroastro Spencer Elesbon\*

Summary: 1. Introduction. 2. Procedural interest and extrajudicial platforms for resolving consumer conflicts. 3. Profile of cases in Civil Small Claims Courts (JECs) of Espírito Santo, Brazil. 4. Major litigants and their participation in extrajudicial platforms. 5. Feasibility of integrating extrajudicial platforms to the Civil Small Claims Courts of Espírito Santo. 6. Conclusions. References.

Abstract: This research investigates the viability of extrajudicial platforms as alternative means of resolving consumer disputes and avoiding litigation in the Judiciary. It questions the premise that claims in court may be inadmissible if these channels are not used beforehand, due to lack of procedural interest. The empirical study analyzes data from the Civil Small Claims Courts' procedural systems in Espírito Santo state (Brazil), outlining the profiles of the demands and identifying the main litigants. Given the significant proportion of consumer-related cases, it examines how the main defendants perform on extrajudicial platforms, using consumer satisfaction metrics, especially time and complaint resolution rates. The conclusions show that these platforms are successful but recommends a personalized approach that considers the past behavior of specific suppliers to guide judicial actions. It suggests the implementation of strategies and sanctions targeted at the parties involved, aiming to discourage abusive use of the legal process and enhance consumer protection.

Keywords: Extrajudicial platforms; consumer conflicts; procedural interest; dispute prevention.

## 1. Introduction

The Civil Small Claims Courts (JECs), established by article 98 of the Constitution of the Republic of Brazil (1988) and instituted by Law No. 9,099, of 1995, are part of the phenomenon that Cappelletti and Garth (1988) identified as the third wave of access to justice and the trend observed at the time of establishing special procedures for handling small claims. Guided by simplicity and informality, they adopt a very succinct, oral and focused procedure, for disputes whose value does not exceed forty national minimum wages.<sup>1</sup> Among the measures intended to achieve brevity and broaden access, there are the reduction in the number of appeals, the

\* Master in "Law and Judiciary" by "Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados – ENFAM". Judge on Tribunal de Justiça do Espírito Santo – Brasil. e-mail: saelesbon@gmail.com. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0496-3168>.

<sup>1</sup> Equivalent to R\$52,800.00 or approximately US\$11,058.51, on August 1, 2023.

emphasis on conciliation, the involvement of lay judges in the instruction and adjudication, the gratuity in the first degree of jurisdiction and the possibility of waiving legal representation in cases of up to twenty national minimum wages (Brazil, 1995).

The Civil Small Claims Courts (JECs)<sup>2</sup> system faces a flood of lawsuits related to consumer issues. Historical data do not indicate a downward trend in the number of new lawsuits filed or in the congestion rate of these cases (CNJ, 2020b).<sup>3</sup>

Research confirms that consumer rights violations are among the main reasons for seeking legal protection in Brazil (Ramos, 2021; AMB, 2019). The analysis of the top 100 national litigants in 2011 revealed that most of the defendant companies belonged to the banking, insurance, telecommunications, energy, air transport and retail sectors (CNJ, 2012). Further research on the profile of consumer demands identified a similar pattern, with a concentration of cases in the banking and telecommunications sectors (CNJ, 2018).

The pursuit of extrajudicial solutions to disputes is encouraged by the justice system, but many cases still end up in court. And despite the institutional preference for alternative dispute resolution mechanisms, the JECs have relatively low conciliation rates (Elesbon, 2022b).

This paper summarizes research that investigated whether prior use of extrajudicial dispute resolution channels should be a prerequisite for accessing the judicial system.<sup>4</sup>

The objective of the study is to examine the relationship between access to justice, procedural interest and extrajudicial mechanisms of conflict resolution, especially in the Small Claims Courts of Espírito Santo. The research will focus on the largest litigants in that state, investigating whether they use extrajudicial platforms and whether the outcomes are more effective and faster than the judicial system. In the end, it aims to assess whether the integration of extrajudicial platforms can be an effective strategy to reduce the growing judicialization in the consumer sector (Elesbon, 2022b).

For this work, a broad notion of conflict resolution platforms was adopted, encompassing all communication mechanisms between suppliers and consumers, mediated or not by neutral third parties, not restricted to computerized online dispute resolution systems (Elesbon, 2022b).

The methodology involves bibliographic and jurisprudential research, data collection from the computerized systems of the Espírito Santo State Court of Justice, and analysis of the results obtained from extrajudicial platforms. Information from related research, conducted through surveys and semi-structured interviews, was compiled (Elesbon, 2022a).

<sup>2</sup> In the Brazilian judicial system, there are different courts to handle small claims, depending on whether they are civil disputes between individuals, criminal actions, or issues involving government entities.

<sup>3</sup> In the year 2019, a total of 3,815,940 new non-criminal cases were filed in the Brazilian States Small Claims Courts. The “congestion rate” in 2019, which represents the percentage of cases without a resolution in the same base year, was 48.7% (ELESBON, 2022b).

<sup>4</sup> This chapter summarizes the main findings and conclusions of the research, originally published in the form of a dissertation for the Master’s in Law and Judicial Power program at the National School of Magistrates’ Training and Enhancement (Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados – ENFAM) (ELESBON, 2022b).

The ultimate goal is to encourage alternative conflict resolution and provide guidelines to improve access to justice without compromising consumer rights protection.

## **2. Procedural interest and extrajudicial platforms for resolving consumer conflicts**

The jurisprudence of the Brazilian constitutional court, Supremo Tribunal Federal (STF), explores the delicate balance between procedural interest and access to justice. In the landmark case of Extraordinary Appeal (RE) No. 631.240/MG, the prevailing thesis states that a prior administrative request can be a prerequisite for initiating social security and assistance actions. The STF ruled that, in cases where the original grant of a benefit depends on this previous requirement, the harm or threat to the right, which constitute the procedural interest, could not be assumed before its effective formulation (Brasil, 2014).<sup>5</sup>

Although the *ratio decidendi* is focused on the legitimacy of the requirement of this prior petition, RE No. 631.240/MG also emphasized situations where the administrative request, on the contrary, is unnecessary (Brasil, 2014).

The STF established, in general, that the requirement of prior application is waived whenever the conduct of the social security authority (INSS) involves an action or omission that harms the beneficiary or expresses clear resistance to the claim. This happens, for example, when the INSS fails to provide the most advantageous provision to the interested party, in reviewing a previously granted benefit, in which case the body should act *ex officio*.<sup>6</sup> In these cases, the direct pursuit of the Judiciary System is legitimate, as the action is essential to prevent or remove damage to the plaintiff's right.

Another scenario where the prior administrative request may be waived is the existence of a position that is clearly contrary to the claim of the interested party, at the administrative level, or the offer of a defense on the merits (refuting the substantive legal issues), within the scope of the judicial process itself. In such situations, where administrative success is unlikely, the search for extrajudicial assistance could be futile, procrastinatory and excessively costly, delaying the attainment of the necessary legal protection for the citizen.

<sup>5</sup> The Rapporteur of the appeal, Justice Luís Roberto Barroso, defined the requirement of “procedural interest” in terms of the elements of utility, adequacy, and necessity: “Utility means that the lawsuit must bring benefit to the plaintiff, that is, it must represent an enhancement of their legal sphere. [...] Adequacy, in turn, translates into the correspondence between the chosen procedural means by the plaintiff and the sought-after judicial relief. If the suitability of the means to achieve the end is not observed, there can be no judicial pronouncement on the merits, as the plaintiff lacks standing to use that procedural avenue for the intended objectives. [...] Necessity, finally, consists of demonstrating that the intervention of the Judiciary is indispensable for the satisfaction of the plaintiff's claim. Along these lines, a person who needs medication does not have an interest in bringing an action if it is provided free of charge” (BRASIL, 2014).

<sup>6</sup> This duty to act arises from Article 88 of Law No. 8.213/1991, which states that it is the responsibility of the INSS (National Institute of Social Security) to “clarify the beneficiaries about their social rights and the means of exercising them, and jointly establish with them the process for solving problems that arise from their relationship with Social Security” (BRASIL, 1991).

The leading case acknowledges that the administrative application to the INSS is generally cheaper and more accessible than direct access to the Judiciary. However, in the presence of factual circumstances where these attributes are lacking, direct litigation should be allowed in court, even if there is no final position in the administrative instance. This is especially the case of the excessive delay, longer than 45 days, for the administrative analysis of the request.<sup>7</sup>

It is observed that the winning thesis does not impose indiscriminate barriers to access to justice. In essence, it emphasizes the importance of minimal interaction between the parties and seeks a balance between the need for legal protection and the efficient use of judicial resources. The main objective is not to reduce the volume of judicialized cases, but to ensure the effective protection of citizens' rights, by the least costly and most suitable means, both from the perspective of the litigant and the administration of justice (Elesbon, 2021).

This is not an isolated precedent. In the context of ADI No. 2.139/DF<sup>8</sup>, which focused on labor disputes, the discussion revolved around the mandatory nature of pre-procedural conciliation as a prerequisite for filing a lawsuit (Brasil, 2018). The Court ruled that such a requirement was incompatible with the constitutional guarantee of access to Justice, stressing that the self-composition route must be voluntary and cannot be a hindrance to direct access to the Judiciary (Elesbon, 2021).

The understanding outlined in RE No. 631.240/MG and ADI No. 2.139/DF, together, indicates that the existence of conditions of action, including procedural interest, does not conflict with access to Justice, but the generalized imposition of prior attempts at settlement may be contrary to this fundamental constitutional guarantee (Elesbon, 2021).

The jurisprudence of the Brazilian Supreme Court aims to ensure balanced access to justice, favoring effective legal protection and procedural efficiency, while taking into account the competence and adequacy of available administrative instances (Elesbon, 2021). The goal is to prevent administrative process from becoming a futile obstacle and, at the same time, to safeguard the rights of citizens, preventing the abusive use of the process and the unnecessary waste of public resources. The search for alternative methods of resolving disputes is encouraged, but direct access to Justice is guaranteed in case of injury or threat to the right.

This general idea has been extended beyond social security benefits, as demonstrated by Special Appeal (REsp) No. 1.734.733/PE, which deals with compensation or restitution of tax undue debt, RE No. 839.353/MA, regarding the compulsory DPVAT insurance charge and the REsp. No. 1.349.453-MS, concerning the exhibition of documents (Gajardoni, 2020, *passim*). The common point is that the opposing party is not expected to act *ex officio*. It is the request of the interested party that "triggers a behavior desired by the author, which may or may not occur within a reasonable period. The inertia or subsequent refusal is what will bring up the conflict with the interest of the applicant" (Elesbon, 2021).

<sup>7</sup> The deadline is defined by Article 41-A, paragraph 5, of Law No. 8,213/1991 (BRAZIL, 1991).

<sup>8</sup> The Direct Action of Unconstitutionality (ADI) is a concentrated legal action aimed at discussing the constitutionality of a law or general normative act, before de Brazilian "Supremo Tribunal Federal".

In the context of consumer relations, this approach is also applicable. For example, in scenarios such as insurance and health plans, in which the company's response is necessary to characterize the injury or threat, the previous administrative request may be required. This also applies to the exercise of the statutory right of withdrawal in contracts carried out outside the commercial establishment, as provided in art. 49 of the Consumer Protection Code (Brazil, 1990). In these and other similar scenarios, the supplier cannot anticipate the consumer's expression of intent; instead, the consumer is expected to act, for example, to initiate the administrative regulation of the loss event (Elesbon, 2021). For this reason, it is plausible to dismiss the case without prejudice, avoiding a resolution on the merits, due to the lack of prior contact between the parties (Elesbon, 2022b, 2022b).

Conversely, in cases such as undue charges and listings in bad payers databases (Werneck, 2021), the prior administrative request is not shown to be an essential requirement, because the narrative of harm to the consumer is already present.<sup>9</sup>

Therefore, a joint analysis of the precedents examined indicates that the prior administrative request, although legitimate under certain circumstances, can be waived in various situations in consumer conflicts. The imposition of strict administrative requirements as a condition for accessing the Judiciary lacks support in the *ratio decidendi* of the studied precedents, and is restricted to cases where, effectively, the absence of prior contact is incongruent with the very existence of procedural interest.

The aim is to ensure effective access to justice whenever rights are harmed or threatened, while also fostering the pursuit of consensual solutions. The challenge lies in finding the necessary and effective means for this encouragement, as opposed to the constant stimuli for litigation in court.

The obstacle is even bigger when one notices that, despite the filter imposed by this prior administrative request, the excessive judicialization of social security and assistance actions still persists, with a significant increase in the number of cases filed after the establishment of the precedent (CNJ, 2020a).

More broadly, initiatives to promote conciliation have not always achieved the expected results. The expansion of Judicial Conflict Resolution Centers (CEJUSCs) and the mandatory conciliation hearings, for example, did not lead to a substantial increase in conciliations (Chiesi, 2021). The need for additional incentives to use these non-adjudicatory means is clear.

<sup>9</sup> The exception arises from the very opinion of the Rapporteur, Minister Barroso, in RE (Extraordinary Appeal) No. 631,240-MG: "[...] when an electricity utility company makes an undue charge on a electricity bill, it is not necessary for the consumer, to bring a lawsuit, to demonstrate that they contested the debt administratively: their right is harmed by the mere existence of the charge, and it is sufficient to describe this context for the configuration of the interest to act. A lawsuit seeking the annulment of the debt, therefore, is: (i) useful, as it frees the plaintiff from an undue obligation; (ii) appropriate, since a proper procedure is adopted; and (iii) necessary, as only a judge can compel the utility company to annul the debt, and it is not permissible for the plaintiff to do so on their own" (BRASIL, 2014).

“In the field of consumer disputes, many factors encourage litigation over self-settlement. Examples include the free access to Small Claims Courts and the prospect of higher compensations through litigation (Figueiredo, 2020).

The National Council of Justice (CNJ), after conducting empirical research on alternative dispute resolution methods in consumer relations, proposed the integration of the electronic judicial process (PJe)<sup>10</sup> with “Consumidor.gov.br” (a government platform for online dispute resolution, which will be described later). The goal was to promote usage and facilitate access to the ODR platform, in order to reduce judicialization in this area (CNJ, 2018).

However, the analysis of two concrete initiatives inspired by the CNJ proposal, developed by the Court of Justice of the Federal District and Territories (TJDFT) and by the Court of Justice of Maranhão (TJMA), revealed the obstacles that the proposal faces. The first project consisted of the effective integration between the aforementioned systems, allowing “Consumidor.gov.br” to be accessed during the initial petition on PJe. The second initiative, not involving technology developments, focused on encouraging the use of extrajudicial platforms, through judges interventions in already filed actions, with the possibility of suspending proceedings, replacing conciliatory hearings and, as a last resort, dismissal due to lack of procedural interest. The TJDFT project experienced low uptake in its early years, raising questions about the workflow design and its effectiveness.<sup>11</sup> The Resolution Norm edited by the TJMA, in turn, was institutionally challenged by the class of lawyers before the National Council of Justice, which culminated in its revocation by the Maranhão court itself (Elesbon, 2022b).<sup>12</sup> Both approaches fell short of initial expectations.

Undoubtedly, there are institutional and cultural resistances to be overcome.

A perception survey conducted among legal practitioners in the state of Espírito Santo<sup>13</sup> revealed extensive use of extrajudicial consumer dispute resolution platforms. More than eighty percent of respondents stated that they had already utilized at least one of these platforms, and nearly half had interacted with Online Dispute Resolution (ODR) platforms mentioned in the survey questionnaire (“Consumidor.gov.br” and “Reclame Aqui”). However, while recognizing

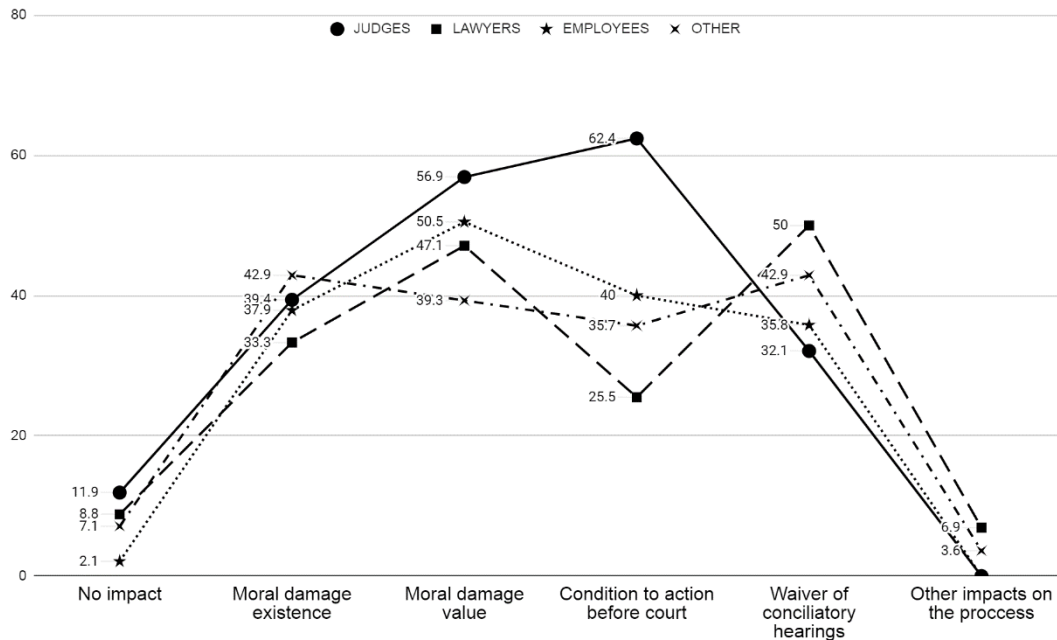
<sup>10</sup> The PJE is a procedural system in digital records, an instrument for the implementation of online courts, created and maintained by the National Council of Justice (CNJ).

<sup>11</sup> In the case of TJDFT (Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios), active selection of “Consumidor.gov.br” is required during the initial filing. A more appropriate approach would be to offer this channel as the default option, with the plaintiff having the choice to opt out of using the platform, thereby enhancing its effectiveness as a nudge. This alternative design has been adopted by the Bahia State Court in the design of the “Virtual Negotiation” system within the Projudi platform (ELESBON & BOCHENEK, 2023).

<sup>12</sup> The possibility of dismissal due to lack of resisted claim was not explicitly mentioned in Resolution TJMA n° 43/2017. However, the motivations behind the norm made reference to RE n° 631.240/MG. In practice, judges in Maranhão started adopting this measure, which led to a subsequent reaction from the Brazilian Bar Association (ELESBON, 2022b).

<sup>13</sup> The survey involved lawyers, public defenders, judges, members of the Public Prosecutor’s Office, and judicial employees. The questions covered the use of the platforms, the advantages compared to the judicial process, the provision of alternative channels by the Judiciary, and the impacts that the prior attempt at extrajudicial resolution should have on the judicial process (ELESBON, 2022a).

the merits of these channels, particularly their swiftness and reduced bureaucracy, the prevailing stance among interviewees was slightly unfavorable towards the requirement of prior conciliation attempts as a condition for initiating legal action. A resistant standpoint that was much more pronounced among lawyers (Elesbon, 2022a).<sup>14</sup>



**Figure 1.** Agreement of legal practitioners with the possible impacts of the use of extrajudicial platforms on the judicial process.

From: Elesbon, 2022a, 150.

As will be seen below, these perceptions were partly corroborated by the quantitative research data. The response time in extrajudicial platforms is very brief, and the success rate of complaints is significant, aligning with the institutional purpose that these less bureaucratic, faster, and less costly mechanisms should be adopted as alternatives to state jurisdiction. However, in cases where the ‘filter’ of resisted claims is not legitimate, other incentives for seeking consensus must be provided to overcome the resistance that still exists.

Given this need to verify the practical applicability of precedents set by the Brazilian Supreme Court and to assess the suitability of extrajudicial channels for handling consumer disputes, the research focused on quantitatively outlining the profile of demands in the Brazilian Civil Small Claims Courts in the state of Espírito Santo. This involved identifying, among other relevant aspects, the major defendants and the outcomes achieved by consumers in both court and the main extrajudicial channels (Elesbon, 2022b).

<sup>14</sup> Another significant finding was the low confidence of legal professionals in the outcomes, impartiality, and quality of information provided in these extrajudicial platforms. There was nearly a consensus in the assertion that suppliers would be less willing to negotiate outside the Judiciary (ELESBON, 2022a).

### 3. Profile of cases in Civil Small Claims Courts (JECS) of Espírito Santo

The first stage of the quantitative analysis consisted of identifying the most frequent litigants in the Civil Small Claims Courts of Espírito Santo. Data extracted from two case management systems in electronic records (PJe and Projudi) were analyzed, totaling 110,876 (one hundred and ten thousand, eight hundred and seventy-six) cases distributed between the years 2019 and 2020.<sup>15</sup> The data was provided by the Department of Information Technology of the Court of Justice, through the Supervision of Small Claims Courts (Elesbon, 2022b).

The focus was on the cognition stage, until the delivery of the first judgment in the records (categorized as the civil small claims court procedure – code 436, in the Unified Process Tables of the National Council of Justice). The structured data covered: case number (the systems provide an unique ID to each case), date of filing, jurisdiction, value attributed to the cause, names and CPF/CNPJs<sup>16</sup> of the applicants, lawyers in the plaintiff side, names and CPF/CNPJs of the defendants and respective lawyers, main subject, secondary subjects, code/description and date of the first judgment (Elesbon, 2022b).

After aggregating the information to minimize duplicates, the 35 (thirty-five) major defendants were extracted from that list (Elesbon, 2022b), resulting in the following table.

**Table 1.** Major defendants, judgement results and consumer-favorable outcomes

Defendant	Identified Cases	Partial Sample	Granted (%)	Partially Granted (%)	Denied (%)	Settlement (%)	Favorable Outcomes (%)
GLOBAL RESULTS (FOR REFERENCE)	110,876	110,876	10.0	19.9	10.0	20.2	50.1
TELEFONICA BRASIL S.A	5,995	3,848	5.9	26.4	11.3	32.9	65.2
EDP – ESCELSA – ESPIRITO SANTO CENTRAIS ELETRICAS S/A	5,805	4,413	15.3	27.3	13.3	4.9	47.5
TAM LINHAS AEREAS S.A	2,162	1,782	9.3	29.9	6.0	32	71.2
OI MOVEL S.A. – EM RECUPERACAO JUDICIAL	2,138	1,103	8.9	33.7	11.1	21.9	64.5
BANCO BMG SA	1,961	1,832	10.3	31.8	13.4	6.2	48.3
GOL LINHAS AEREAS S/A	1,907	1,577	14.7	35.2	12.2	13.6	63.5
CLARO	1,727	1,189	3.4	26.7	8.9	35.8	65.9
AZUL	1,697	1,469	12.1	27.2	7.5	30.2	69.5
BANCO BRADESCO SA	1,495	1,156	10.9	27.8	15.3	9.0	47.7
BANCO DO BRASIL S/A	1,475	756	7.3	18.5	16.2	24.5	50.3

<sup>15</sup> There was no significant processing of cases in physical files during the period from 2019 to 2020, as considered by the research, so the data from the corresponding system (E-jud) were not included in the tables.

<sup>16</sup> CPF and CNPJ are unique identification codes for natural and legal persons, respectively, issued by the federal government in Brazil.

Defendant	Identified Cases	Partial Sample	Granted (%)	Partially Granted (%)	Denied (%)	Settlement (%)	Favorable Outcomes (%)
SAMARCO MINERACAO S.A.	1,243	1,193	27.1	32.0	5.4	13.1	72.2
BANCO SANTANDER	1,214	916	11.5	30.0	15.4	13.6	55.1
COMPANHIA ESPIRITO SANTENSE DE SANEAMENTO CESAN	1,118	929	7.7	18.0	15.7	14.8	40.5
VIA VAREJO S/A	1,012	651	12.0	29.0	7.9	27.2	68.2
BANCO PAN S.A.	966	902	10.7	22.2	14.4	8.7	41.6
BANCO DO ESTADO DO ESPIRITO SANTO	958	721	6.9	19.6	28.6	10.0	36.5
BANCO ITAU S/A	906	651	8.5	24.1	14.2	18.9	51.5
UNIMED VITORIA COOPERATIVA DE TRABALHO MEDICO	838	764	13.7	25.2	11.0	13.7	52.6
B2W COMPANHIA DIGITAL	744	616	13.3	33.5	15.6	14.5	61.3
SKY SERVICOS DE BANDA LARGA LTDA.	693	528	5.4	23.2	6.0	52.4	81.0
DACASA FINANCEIRA S/A – SOCIEDADE DE CREDITO FINANCIAME	689	634	9.8	25.2	20.9	5.7	40.7
TIM CELULAR S.A.	668	506	8.3	30.0	7.2	32.7	71.0
BANCO ITAU CONSIGNADO S.A.	620	575	10.4	16.7	11.0	9.9	37.0
SEGURADORA LIDER DO CONSORCIO DO SEGURO DPVAT SA	579	546	21.0	30.3	7.9	0.5	51.8
BV FINANCEIRA SA CREDITO FINANCIAMENTO E INVESTIMENTO	578	502	4.5	24.5	15.0	13.1	42.1
DECOLAR.COM	578	518	7.2	30.5	5.9	37.2	74.9
LOJAS SIPOLATTI COMERCIO E SERVICOS LTDA	572	305	7.6	27.3	14.9	23.3	58.2
OCEANAIR LINHAS AEREAS S/A (AVIANCA)	544	410	14.1	27.6	3.4	11.5	53.2
BANCO BRADESCARD S.A.	510	439	11.0	26.9	14.7	14.2	52.1
MERCADO PAGO	506	460	8.3	31.5	16.2	6.7	46.5
BANCO SAFRA S A	455	414	7.3	17.0	14.9	23.1	47.4
BANCO ITAUCARD S.A.	431	420	6.6	27.2	14.8	22.4	56.2
CNOVA COMERCIO ELETRONICO S.A.	426	369	16.6	27.9	4.9	26.7	71.2
SAMSUNG ELETRONICA DA AMAZONIA LTDA	397	376	7.8	18.8	13.9	25.2	51.8
CIELO S.A.	368	344	10.6	39.6	14.0	2.7	52.9

From: Elesbon, 2022b, 164-165.

The table provides the total number of identified cases for each defendant and the partial sample, considered for the subsequent analysis. The following columns record the number of cases where the initial request was judged entirely granted, partially granted, denied, and those where the parties reached a settlement. The final column consolidates the outcomes favorable to

consumers, encompassing both entirely and partially granted judgments, as well as settlements (Elesbon, 2022b).<sup>17</sup>

The litigants identified in the table accounted for at least 40% of all cases filed during the period. They are predominantly suppliers of products and services.<sup>18</sup> Notably, there are 13 companies from the banking sector, 5 from telecommunications, 4 from e-commerce, and 4 from the airline industry, reflecting a national trend in consumer litigation (Elesbon, 2022b; CNJ, 2018).<sup>19</sup>

The most frequent subjects also align with the consumer-oriented nature of the lawsuits.<sup>20</sup> Out of the 15 most frequent subjects, 9 are explicitly listed under consumer law in the Unified Table of the National Council of Justice (CNJ). Interestingly, “Consumer Law – Compensation for Moral Damage” was the subject that stood out the most in the analyzed data (Elesbon, 2022b).

This implies that both from a subjective perspective, of the litigants, and from an objective perspective, involving matters in dispute, consumer law and litigation in the Civil Small Claims Courts of Espírito Santo are strongly correlated.

The structured data revealed other relevant insights.

Approximately 80% of the cases analyzed had judgments registered during the research timeframe. Among these, 31.4% were decided within 100 days, 56.5% between 100 days and a year, and only 12.1% after a year of proceedings. The average time elapsed until the first sentence was 187 days. Cases closed through settlements achieved this outcome in an average of 142 days (Elesbon, 2022b).<sup>21</sup>

The consensual settlement rate among the entire set of cases was 20.2% (settlements IDs on the database). Nationally, within the scope of small claims courts, the same rate stood at 17.7%,

<sup>17</sup> It is important to emphasize that the data related to case “movements” are subject to inaccuracies because they are manually entered by users, sometimes using generic options that do not provide precise information about the exact content of the judicial actions taken. Therefore, reference percentages from the overall sample were presented for comparison with the specific indexes for each supplier (Elesbon, 2022b). The same methodology was suggested by the research on major consumer litigants conducted by the National Council of Justice (CNJ, 2018, 33-38).

<sup>18</sup> With the exception of one, Samarco Mineração S.A., whose presence among the major litigants resulted from an environmental disaster in the year 2015, which led to the filing of tens of thousands of indemnity lawsuits (ELESBON, 2022).

<sup>19</sup> A similar profile was identified by Edson Pontes Pinto (2023) in a comparative empirical research on the performance of suppliers on “Consumidor.gov.br” and in the Civil Small Claims Courts of the State of Rondônia – Brazil.

<sup>20</sup> The most frequent topics and their respective areas were as follows: in civil law: flight cancellation, traffic accidents, condominium expenses, contract termination, and money refund. In consumer law: consumer contracts – health plans, flight delays, obligation to do / not do, compensation for moral damage, compensation for material damage, wrongful inclusion in defaulters’ registry, consumer contracts – banking, consumer contracts – electricity supply. In civil and labor procedural law: non-performance.

<sup>21</sup> Nationally, the average time was 11 months in the knowledge phase, according to data from the “Justiça em Números” (Justice in Numbers) report (CNJ, 2021, 202). A similar empirical study conducted at the Court of Justice of Rondônia identified the timeframe until the first judgment as 138 days for actions against telecommunications companies, 133 days for banks, and 145 days for e-commerce companies (PINTO, 2023).

as mentioned in the “Justice in Numbers” report (CNJ, 2021). The plaintiffs’ favorable outcomes in the total sample were 50.1%.

The presence of lawyers on the plaintiff’s side is significant and impacts various aspects of the cases.

Although the Law No. 9.099/95 allows for the filing of claims without the assistance of an attorney, in practice, this only occurred in 25.6% of the assessed cases. The plaintiff hired a lawyer, was assisted by a legal representative or public defender in 74.4% of the overall cases and in 84.7% of demands involving major litigants (Elesbon, 2022b), corroborating the phenomenon of “professionalization” of cases in the Brazilian Civil Small Claims Courts (CNJ, 2015).

The disparity becomes even more apparent when considering that the monetary value of the claims was below twenty national minimum wages in 82.5% of the cases (Elesbon, 2022b).

The conciliation rate in court was lower among those assisted by attorneys than in cases where the plaintiff self-represented (19.5% vs. 22.2%), which seems to align with the perceptions of legal professionals heard in another stage of the research (Elesbon, 2022a).

On the other hand, legal representation ensured more favorable overall outcomes for consumers. Success rates, including both full and partial awards of claims as well as settlements, were achieved in 52.4% of cases with an attorney on the plaintiff’s side, compared to 43.6% of cases without such representation. In general, therefore, the success rates for plaintiffs are higher when represented by a legal professional. Additionally, the abnormal termination of cases without resolution on the merits, dismissed for procedural reasons, is more common for self-represented plaintiffs without an attorney (8.2% of cases with an attorney and 16.6% without) (Elesbon, 2022b).

The average time until the first judgment is 189 days when the plaintiff was represented by an attorney, and 179 days without one (Elesbon, 2022b).

Among the fifteen major litigants, there is a decrease in the number of settlements (17.7% of cases), but the combined success rate (settlements, full and partial awards for the plaintiff) increases to 62.4%, with 64.3% success for plaintiffs assisted by attorneys and 49.4% for those without legal representation (Elesbon, 2022b).

**Table 2.** Results of the first judgment – plaintiffs represented or not by an attorney

	With Legal Representation	Without Legal Representation	Average
GRANTED	10.5	8.7	10.0
PARTIALLY GRANTED	22.4	12.7	19.9
DENIED	9.5	11.5	10.0
APPROVAL OF SETTLEMENTS	19.5	22.2	20.2
WITHDRAWAL	8.9	8.0	8.7
PLAINTIFF NO-SHOW IN COURT	1.3	2.6	1.6
ABANDONMENT BY THE PLAINTIFF	3.0	4.4	3.4
DISMISSAL WITHOUT PREJUDICE	3.9	9.6	5.4

From: Elesbon, 2022b, 175.

The defendants list reveals that the settlement rate, and in general, the success rates of consumer claims, vary significantly among the defendants, which, as will be explored further, mirrors the behavior of suppliers in extrajudicial channels (Elesbon, 2022b).

The identity of the supplier and the subject matter in dispute both contribute to assessing the likelihood of successful judicial conciliation. For example, settlements were approved in 28.3% of cases under the subject “4830 – Flight Cancellation” and in 35.5% of those under the subject “4829 – Flight Delay”. On the other end of this spectrum, the average was only 8.2% for settlements in cases with the subject “7752 – Consumer Contracts – Banking” and 3.8% for “7760 – Consumer Contracts – Electricity Supply” (Elesbon, 2022b).

There is a decrease in the percentage of judgements ratifying agreements as the claims monetary value increases, particularly among the top fifteen litigants (Elesbon, 2022b).

**Table 3.** Self-settlement results in proportion to the value of the claim in minimum wages (M.W.)

Settlements	10 M.W. or Less	From 10 to 20 M.W.	From 20 to 30 M.W.	From 30 to 40 M.W.	Above 40 M.W.
MAJOR DEFENDANTS	19.8	18.7	13.5	11.3	5.3
FULL SAMPLE	23.1	18.6	15.8	13.9	10.2

From: Elesbon, 2022b, 177.

#### 4. Major litigants and their participation in extrajudicial platforms

According to the Brazilian Supreme Federal Court’s jurisprudence, consumers cannot be compelled to use alternative extrajudicial dispute resolution methods if they are likely to be ineffective or unproductive. Therefore, the research aimed to evaluate the involvement of major litigants in public and private conflict resolution platforms, and to compare their success rates with those obtained in the courts.

The indicators used focused on agility and effectiveness. The first one compared the response time on the platforms to that in the judiciary, measuring the average time until the issuance of the first judgment. The second indicator measured successful outcomes for consumers in each channel. To achieve this, metrics related to the degree of satisfaction with results in extrajudicial channels were contrasted with the numbers of favorable outcomes obtained in judicial proceedings (Elesbon, 2022b).

The behavior of suppliers was analyzed in relation to the main extrajudicial platforms mentioned in a perception survey of legal professionals in Espírito Santo (Elesbon, 2022a). Data covered typical online dispute resolution channels (such as Consumidor.gov.br, Reclame Aqui)<sup>22</sup> and governmental consumer assistance entities, which originated from in-person or virtual

<sup>22</sup> The mentioned platforms can be considered ODRs (Online Dispute Resolution) in a broad sense, although strictly speaking, they are limited to communication between the involved parties and the establishment of a reputation system, without offering sophisticated decision support tools that could be categorized as a “fourth party” in the concept of Katsh and Rule (ELESBON & BOCHENEK, 2023; RULE & KATSH, 2016).

interactions (specifically from Procons, through the National Consumer Defense Information System, and from the National Secretariat of Consumer Defense, through the National Register of Substantiated Complaints).<sup>23</sup>

The “Consumidor.gov.br” is an online asynchronous and unassisted negotiation portal, established by Decree No. 8.573/2015. Access is carried out through a “gov.br” account, intended for interaction with federal public services.<sup>24</sup> Consumers submit their demands via internet, which are then forwarded to accredited suppliers. These suppliers have up to 10 days to respond. Subsequently, within a 20-day period, complainants can categorize disputes as resolved or unresolved and assign a rating to the supplier on a scale of 1 to 5 points, based on the level of satisfaction achieved. If the evaluation period expires without assessment, the matter will be automatically classified as “resolved”.<sup>25</sup> The data is publicly accessible, allowing it to function as a reputation system.<sup>26</sup> The portal’s statistical dashboard aggregates information on average response time, user satisfaction level, and complaint resolution rate. It also enables detailed breakdowns by supplier, industry segment, and federal state, among other parameters. The platform is overseen by the National Secretariat for Consumer Defense – SENACON (Elesbon & Bochenek, 2023).

In 2019, the Ministry of Justice and Public Security and the National Council of Justice signed a technical cooperation agreement to integrate “Consumidor.gov” with the Electronic Judicial Process (PJe), aiming to enhance the use of online alternative resolution methods for consumer disputes (Brasil, 2019).

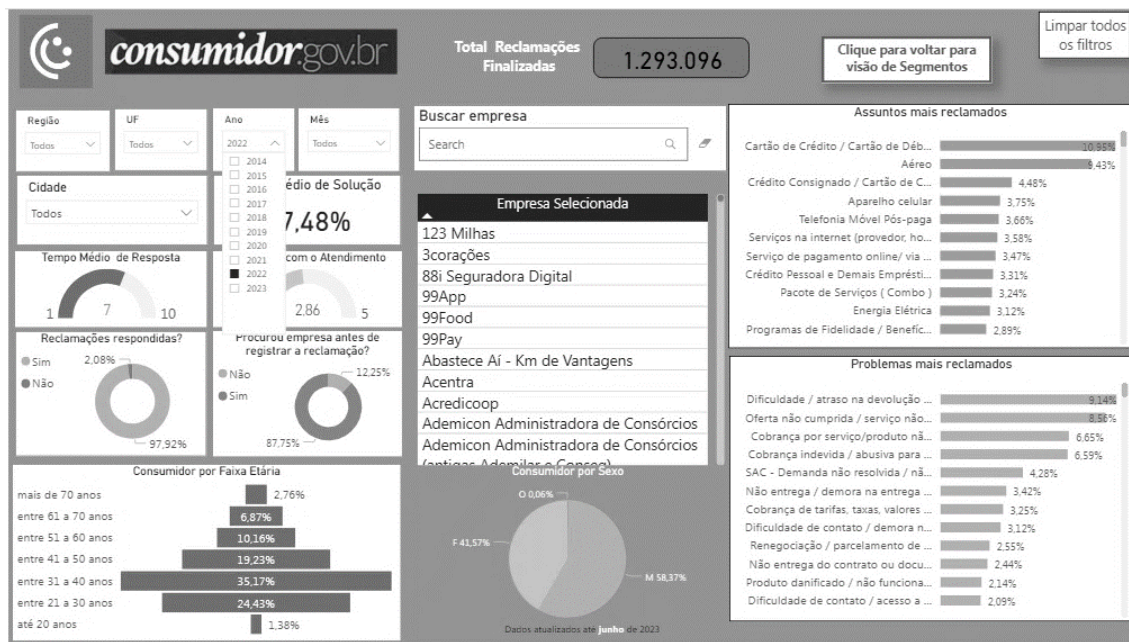
The following year, “Consumidor.gov.br” became the “official digital platform of the federal direct, autonomous, and foundational public administration for self-composition in consumer relations disputes” (Article 1-A, Decree No. 10.197/2020). According to Ordinance No. 15/2020 by SENACON, registration on the platform became compulsory for the following suppliers: I) those providing public or essential services, on a national or regional scale; II) those operating digital platforms for passenger transport, food delivery, and e-commerce; and III) those ranked among the top two hundred most complained-about companies in SINDEC (National System of Consumer Defense Information).

<sup>23</sup> Other channels were studied and referenced sparsely. In particular, Customer Service Centers (SACs) were not compiled due to the unavailability of internal data from the suppliers themselves. Regulatory agencies, on the other hand, started redirecting demands from the main regulated sectors (telecommunications, financial services, basic services) to the “Consumidor.gov.br” platform.

<sup>24</sup> According to Decree 8.936/2016 issued by the Presidency of the Republic of Brazil.

<sup>25</sup> This methodology is criticized because it can generate a bias towards a favorable perception of resolution by the supplier (FIGUEIREDO, 2020). Within the scope of the state of Espírito Santo, for the years 2019 and 2020, 41.46% of the complaints were not evaluated by consumers. Nevertheless, they were automatically counted as “resolved” (ELESBON, 2022b).

<sup>26</sup> On the topic: “The creation of a public database with solved/not solved information and the satisfaction rank can further enhance good practices. Companies need to protect their reputation and, therefore, want to show to the market that they care about their clients, making an effort to gain good rates on the platform” (SURIANI, 2020).



**Figure 2.** Statistical dashboard of “Consumidor.gov.br”.

**From:** Ministério da Justiça, 2023.

As of July 31, 2023, the portal had 4,858,501 registered users, with 1,331 participating companies.<sup>27</sup> In the year 2022, a total of 1,293,096 complaints were resolved, with an average solution rate of 77.48%, a response time of about 7 days, and a satisfaction level with customer service averaging 2.86 points. Complaints were answered in 97.92% of cases, and in 87.85% of cases, users reported having already contacted the company before registering the complaint on the platform.

Thirty-two out of the thirty-five major litigants in the Small Claims Courts of Espírito Santo were represented on this platform.<sup>28</sup> To compare their performance in court, the research collected the ratings assigned by consumers, aggregated in the “satisfaction with customer service” index.<sup>29</sup> Partial results are shown in the table at the end of this section.

The second analyzed extrajudicial platform, “Reclame Aqui”, was the only ODR of private nature highlighted in the perception survey of legal professionals in Espírito Santo (Elesbon, 2022a).<sup>30</sup> Created in 2001, the portal had over 360,000 companies and 30 million registered consumers, with a monthly average of 1 million complaints and 30 million accesses, according to data released in 2020 (Reclame Aqui, 2020).

<sup>27</sup> Data available at: <<https://www.consumidor.gov.br/pages/indicador/infografico/abrir>>.

<sup>28</sup> The data is for the year 2021 and was extracted from the “Consumidor.gov.br” portal on October 11, 2021.

<sup>29</sup> The criterion of satisfaction rating is not immune to criticism (Werneck, 2021). Nevertheless, as it involves an explicit consumer standpoint, it carries a lesser distortion than the implicit evaluation from the resolution index of the complaints (ELESBON, 2022). Furthermore, as subsequently identified by Edson Pinto, the degree of satisfaction is closely correlated with resolvability. In the sample analyzed by the aforementioned author, in complaints “where the complaint was classified as resolved, the average consumer rating was 4.28, and in cases where it was responded to but not resolved, the average consumer rating was 1.52.” (PINTO, 2023, 6).

<sup>30</sup> The inclusion of “Reclame Aqui” in the survey came about after numerous spontaneous mentions by participants during the testing stage and construction of the survey questionnaire (ELESBON, 2022a).

Consumers can file their complaints directly on the “Reclame Aqui” portal or through “WhatsApp”, initiating an asynchronous negotiation process. At the end of the procedure, they can rate the company as excellent, good, fair, poor, or not recommended, and indicate whether the complainers would or would not do business with them again. The data is aggregated into a publicly accessible “reputation” index for suppliers.<sup>31</sup> Consumer posts are published, but their personal information is not disclosed and is visible only to the company involved in the negotiation (Chimenti & Ferreira, 2019).

The table at the end of this section contains information taken from the website on October 11, 2021, covering the twelve months prior to the survey. Out of the previously listed thirty-five defendants, eight were not present on the “Reclame Aqui”.

Providers that do not operate on the “Reclame Aqui” and consequently do not respond to complaints filed on it are automatically labeled as “not recommended.” To avoid distortions, given that there is no consumer evaluation in these cases, the decision was made to exclude the rating from the table, designating them with the abbreviation “NP” (not participant), in order to distinguish them from those that were indeed evaluated by users (Elesbon, 2022).

Compared to the “Consumidor.gov.br”, the following were absent from the “Reclame Aqui”: telecommunications providers, the airline Avianca, and Samsung. On the other hand, “CESAN”, a water supply and sewage services provider, and “UNIMED Vitória”, a health insurance plan, responded to queries on the “Reclame Aqui” but not on the “Consumidor.gov.br.”

Next, records from the National Consumer Defense Information System – SINDEC were analyzed. This system compiles data from the twenty-seven state PROCONs (Consumer Protection Agencies) and over six hundred municipal PROCONs (Ministry of Justice, 2022).<sup>32</sup>

The perception survey of legal professionals in Espírito Santo (Elesbon, 2022a) and data presented by Aquino and Carvalho (2016) indicate that PROCON is one of the channels preferred by consumers, widely recognized and possessing an eminently positive reputation (Oliveira & Cunha, 2016).

Unlike the other channels considered here, in addition to registering complaints, consumer guidance, and dialogue with suppliers, these entities have the authority to impose sanctions on suppliers in case of rights violations, following a due administrative process (Gabbay & Cunha, 2010). As stated by Bochenek (2013, 299), “This is an excellent example of integrating access to rights and justice without the need to obtain a judicial response.”

<sup>31</sup> According to the platform, the reputation is calculated based on the Response Rate (RR), Average Ratings (Consumer Rating) (AR), Resolution Rate (RR), and New Business Rate (Would Do Business Again?) (NBR), using the following formula: Reputation Score =  $((RR * 2) + (AR * 10 * 3) + (RR * 3) + (NBR * 2)) / 100$ . The result is converted into a “seal” with labels like “not recommended”, “poor”, “average”, “good”, and “excellent” (Reclame Aqui, 2021).

<sup>32</sup> In 2019, the implementation of a new system called “Pro Consumidor” was initiated, which will replace SINDEC and provide new functionalities for the integration of state and municipal Consumer Protection Agencies (Procons) (MINISTRY OF JUSTICE, 2021).

The SINDEC data was collected on October 12, 2021, and pertains to the Preliminary Solution Index (ISP), focusing on the spatial scope of the State of Espírito Santo for the same year.<sup>33</sup> There is no detailed information about the average response time or ratings assigned by consumers. Only the percentage of cases that were submitted to providers through PROCONs and resolved without the need for administrative proceedings to be initiated is provided (Elesbon, 2022b).<sup>34</sup>

Within the administrative framework of consumer protection, data from the National Registry of Substantiated Complaints (CNRF) was also examined. Governed by Article 44 of Law No. 8.078/90, this repository compiles “information about harm or threat to consumer rights analyzed by a public consumer protection agency, upon request or ex officio, deemed valid by a definitive decision” (Article 58, II of Decree No. 2.181/97). The information is consolidated annually at the national level, and the data in the table refers to the year 2019.<sup>35</sup>

The reason for examining CNRF data to assess extrajudicial resolution lies in the fact that it contains issues that were not immediately resolved through PROCONs, highlighting the willingness of certain suppliers to address demands when subjected to the sanctioning administrative process (Elesbon, 2022b).

Between 2019 and 2020, TELEFONICA BRASIL S.A. (Vivo) was involved in at least 5,995 cases in the Brazilian Small Claims Courts of Espírito Santo. During the same period, PROCONs in Espírito Santo registered 2,660 Preliminary Information Letters (CIPs).<sup>36</sup> EDP – ESCELSA – ESPIRITO SANTO CENTRAIS ELETRICAS S/A faced a minimum of 5,805 civil court cases and 2,038 CIPs in PROCON. For TAM LINHAS AÉREAS S.A., there were 2,162 filed cases against 83 CIPs. OI MÓVEL S.A. – IN JUDICIAL RECOVERY was involved in at least 2,138 cases and received 1,772 CIPs during the same period. Finally, BANCO BMG SA was a defendant in a minimum of 1,961 cases between 2019 and 2020 and received 1,037 CIPs (Elesbon, 2022b).

Regarding the top 15 suppliers with the most complaints on “Consumidor.gov.br” in Espírito Santo between 2019 and 2020, Vivo – Telefônica (GVT) stands out with 6,575 complaints, followed by Oi Fixo with 2,821 and Serasa Experian with 1,776. Vivo – Telefônica, NET, Caixa Econômica

<sup>33</sup> For comparative purposes, in the year 2023, up to the date of the inquiry on 01/08/2023, the Average Preliminary Solution Index, after the issuance of CIP (preliminary information letter), stood at 74.23% in the state of Espírito Santo.

<sup>34</sup> It is assumed that these are positive results. However, there is a hidden figure in these data. It cannot be ruled out that the resolution index is including outcomes resulting from consumer inaction. After all, SINDEC includes options like “expired deadline” (the consumer does not return and does not make contact within the stipulated deadline) and “lapse of time” (there was no response from the consumer or proposal from the supplier within the respective deadlines) as possible ways to close the case (ELESBON, 2022b; BESSA, MOURA & SILVA, 2014).

<sup>35</sup> The most recent data available as of the date of the query was on October 23, 2021. The time frame of this data does not coincide with that of SINDEC, so the information should be carefully compared (ELESBON, 2022b).

<sup>36</sup> Regarding the Consumer Protection Agencies (Procons), there was a significant reduction in access in 2020 for the five main litigants, possibly related to the COVID-19 pandemic restrictions. In 2021, with the easing of restrictions, the number of interactions has already surpassed 2020 for 4 out of the 5 main companies, between January 1 and October 12 (ELESBON, 2022b).

Federal, and others are among the 35 major litigants in the Small Claims Courts of Espírito Santo (Elesbon, 2022b).

When comparing the volume of complaints on “Consumidor.gov.br” with judicial processes, some companies show a significant discrepancy, with high litigation and low extrajudicial demand (e.g., Banco BMG), while others have few court cases but a high number of extrajudicial interactions (e.g., NET). However, it is not possible to establish a clear correlation between consumer ratings and the number of cases. For instance, Vivo, with a rating of 4.1 in Espírito Santo, is among the most complained about on “Consumidor.gov.br” and in the courts (Elesbon, 2022b).

The following table visually represents the degrees of success on each platform, with “excellent” results shown in white and less favorable results in dark gray.<sup>37</sup> The data was internally compared, evaluating litigants across various aspects, including settlements, favorable judicial outcomes, consumer ratings, and success of demands on extrajudicial platforms. Companies were organized by the percentage of settlements approved in the Projudi/PJe systems in descending order, with values adjusted from 0 to 100 for easier comparison (Elesbon, 2022b).

**Table 4.** Suppliers performances, consolidated and color encoded.

	EXCELLENT	AVERAGE	BAD	NOT PARTICIPANT		
Supplier/ /Defendant	Settlements %	Favorable Results %	Consumidor. Gov.br	Reclame Aqui	Sindec	Cnrf
SKY	52.4	81.0	66		72.22	72.3
DECOLAR.COM	37.2	74.9	40	28.4	43.24	66.7
CLARO	35.8	65.9	76		76.27	73.2
VIVO	32.9	65.2	84		85.47	58.1
TIM	32.7	71.0	78		85.51	76.5
TAM	32.0	71.2	58	58.2	39.66	66.7
AZUL	30.2	69.5	84	85.5	57.78	33.3
VIA VAREJO	27.2	68.2	54	60.2	66.52	68.1
CNOVA	26.7	71.2	54	58.8	66.52	84.6
SAMSUNG	25.2	51.8	44		46.56	74.5
BANCO DO BRASIL	24.5	50.3	58	59.0	69.00	28.4
SIPOLATTI	23.3	58.2	60	53.9	67.57	70.0
BANCO SAFRA	23.1	47.4	44	60.3	48.28	52.9
ITAUCARD	22.4	56.2	70	80.1		55.3
OI	21.9	64.5	72		74.38	79.3
ITAU	18.9	51.5	66	63.3	65.37	25.0

<sup>37</sup> For each column, the difference between the highest and lowest scores was calculated, and this range was then divided into three segments. The blank cells represent the results in the top third of this range, and so on in succession (ELESBON, 2022b, 205).

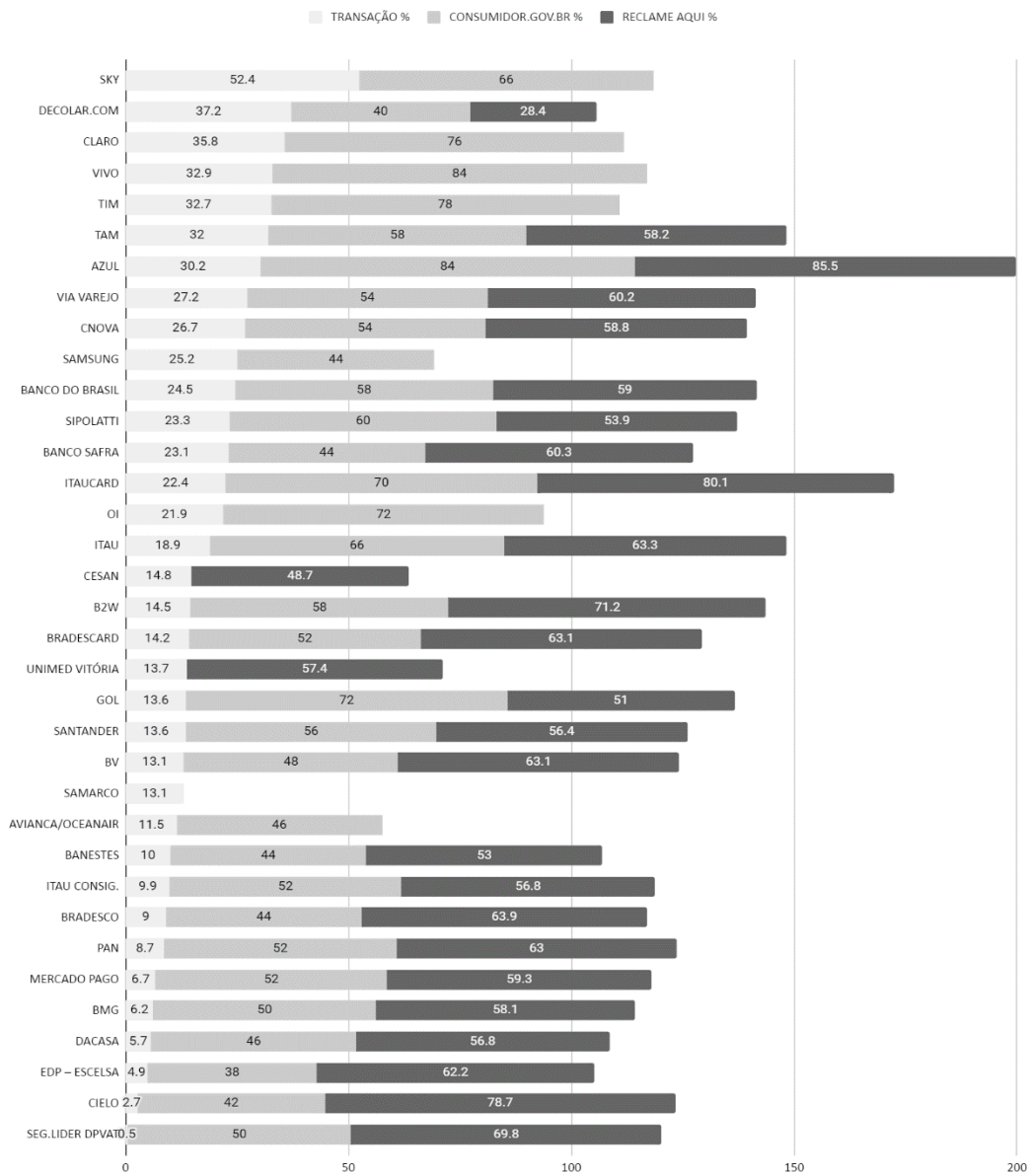
Supplier/ /Defendant	Settlements %	Favorable Results %	Consumidor. Gov.br	Reclame Aqui	Sindec	Cnrf
CESAN	14.8	40.5		48.7	74.76	100.0
B2W	14.5	61.3	58	71.2	60.00	66.7
BRDESCARD	14.2	52.1	52	63.1		72.7
UNIMED VITÓRIA	13.7	52.6		57.4	76.92	
GOL	13.6	63.5	72	51.0	58.70	77.8
SANTANDER	13.6	55.1	56	56.4	56.91	48.2
BV	13.1	42.1	48	63.1	72.00	28.3
SAMARCO	13.1	72.2				
AVIANCA/OCEANAIR	11.5	53.2	46			23.1
BANESTES	10.0	36.5	44	53.0	64.84	
ITAU CONSIG.	9.9	37.0	52	56.8		26.2
BRDESCO	9.0	47.7	44	63.9	48.17	54.4
PAN	8.7	41.6	52	63.0	56.85	42.8
MERCADO PAGO	6.7	46.5	52	59.3	61.83	69.1
BMG	6.2	48.3	50	58.1	66.39	44.5
DACASA	5.7	40.7	46	56.8	81.33	66.7
EDP – ESCELSA	4.9	47.5	38	62.2	69.86	27.3
CIELO	2.7	52.9	42	78.7	48.15	29.4
SEG.LIDER DPVAT	0.5	51.8	50	69.8		66.7

From: Elesbon, 2022b, 206-207.

The contrast between court settlements and the average rating on “Consumidor.gov.br” (adjusted to a scale of 0 to 100%) suggests a correlation, indicating that companies with low resolution rates on the platform also tend to have similar outcomes in judicial and extrajudicial channels. However, this correlation is not observed in the nationwide data from “Reclame Aqui” (Elesbon, 2022b).

The data reveals significant patterns for consideration regarding effectiveness. For instance, “Sky” demonstrates a high proportion of resolution in court (52.4%), high ratings on “Consumidor.gov.br” (rating 3.3), and high response rates in SINDEC/CIPs (72.22%). This suggests a spontaneously favorable disposition towards self-composition (Elesbon, 2022b).

Conversely, “Decolar.com” presents good rates of resolution in court (37.2%), but with less favorable ratings on “Consumidor.gov.br” (rating 2), “Reclame Aqui” (2.84), and SINDEC/CIPs (43.24%). The high success rate in the judicial process (74.9%) and the handling of substantiated complaints (66.7%) suggest that this company’s variable approach is related to the possibility of facing sanctions in these instances (Elesbon, 2022b).



**Figure 3.** Successful negotiations in Court, Consumidor.gov.br and Reclame Aqui.

From: The author, from research data (2023).

It’s important to note that companies with better extrajudicial ratings often tend to perform positively in court as well. This is the case for companies like VIVO, AZUL, TIM, and CLARO, which are well-rated on the “Consumidor.gov.br” and also have above-average reconciliation rates in court. On the other hand, suppliers with lower ratings, such as BANESTES, BRADESCO, CIELO, and EDP – ESCELSA, tend to have lower settlement percentages (Elesbon, 2022b).

However, the analysis suggests that the relationship between consumer ratings and reconciliation is complex and can vary by platform.<sup>38</sup>

<sup>38</sup> The “Reclame Aqui” also classifies the intention of the complainant to do business again with the mentioned companies, as follows: Azul, 89.7%; Itaucard, 83.5%; Cielo, 77.4%; B2W, 74.5%; and Seguradora Lider do Consorcio do Seguro DPVAT, 75%. In terms of those rated negatively, we have: Sipolatti, 52.9%; Banestes, 52.9%; Gol, 63.7%; Cesan, 64.4%; and Decolar.com, 31.3% (ELESBON, 2022b).

“Cielo” has a rating of less than 50% on the “Consumidor.gov.br”, but over 75% on the “Reclame Aqui.”

“EDP-ESCELSA” shows reluctance towards court settlement, with a low percentage of approved settlements (4.9%) and higher rates of judgments in favor of the plaintiff. Its rating on “Consumidor.gov.br” was 1.9, meaning it was unsatisfactory in nearly 60% of cases. However, its reputation of 7.7 on the “Reclame Aqui” is classified as good, and this same behavior is shown in SINDEC/PROCON.

In summary, the analysis of the systems highlights the active participation of the main litigants in the Small Claims Courts of Espírito Santo on the national extrajudicial platforms. The results generally demonstrate efficiency in terms of time and consumer satisfaction, which often surpass those achieved in court (Elesbon, 2022b).

It is crucial, nevertheless, to evaluate the behavior of companies both within and outside of legal proceedings before imposing a general and unrestricted condition on consumer access to the Judiciary. Although this approach is suitable in many cases, it can be ineffective in specific situations. The analyzed percentages reveal scenarios where immediately appealing to the Judiciary might be advantageous, particularly to facilitate non-adversarial resolution (Elesbon, 2022b).

For instance, when dealing with Sky, it is reasonable to recommend that a consumer first try to resolve the issue through extrajudicial means. After all, the possibility of settling the dispute with this company is real and relatively high. On the other hand, when dealing with Decolar.com, it is unlikely that a consumer will achieve success through negotiation methods without the intervention of public authority. Requiring the use of these alternative routes as a condition for taking legal action may violate the principles established by the Brazilian Supreme Court (Elesbon, 2022b).

This individualized treatment is reflected in the jurisprudence of the Supreme Federal Court, as demonstrated at the beginning of this study. In addition to examining the nature of the conflict, it is crucial to consider the historical resistance of suppliers to claims and the actual effectiveness of extrajudicial alternatives in terms of time and results (Elesbon, 2022b).

The existence of other approaches, especially Online Dispute Resolution (ODR) channels which have not been analyzed, and which might offer equally or even better outcomes, should not be dismissed. The informality and flexibility in this choice are relevant aspects to be considered (Elesbon, 2022b).

Respecting the most suitable channel for each case, instead of imposing a specific platform on the consumer, is an evidence-based approach, since different platforms have different outcomes. The requirement for a prior attempt at conflict resolution, therefore, should consider multiple channels to maximize opportunities for reaching an agreement<sup>39</sup> and acknowledge that the legal route is the best option for consumer protection in some cases.<sup>40</sup>

<sup>39</sup> With the same recommendation, refer to Daniel LIMA (2019), PARO, MARQUES e DUARTE (2020).

<sup>40</sup> In other words, “it only makes sense to condition access to the Judiciary upon demonstrating that there was a prior attempt to resolve the issue through extrajudicial means if – and only if – the extrajudicial system for receiving and resolving disputes has the capacity to process the complaint and address it in a reasonable

## **5. Feasibility of integrating extrajudicial platforms to the civil small claims Courts of Espirito Santo, Brazil**

Regarding the feasibility of integrating the “Consumidor.gov.br” system with the Electronic Judicial Process (PJe) system within the scope of the Court of Justice of Espirito Santo (TJES), the main obstacle faced was the lack of adequate infrastructure, as the court had low technological maturity<sup>41</sup>, and limited capacity to develop new computerized systems during the study period (Elesbon, 2022b).

In a prospective scenario where technological obstacles are overcome, the unification of electronic processing systems would be highly advantageous. This would create a unified platform, offering greater convenience to users and eliminating the need to interact with different tools for dispute resolution (Elesbon, 2022b). Moreover, automatically redirecting consumers to the extrajudicial platform during filing could serve as an important nudge of default choice (Elesbon & Bochenek, 2023).<sup>42</sup>

Achieving full integration with “Consumidor.gov.br” could be a future goal, but in the meantime, using available information in a strategic way opens up a promising path to respond to the growing demand for access to justice.

In fact, even without direct support from computerized systems, alternatives could be adopted within the current landscape of the Court of Justice of Espirito Santo (TJES), by applying the tools and resources already available. All this requires is effective knowledge management, by compiling and disseminating structured information from the systems currently used by the court (Elesbon, 2022b).<sup>43</sup>

The proposition is based on employing the legal data analytics (jurimetrics),<sup>44</sup> combined with data from extrajudicial platforms, to support the decisions of judges, parties involved, and lawyers.<sup>45</sup> This would allow the targeted application of alternative measures and incentives, such

timeframe, with responses to complainants that are not only brief but can, in most cases, satisfy them adequately” (GAJARDONI, 2020).

<sup>41</sup> An inspection carried out by the National Council of Justice (CNJ), in the year 2021, identified delays in computerization, an insufficient workforce, and low digitization of the case files (Brazil, 2021). In the subsequent years, there has been a significant investment in modernizing the IT infrastructure, expanding the electronic judicial process, and virtualizing physical processes (TJES, 2022; TJES, 2023).

<sup>42</sup> That proposition is included in the flow suggested by the National Council of Justice (CNJ, 2018).

<sup>43</sup> The outlined integration process begins with the generation of intelligence data for case management and conciliation strategies. These pieces of information would be compiled into tables, obtained from classifications in the PJe, data from “Consumidor.gov.br”, analyses from “Reclame Aqui”, among others. While automating this process would provide an advantage, its initial implementation can occur without this feature.

<sup>44</sup> By migrating processes to the PJe, identifying the main litigant parties and their demand profiles becomes more efficient since these pieces of information converge into a single database. One can already identify the main litigants in the segment on a dashboard provided by the National Council of Justice. However, it would help to widen the dashboard scope in order to display more litigants at once.

<sup>45</sup> A study by the Brazilian Association of Magistrates (AMB) on how the judicial system and litigation are used in the country found similar patterns. The AMB study recommends actions to curb excessive judicialization, such as setting up intelligence centers to track high-demand cases, developing technological tools for data

as suspending or dismissing cases, waiving conciliatory hearings, and imposing sanctions for behaviors inconsistent with good faith and cooperation (Gajardoni, 2020), based on analogous experiences implemented by other courts.<sup>46</sup>

It is worth highlighting the possibility of awarding damages for moral harm in cases of deliberate disregard of consumers' rights<sup>47</sup>, similar to punitive damages (Elesbon & Bochenek, 2023). The survey of legal practitioners' perceptions in Espírito Santo showed that the pursuit of such compensation strongly influences the interviewees' discourse, being a major factor in litigation (Elesbon, 2022a). This conclusion is backed by objective data from case distribution, which shows the importance of the subject "Consumer Law – Compensation for Moral Damage" among new cases in the period under investigation (Elesbon, 2022b). Taking into account the parties' extrajudicial behavior and sanctioning those that go against good faith and cooperation can act as a strong deterrent, encouraging companies to deal with issues more responsibly and proactively, while also motivating consumers to try consensual resolution before.<sup>48</sup>

In summary, the study suggests a model driven by data and technology to tackle the growing judicialization of consumer issues in the Court of Justice of Espírito Santo (TJES). By analyzing the demands profile and using information from extrajudicial platforms, the court can make informed decisions, encourage alternative dispute resolution, and reduce the caseload.

These findings, combined with data on parties' behavior in extrajudicial resolution platforms, can be externally disclosed. The public availability of information about resolution trends on these platforms can influence suppliers' reputation and affect their practices (Elesbon & Bochenek, 2023). The introduction of the quality seals that acknowledge the conciliation efforts is also a valid suggestion, supported by guidelines from the National Council of Justice (Brazil, 2010).

However, to make the information-based strategy and the decision-making processes more effective, judges and other legal practitioners need to be persuaded and adjust their practices. Therefore, institutional coordination among different judicial levels, specialized units, and external entities is essential for implementing these changes successfully (Elesbon, 2022b).

analysis, dialoguing with the Brazilian Bar Association, and promoting alternative methods for conflict resolution (AMB, 2015).

<sup>46</sup> Examples of this are the aforementioned project of the Court of Justice of Maranhão (TJMA) and the one organized by the 11th Civil and Criminal Small Claims Court of the Metropolitan District of Curitiba, Paraná, which eliminates the need for conciliation hearings, replacing them with negotiations through "Consumidor.gov.br" (ELESBON, 2022b).

<sup>47</sup> This involves compensating the consumer who is a victim of "deliberate disdain" towards their dignity (BERGSTEIN, 2019) or due to their "productive deviation" (DESSAUNE, 2019), that is, the needless spending of their time and energy to overcome the stalemate with the supplier.

<sup>48</sup> "Here, it is not solely about the conciliation statistics of each supplier, but also about their conduct in the specific case. The documentation of prior contact, inherent in the functioning of the mentioned platforms ('Consumidor.gov.br', Procon, and 'Reclame Aqui'), would facilitate the subsequent analysis of this conduct by the judge. [...] The record of prior negotiations would allow for an assessment of whether the party sought extrajudicial means and was treated with contempt (justifying potential compensation), or conversely, if they neglected reasonable opportunities for settlement, aiming for pecuniary gain in court" (ELESBON, 2022b, 231-232).

## 6. Conclusions

Consumer disputes generate an increasing annual volume of new cases that require urgent alternatives to address them, considering the global challenges of the Judiciary. Extrajudicial platforms, especially the “Consumidor.gov.br”, are accessible and effective, but they have not reduced the number of judicial proceedings considerably. This leads to the question of whether consumers need more incentives to use these platforms as their first choice for resolving disputes.

This research asked whether the prior use of extrajudicial methods of dispute resolution could be required as a prerequisite for a consumer to file a lawsuit. The Supreme Federal Court’s jurisprudence indicates that it could, but with certain caveats. It is not reasonable to require extrajudicial self-composition unconditionally, especially on a particular platform. What is sought is to approach suppliers in an appropriate and feasible way, in specific cases, before consumers take the initiative before the Judiciary.

Regarding the profile of cases in the civil small claims courts in Espírito Santo, the data analysis does not provide a precise answer to the number of cases that could meet the interest threshold filter. However, it is clear that a widespread application of this filter would not be feasible. While a considerable number of cases could meet the threshold, many would not meet the criteria, especially because compensation claims are predominant in these courts.

Given this scenario, a question arises of how extrajudicial platforms can help reduce litigation when the interest threshold filter does not apply. The advantages offered by these platforms are crucial in this regard. The research showed that these benefits vary by supplier, but in general, the platforms offer more positive outcomes in terms of time and self-settlement.

For litigation prevention, attempting extrajudicial resolution has tangible benefits, such as settling the impasse before litigation and avoiding costlier and lengthier legal proceedings. Moreover, even when self-settlement is not reached immediately, the information collected in this process can be valuable for future judgment, such as the assessment of parties’ behavior, to evaluate moral damages.

The integration of data from extrajudicial platforms and judicial proceedings is also crucial. This information can help judges make more informed decisions and promote transparency and impartiality. Strategies that link compensation for damages to consumers’ dignity and prior negotiations between the parties can influence litigants’ behavior.

However, to implement these strategies, institutional coordination and a democratic dialogue environment are required. Technological integration models may vary depending on the available resources, but the focus should always be on improving the organizational culture and supporting decisions that streamline the process and affect the parties.

The ultimate goal is to promote access to justice and consumer protection, balancing the use of alternative means and litigation before the courts. The interest threshold filter has a role, but it is not the only solution; a culture of consensus should be fostered gradually, considering the advantages and implications of the available alternatives.

The intelligent use of data generated by these platforms is central to this approach, providing the parties with relevant information and helping them make informed decisions. Technology is

an ally in this process, but the role of judicial bodies and other stakeholders is essential for ensuring the effectiveness and advantages of the strategies for all involved. In this sense, one should seek a paradigm shift that focuses on improving organizational culture and promoting a collaborative approach to consumer conflict resolution.

## References

- ASSOCIAÇÃO DOS MAGISTRADOS BRASILEIROS (AMB), *Estudo da imagem do judiciário brasileiro: sumário executivo* [em linha], [S.l.]: AMB/FGV/IPESP, 2019, 169 p, [consult. 4 Ag. 2024]. Disponível em: <[https://www.amb.com.br/wp-content/uploads/2020/04/ESTUDO\\_DA\\_IMAGEM\\_.pdf](https://www.amb.com.br/wp-content/uploads/2020/04/ESTUDO_DA_IMAGEM_.pdf)>.
- «O uso da justiça e o litígio no Brasil» [em linha], Brasília: AMB, 2015, 92 p, [consult. 4 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://cpj.amb.com.br/wp-content/uploads/2021/05/2015-O-uso-da-justica-e-do-litigio-no-Brasil.pdf>>.
- BERGSTEIN, Laís, *O tempo do consumidor e o menosprezo planejado: o tratamento jurídico do tempo perdido e a superação das suas causas*, São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2019, 316
- BESSA, Leonardo Roscoe; MOURA, Walter José Faiad de, *Manual de direito do consumidor* [em linha], ed. lit. Juliana Pereira da Silva, Brasília: Escola Nacional de Defesa do Consumidor, 2014, 290 p, [consult. 18 Jul. 2024]. Disponível em: <<https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/seus-direitos/consumidor/Anexos/manual-4a-edicao-2.pdf>>.
- BOCHENEK, Antônio César, *A interação entre tribunais e democracia por meio do acesso aos direitos e à justiça: análise de experiências dos juizados especiais federais cíveis brasileiros*, Brasília: Imprensa, 213, 561.
- BOCHENEK, Antônio César; ELESBON, Salomão Akhnaton Zoroastro Spencer, «ODR's em conflitos de consumo: o consumidor.gov.br precisa de um nudge?», *Revista Internacional Consinter De Direito* [em linha], 9:16 (2023) 1-21, [consult. 3 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.19135/revista.consinter.00016.20>>.
- CAPPELETTI, Mauro; GARTH, Bryant, *Acesso à justiça*, trad. Ellen Grace Northfleet, Porto Alegre: Sergio Antônio Fabris Editor, 1988, 168.
- CHIESI FILHO, Humberto, *Um novo paradigma de acesso à justiça: autocomposição como método de solução de controvérsias e caracterização do interesse processual*, Belo Horizonte: Editora D'Plácido, 2019, 186.
- CHIMENTI, Paula; FERREIRA, Daniela Abrantes, «Quanto mais problemas, mais negócios: o caso Reclame Aqui», in *XLIII Encontro da ANPAD – EnANPAD 2019* [em linha], [S.l.]: ANPAD, 2019, 1-16, [consult. 12 Ag. 2024]. Disponível em: <[https://arquivo.anpad.org.br/eventos.php?cod\\_evento=&cod\\_evento\\_edicao=96&cod\\_edicao\\_subsecao=1665&cod\\_edicao\\_trabalho=26690](https://arquivo.anpad.org.br/eventos.php?cod_evento=&cod_evento_edicao=96&cod_edicao_subsecao=1665&cod_edicao_trabalho=26690)>.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ), *100 maiores litigantes, 2012* [em linha], Brasília: CNJ, 2012, 33 p, [consult. 5 Out. 2024]. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/bitstream/123456789/64/1/100%20Maiores%20Litigantes%202012.pdf>>.
- *Diagnóstico dos juizados especiais* [em linha], Brasília: CNJ, 2020, 138 p, [consult. 26 Jul. 2024]. Disponível em: <[https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB\\_LIVRO\\_JUIZADOS\\_ESPECIAIS.pdf](https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2020/08/WEB_LIVRO_JUIZADOS_ESPECIAIS.pdf)>.
- *Justiça em números 2021: ano-base 2020* [em linha], Brasília: CNJ, 2021, 340 p, [consult. 12 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/11/relatorio-justica-em-numeros-2021-221121.pdf>>.
- «Relatório de Inspeção Ordinária – Tribunal de Justiça do Espírito Santo (TJES)» [em linha], Brasília: CNJ, 2021, 382 p (Insp. 0000989-98.2021.2.00.0000), [consult. 2 Jun. 2024]. Disponível em: <[https://www.cnj.jus.br/wp-admin/admin-ajax.php?task=file.download&wpfd\\_category\\_id=4712](https://www.cnj.jus.br/wp-admin/admin-ajax.php?task=file.download&wpfd_category_id=4712)>.
- «Dispõe sobre a cooperação técnica entre o CNJ e o MJSP/SENACON para incremento de métodos autocompositivos de resolução de controvérsias» [em linha], *Termo de Cooperação Técnica n.º 016 de*

- 7 Jun. 2019, [consult. 19 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/transparencia-cnj/gestao-administrativa/acordos-termos-e-convenios/termo-de-cooperacao-tecnica-n-016-2019/>>.
- «Dispõe sobre a Política Judiciária Nacional de tratamento adequado dos conflitos de interesses» [em linha], *Resolução n.º 125 de 29 Nov. 2010*, [consult. 6 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/156>>.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ); ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE JURIMETRIA (ABJ), *Sumário Executivo: os maiores litigantes em ações consumeristas: mapeamento e proposições* [em linha], Brasília: CNJ, 2017, 42 p, [consult. 30 Maio 2024]. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/bitstream/123456789/408/1/Justiça%20Pesquisa%20-%20Sumário%20Executivo%20-%20Políticas%20Públicas%20do%20Poder%20Judiciário%20-%20Os%20maiores%20Litigantes%20em%20ações%20consumeristas.pdf>>.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ); INSTITUTO DE ENSINO E PESQUISA (Insper), *A judicialização de benefícios previdenciários e assistenciais* [em linha], Brasília: CNJ, 2020, 17 p, [consult. 14 Set. 2020]. Disponível em: <[https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/bitstream/123456789/530/1/Sumário-Executivo-Previdência-Insper-CNJ\\_2020-12-01.pdf](https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/bitstream/123456789/530/1/Sumário-Executivo-Previdência-Insper-CNJ_2020-12-01.pdf)>.
- CONSTITUIÇÃO de 1988 [Constituição da República Federativa do Brasil], *Diário Oficial da União* [em linha] Seção 1 (5 Out. 1988) 1, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>
- DECRETO nº 2181 de 20 de março de 1997 [Dispõe sobre a organização do Sistema Nacional de Defesa do Consumidor – SNDC, estabelece as normas gerais de aplicação das sanções administrativas previstas na Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990, revoga o Decreto Nº 861, de 9 julho de 1993, e dá outras providências] [em linha], [consult. 14 Ag. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d2181.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d2181.htm)>.
- DECRETO nº 8573 de 19 de novembro de 2015 [Dispõe sobre o Consumidor.gov.br, sistema alternativo de solução de conflitos de consumo, e dá outras providências] [em linha], [consult. 14 Ag. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/decreto/d8573.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/decreto/d8573.htm)>.
- DECRETO nº 8936 de 19 de dezembro de 2016 [Institui a Plataforma de Cidadania Digital e dispõe sobre a oferta dos serviços públicos digitais, no âmbito dos órgãos e das entidades da administração pública federal direta, autárquica e fundacional] [em linha], [consult. 14 Ag. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2016/decreto/D8936.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2016/decreto/D8936.htm)>.
- DECRETO nº 10.197 de 2 de janeiro de 2020 [Altera o Decreto nº 8.573, de 19 de novembro de 2015, para estabelecer o Consumidor.gov.br como plataforma oficial da administração pública federal direta, autárquica e fundacional para a autocomposição nas controvérsias em relações de consumo] [em linha], [consult. 14 Ag. 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2019-2022/2020/decreto/D10197.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2020/decreto/D10197.htm)>.
- DESSAUNE, Marcos, «Teoria aprofundada do desvio produtivo do consumidor: um panorama», *Direito em Movimento* [em linha], 17/1 (2019) 15-31, [consult. 18 Jul. 2024]. Disponível em: <[https://www.emerj.tjrj.jus.br/revistadireitoemovimento\\_online/edicoes/volume17\\_numero1/volume17\\_numero1\\_15.pdf](https://www.emerj.tjrj.jus.br/revistadireitoemovimento_online/edicoes/volume17_numero1/volume17_numero1_15.pdf)>.
- ELESBON, Salomão Akhnaton Zoroastro Spencer, «A exigibilidade da tentativa prévia de resolução do conflito e o acesso do consumidor à justiça à luz dos precedentes do Supremo Tribunal Federal», *Revista de Direito, Globalização e Responsabilidade nas Relações de Consumo* [em linha], 7:2 (2021) 39-60, [consult. 5 Set. 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.26668/IndexLawJournals/2526-0030/2021.v7i2.8187>>.
- «Conflitos de consumo, plataformas extrajudiciais e processo: perspectivas dos operadores do direito no Espírito Santo», in Antônio César BOCHENEK; Carlos Henrique Borlido HADDAD; Elayne da Silva Ramos CANTUÁRIA, ed., *Gestão, redes e design organizacional*, Brasília: ENFAM, 2022a, 129-160.

- *Plataformas extrajudiciais de resolução de conflitos de consumo: diagnósticos e perspectivas de integração aos juizados especiais cíveis do Espírito Santo* [em linha], Brasília: Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados – ENFAM, 2022b, 262 Dissertação de mestrado, [consult. 24 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://bd.tjdft.jus.br/items/fe1cb557-80d8-449e-8b59-5e4b2a00ea7a>>.
- ESPÍRITO SANTO, TRIBUNAL DE JUSTIÇA (Brasil) (TJES), «Digitalização» [em linha], 2024, [consult. 14 Set. 2024]. Disponível em: <<https://www.tjes.jus.br/processo-de-modernizacao-do-poder-judiciario-estadual-8/>>.
- FIGUEIREDO, Bianca Fernandes, «Consumidor.gov.br: a exigência de utilização da plataforma digital de solução adequada de conflitos antes do ajuizamento de ação de consumo como fator de eficiência do Poder Judiciário, à luz da análise econômica do direito», *Revista CNJ* [em linha], 4/1 (2020) 19-36, [consult. 29 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/ojs/revista-cnj/article/view/98>>.
- FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV), *Diagnóstico sobre as causas de aumento das demandas judiciais cíveis: mapeamento das demandas repetitivas e propositura de soluções pré-processuais, processuais e gerenciais à morosidade da Justiça* [em linha], ed. lit. Conselho Nacional de Justiça Brasil; org. Daniela Monteiro GABBAY, Luciana Gross CUNHA, São Paulo: FGV, 2010, 202 (Relatório final de pesquisa da Escola de Direito da FGV de São Paulo – Direito GV), [consult. 6 Maio 2024]. Disponível em: <<https://bibliotecadigital.cnj.jus.br/jspui/bitstream/123456789/130/1/Relatório%20final%20-%20Edital%20nº%2001-2009%20-%20Escola%20de%20Direito%20da%20Fundação%20Getúlio%20Vargas%20-%20SP-%20Diagnóstico%20sobre%20as%20causas%20de%20aumento%20das%20demandas%20judicias%20cíveis.....pdf>>.
- GAJARDONI, Fernando da Fonseca, «Levando o dever de estimular a autocomposição a sério: uma proposta de releitura do princípio do acesso à justiça à luz do CPC/15», *Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP* [em linha], 21:2 (2020) 99-114, [consult. 19 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/50802>>.
- KATSH, Ethan; RULE, Colin, «What we know and need to know about online dispute resolution», *South Carolina Law Review* [em linha], 67:2 (2020) 1-16, [consult. 19 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://scholarcommons.sc.edu/sclr/vol67/iss2/10/>>.
- LEI nº 8078 de 9 novembro de 1990 [Dispõe sobre a proteção do consumidor e dá outras providências] [em linha], [consult. 17 Maio 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l8078compilado.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8078compilado.htm)>.
- LEI nº 9099 de 26 de setembro de 1995 [Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências] [em linha], [consult. 17 Maio 2024]. Disponível em: <[https://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9099.htm](https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9099.htm)>.
- LIMA, Daniel Henrique Sprotte, *Da cultura do litígio à do consenso: o uso de online dispute resolution na Comarca de Araquari (SC)* [em linha], Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, 2019, 194 Dissertação de mestrado profissional, [consult. 29 Jul. 2024]. Disponível em: <<https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/211501>>.
- MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA (Brasil) (Mjst); SECRETARIA NACIONAL DO CONSUMIDOR (Senacon), «Determina o cadastro de empresas na plataforma Consumidor.gov.br para viabilizar a mediação via internet, pela Secretaria Nacional do Consumidor, dos conflitos de consumo notificados eletronicamente, nos termos do art. 34 do Decreto nº 2.181, de 20 de março de 1997» [em linha], *Portaria n.º 15 de 27 Fev. 2020*, [consult. 14 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-15-de-27-de-marco-de-2020-250710160>>.
- OLIVEIRA, Fabiana Luci De; CUNHA, Luciana Gross, «Medindo o acesso à justiça cível no Brasil», *Opinião Pública* [em linha], 22:2 (2016) 318-349, [consult. 30 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/op/a/Y8GkvzkybwRFrbcM7frFtqg/?format=pdf&lang=pt>>.
- PARO, GIÁCOMO; MARQUES, Ricardo Dalmaso; DUARTE, Ricardo Quass, «On-line dispute resolution (ODR) e o interesse processual», in Erik Navarro WOLKART; Francisco de Mesquita LAUX; Giovani dos Santos RAVAGNANI, ed., *Direito, processo e tecnologia*, São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, 277-326.

- PINTO, Edson Antônio Sousa Pontes, «Consumidor.gov.br como requisito de acesso à justiça: uma análise empírica comparativa entre a plataforma e as demandas nos juizados especiais cíveis no estado de Rondônia», *Revista de Direito e as Novas Tecnologias* [em linha], 18 (2023), [consult. 29 Jul. 2024]. Disponível em: <<https://www.tjdft.jus.br/institucional/biblioteca/conteudo-revistas-juridicas/revista-de-direito-e-as-novas-tecnologias/2023-v-18-jan-mar>>.
- RAMOS, Luciana de Oliveira, et al., *Relatório com os dados da pesquisa índice de confiança na justiça (ICJBrasil) referente às coletas realizadas entre novembro de 2020 e janeiro de 2021* [em linha], São Paulo: FGV DIREITO SP, 2021, 28 p, [consult. 23 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://repositorio.fgv.br/server/api/core/bitstreams/82935cd1-3393-4262-80a6-e8e39570caf7/content>>.
- RECLAME AQUI, «Como funcionam os critérios para avaliação das empresas?» [em linha], [consult. 16 Ag. 2024]. Disponível em: <<https://www.reclameaqui.com.br/como-funciona/reputacao/>>.
- «Você já conhece a nossa história?» [em linha], 16 Out. 2020, [consult. 16 Ag. 2024]. Disponível em: <[https://noticias.reclameaqui.com.br/noticias/voce-ja-conhece-a-nossa-historia\\_4051/](https://noticias.reclameaqui.com.br/noticias/voce-ja-conhece-a-nossa-historia_4051/)>.
- SECRETARIA NACIONAL DO CONSUMIDOR (Senacon), *Boletim consumidor.gov.br 2020* [em linha], Brasília: Ministério da Justiça, 2021, 17 p, [consult. 27 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://consumidor.gov.br/pages/publicacao/externo/>>.
- «Painel estatístico» [em linha], 2024, [consult. 27 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://www.consumidor.gov.br/pages/conteudo/publico/62>>.
- *Sistema Nacional de Informações de Defesa do Consumidor – Boletim Sindec 2021* [em linha], Brasília: Ministério da Justiça, 2021, 27 p, [consult. 8 Set. 2024]. Disponível em: <[https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/seus-direitos/consumidor/sindec/BoletimSindec2021\\_verso16.03.2022.pdf](https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/seus-direitos/consumidor/sindec/BoletimSindec2021_verso16.03.2022.pdf)>.
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES DE DEFESA DO CONSUMIDOR (SINDEC), «Índice de solução» [em linha], [consult. 1 Set. 2024]. Disponível em: <<https://sindecnacional.mj.gov.br/report/IndiceDeSolucao>>.
- SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL (Brasil) (STF), «Ação Direta de Inconstitucionalidade» [em linha], *Supremo Tribunal Federal*, 19 Fev. 2019, 2139 (Brasil), [consult. 25 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://portal.stf.jus.br/peticaoInicial/verPeticaoInicial.asp?base=ADI&numProcesso=2139>>.
- *Recurso Extraordinário* [em linha], Supremo Tribunal Federal, 3 Set. 2014, 631.240 (Brasil), [consult. 25 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://redir.stf.jus.br/paginadorpub/paginador.jsp?docTP=TP&docID=7168938>>.
- SURIANI, Fernanda Mattar Furtado, «Access to justice and Consumidor.gov case», in Erik Navarro WOLKART; Francisco de Mesquita LAUX; Giovani dos Santos RAVAGNANI, ed., *Direito, processo e tecnologia*, São Paulo: Thomson Reuters Brasil, 2020, 239-263.
- «Processo de modernização do Poder Judiciário Estadual», *Tribunal de Justiça do Espírito Santo* [em linha], 7 Jun. 2022, [consult. 14 Set. 2024]. Disponível em: <<https://www.tjes.jus.br/processo-de-modernizacao-do-poder-judiciario-estadual-8/>>.
- WERNEK, Isadora, «Online Dispute Resolution (ODR) e a (des)necessidade de formulação de reclamação prévia dos consumidores junto às plataformas virtuais para configuração do interesse de agir», in Dierle NUNES; Paulo Henrique Dos Santos LUCON; Erik Navarro WOLKART, ed., *Inteligência artificial e direito processual: os impactos da virada tecnológica no direito processual*, 2.<sup>a</sup> ed., Salvador: Juspodivum, 2021, 171-209.



**PART III – PEOPLE MANAGEMENT IN  
DIGITAL JUSTICE**



# CHAPTER 1 – TELEWORKING AND THE RIGHT TO DISCONNECT: THE BRAZILIAN EXPERIENCE

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/06)

Audrey Kramy Araruna Gonçalves<sup>1</sup>

Summary: 1. Introduction. 2. Remote Work. 2.1. Regulation and Expansion. 2.2. Teleworking in the Brazilian Judiciary. 2.3. Impact of Digital Transformations on Management Models. 3. Right to Disconnect. 4. Case Study of a Brazilian State Court of Justice. Conclusions. References

Abstract: This article aims to investigate how teleworking and Digital Justice can potentially transform Judiciary Administration, with the purpose of assessing the adequacy of current management models adopted and the need for training personnel to work with remote or hybrid teams, particularly concerning team communication and the right to disconnect. To achieve its objective, the research is based on a normative study of teleworking and digital justice in Brazil and an analysis of empirical research conducted with judges and employees of a Brazilian State Court of Justice. In conclusion, it was found that digital transformations and teleworking have brought significant improvements to the judicial service, including increased effectiveness in judicial proceedings and an improved quality of life for judicial agents. However, current team and process management models need enhancement to strike a proper balance between improving the judicial service provided and ensuring the right to disconnect for judicial agents. For this reason, it is proposed that all personnel of the Judiciary, who are bound by the Constitution to serve the public effectively, be required to participate in periodic training courses in remote team management as a strategic measure.

Keywords: Teleworking; Digital Justice; Judiciary Administration; Right to Disconnect; Remote Team Management.

## 1. Introduction

The adoption of teleworking is regarded as a strategy that can offer judicial professionals increased flexibility in carrying out their work responsibilities while also accommodating their personal lives.

This enhanced flexibility carries the advantage of reducing expenses for public administration while simultaneously improving the quality of life for teleworkers. In turn, this improved work-life balance enables teleworkers to better manage their schedules, returning to their duties with heightened energy and contributing to the public entity through improved service quality and heightened productivity.

However, effectively managing a teleworking team that operates asynchronously presents a formidable challenge. It requires proper training to prevent it from becoming a 24-hour on-call duty, thus infringing upon teleworkers' right to disconnect.

<sup>1</sup> Master of Legal and Judicial Studies at ENFAM – National Judicial School for Formation and Development. Judge of Law at State Court of Justice of Paraíba – TJPB. <[https://wwws.cnpq.br/cvlattesweb/PKG\\_MENU.menu?>](https://wwws.cnpq.br/cvlattesweb/PKG_MENU.menu?>).

In light of these considerations, the primary objective of this article is to investigate the impact of teleworking on judicial administration. This investigation aims to equip managers with the skills required to lead teleworking or hybrid teams effectively. Additionally, it seeks to gauge the perception of teleworkers themselves concerning asynchronous communication within current judicial management models.

To accomplish this objective, the research relies on the analysis of quantitative data sourced from the annual Research in Numbers reports, which are compiled by the National Council of Justice (CNJ). These reports facilitate the analysis of teleworking's influence on the judicial system. To delve into the qualitative effects of teleworking on judicial management and the right to disconnect, a case study methodology will be employed. This methodology will involve conducting semi-structured interviews and organizing focus groups with magistrates and civil servants from a state court in Brazil.

## 2. Teleworking

### 2.1. Regulation and expansion

The advancement of technological tools and their extensive integration into the labor market has transformed labour dynamics, resulting in the establishment of mechanisms primarily oriented towards accomplishing productivity targets rather than adhering to conventional work schedules<sup>2</sup>. Therefore, the location where the activity is carried out, whether inside or outside the organisational environment, has become irrelevant.

The concept of teleworking is not unanimous. However, in order to be considered as such, there is consensus in the literature regarding the presence of two characteristics: distance and the use of information and communication technologies (ICTs)<sup>3</sup>. For an activity to be considered teleworking, it is essential that it takes place in a different location from the employer<sup>4</sup>, utilising

<sup>2</sup> Brazilian Judiciary currently adopts the managerial management model, in which the focus is on strategic planning and the establishment of performance goals. Throughout history, the Brazilian Judiciary has previously adopted, subsequently, the patrimonialist model (where the State was considered the property of the king) and the bureaucratic model (administration carried out by career professionals with formal and bureaucratic procedures) (Alex Pizzio SILVA; José Eudacy Feijó PAIVA, «Gestão do judiciário e gestão da qualidade: uma questão de princípios», *Revista de Direito da Administração Pública*, 3/1 (2018) 63-80, [consult. 4 Ago. 2022]. Disponível em: <[https://heinonline.org/HOL/Page?public=true&handle=hein.journals/redap2018&div=19&start\\_page=63&collection=journals&set\\_as\\_cursor=5&men\\_tab=srchresults](https://heinonline.org/HOL/Page?public=true&handle=hein.journals/redap2018&div=19&start_page=63&collection=journals&set_as_cursor=5&men_tab=srchresults)>).

<sup>3</sup> Cháris Telles Martins da ROCHA; Fernanda Spanier AMADOR, «O teletrabalho: conceituação e questões para análise», *Cad. EBAPE.BR*, 16/1 (2018) 1-20, [consult. 30 Jun. 2022]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cebape/a/xdbDYsyFztnLT5CVwpXGm3g/?lang=pt&format=pdf>>.

<sup>4</sup> Tatiane PASCHOAL; Priscila Maria da SILVA; Gisela DEMO; Natasha FOGAÇA; Mário César FERREIRA, «Qualidade de vida no teletrabalho, redesenho do trabalho e bem-estar no trabalho de professores de ensino público no Distrito Federal», *Contextus – Revista Contemporânea de Economia e Gestão* 20 (2022) 1-12, [consult. 5 Ago. 2022]. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/contextus/article/view/71500>>.

technological resources. Additionally, Coneglian<sup>5</sup> highlights flexibility, productivity, and convenience in work organisation as elements of teleworking.

It's important to emphasise that the terms “teleworking” and “remote work” are not synonymous, with the latter being the genus of which the first is a specific type. Teleworking can be defined as work performed remotely, away from the employer's premises, involving the use of technological tools by the teleworker. Remote work, on the other hand, can be defined as the activity carried out outside the employer's establishment or institution, with a focus on producing results and the subordination of the relationship being present.

One of the methods for classifying remote work revolves around the territorial criterion, which enables the distinction between “work carried out at home” (home-office) and “work conducted at a location other than one's domicile”, such as telecottages, telecentres, and mobile workspaces. In both scenarios, the key factor is the aspect of distance, and whether or not technology is involved can determine whether it qualifies as telework.

Mello<sup>6</sup> advocates that other factors must be taken into consideration in teleworking, such as the profile of those authorised to engage in this modality, which includes having a suitable physical infrastructure at their domicile, meeting established performance targets, and maintaining ongoing interaction with the remainder of the team that is working in the in-person mode.

To summarise, teleworking is a type of distance work and may or may not be classified as home-office, depending on the use of technology. Home-office and teleworking are types of distance work that have points of intersection, but they are not to be confused. If technology is used, it is teleworking. If technology is not used, teleworking is not.

In the private sector, telework has long been practised, initially under the guise of various forms of remote work, including home-based work. The flexibilization of labor relations aimed primarily at preserving jobs in the post-industrial era, facilitated the informal development of decentralised work arrangements, despite the absence of regulatory legislation.

The International Labor Organization (ILO) defines “home-based work” as the situation in which an individual, referred to as a home-based worker, carries out their work in their own residence or another location of their choosing, distinct from the employer's workplace. This work is compensated and produces a product or service according to specific characteristics determined by the employer. It is irrelevant whether the materials and tools for the work are provided by the employer or the worker.<sup>7</sup>

<sup>5</sup> Tamara Natácia Mulari CONEGLIAN, *Teletrabalho Home office: identidade, subjetividade e saúde mental dos trabalhadores*, Curitiba: CRV, 2020, 31.

<sup>6</sup> Alvaro Augusto Araújo MELLO, *O uso do teletrabalho nas empresas de call center e contact center multiclientes atuantes no Brasil: estudo para identificar as forças propulsoras, restritivas e contribuições reconhecidas*, 2011, 278 f., Tese (Doutorado em Administração), Universidade de São Paulo, São Paulo, [consult. 24 Mai. 2022]. Disponível em: <<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde16082011-154156/pt-br.php>>.

<sup>7</sup> INTERNATIONAL LABOUR ORGANISATION, *Domestic Labour Convention No. 177*, 1996, [consult. 20 Mar. 2022]. Disponível em: <[https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100\\_INSTRUMENT\\_ID:312322](https://www.ilo.org/dyn/normlex/en/f?p=NORMLEXPUB:12100:0::NO::P12100_INSTRUMENT_ID:312322)>.

According to Rodrigues<sup>8</sup>, the origin of the term “teleworking” can be attributed to Jack Nilles. In 1971, while serving as the Secretary of the Research Committee at the Aerospace Corporation in Southern California, where he was involved in designing spacecraft for the Department of Defense and NASA, Nilles was asked during a research trip why they hadn’t been able to find a solution to prevent people from facing immense commutes to get to work, even though they had successfully sent a man to the Moon.

Motivated by this inquiry, Nilles began formulating the initial concepts of teleworking. In the subsequent year, 1972, after his departure from Aerospace, he established the *Telecommunications-Transportation Tradeoff* program at the University of Southern California. In 1973, he authored a project along these lines with financial backing from the National Science Foundation. This project was put into practice within an insurance company located in Los Angeles, and its favourable outcomes were documented in 1974 in the publication titled “The Telecommunications-Transportation Tradeoff.” According to Rodrigues<sup>9</sup>, from that point forward, the teleworking concept gained widespread acceptance and was embraced by numerous American corporations, subsequently spreading globally. Jack Nilles is widely acknowledged as the father of teleworking.

There are also references to earlier practices that can be regarded as antecedents to teleworking, even though the term had not yet been coined. One illustrative example is the railway owned by J. Edgard Thompson<sup>10</sup>, which as early as 1857, was employing the company’s telegraph system to oversee remote divisions situated at a considerable distance<sup>11</sup>. Additionally, in England, in 1962, German Stephane Shirley founded Freelance Programmers with the aim of offering employment opportunities to women, allowing them to create computer programs from the comfort of their own homes<sup>12</sup>.

The advent and growth of teleworking in Brazil primarily originated within the private sector. In contrast, its adoption in the public sector, and particularly in the judiciary, is a relatively recent development. Consequently, it is imperative to comprehend the successful initiatives and

<sup>8</sup> Ana Cristina Barcellos RODRIGUES, *Teletrabalho: A tecnologia transformando as relações de trabalho*, 2011, 142 f., Dissertação (Mestrado em Direito do Trabalho e da Seguridade Social), Universidade de São Paulo, São Paulo, [consult. 27 Jan. 2021]. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde14062012-112439/publico/TELETRABALHO\\_A\\_tecnologia\\_transformando\\_as\\_relacoes\\_de\\_trabalho\\_Integral.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde14062012-112439/publico/TELETRABALHO_A_tecnologia_transformando_as_relacoes_de_trabalho_Integral.pdf)>, 27.

<sup>9</sup> Ana Cristina Barcellos RODRIGUES, *Teletrabalho: A tecnologia transformando as relações de trabalho*, 2011, 142 f., Dissertação (Mestrado em Direito do Trabalho e da Seguridade Social), Universidade de São Paulo, São Paulo, [consult. 27 Jan. 2021]. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde14062012-112439/publico/TELETRABALHO\\_A\\_tecnologia\\_transformando\\_as\\_relacoes\\_de\\_trabalho\\_Integral.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde14062012-112439/publico/TELETRABALHO_A_tecnologia_transformando_as_relacoes_de_trabalho_Integral.pdf)>, 28.

<sup>10</sup> José Arnaldo de OLIVEIRA, *O teletrabalho e as novas tecnologias na relação laboral*, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020, 13.

<sup>11</sup> Daniele PARMEGIANE, *Dano Existencial: Análise da jornada excessiva de trabalho e o teletrabalho sob a ótica da dignidade da pessoa humana*, Curitiba: CRV, 2020, 131.

<sup>12</sup> Roberta SCALZILLI, «O direito à desconexão: uma análise crítica do instituto do teletrabalho brasileiro frente ao dano existencial como consequência da jornada excessiva de trabalho em tempos de pandemia», *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, edição especial*, t. II (2020) 643-664, [consult. 27 Mai. 2021]. Disponível em: <<https://sistemas.trt3.jus.br/bd-trt3/handle/11103/56362>>, 649.

advancements achieved in the private sector. This understanding can serve as a foundation for identifying practices that may be transferable to the public sector, while also tailoring them to align with the unique responsibilities entrusted to the judiciary in safeguarding rights, both within and beyond its institutional boundaries.

In Brazil, private labour legislation, outlined in 1943 through the Consolidation of Labor Laws (Consolidação das Leis Trabalhistas – CLT), initially focused solely on the concept of home-based work. Article 6 was applied by analogy to address other forms of remote work when specific regulations were lacking<sup>13</sup>. It wasn't until 2011, with the amendment of this article by Act N 12,551<sup>14</sup>, that more defining elements were introduced, encompassing various forms of remote services, including teleworking and home-office arrangements.

Subsequently, the so-called Labor Reform of 2017, enacted by Act No. 13,467, and effective from November 11, 2017, incorporated Chapter II-A into the Consolidation of Labor Laws (CLT)<sup>15</sup>. This chapter introduced specific regulations primarily centred around the terms and conditions stipulated within employment contracts.

## 2.2. Teleworking in the Brazilian Judiciary

For the Brazilian Judiciary, teleworking is defined as the type of work carried out remotely, using technological resources, covering activities that, due to the nature of the position or the duties of the unit, can be carried out outside the body's premises (CNJ, Resolution no. 227/16, art. 1)<sup>16</sup>. The same resolution also defines a manager as a magistrate or civil servant occupying a commissioned position responsible for managing the unit.<sup>17</sup>

<sup>13</sup> According to the previous wording of article 6th of the CLT, “No distinction is made between work carried out in the employer’s establishment and work carried out in the employee’s home, provided that the employment relationship is characterized” – (BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Approves the Consolidation of Labour Laws. Federal Official Gazette: section 1, Rio de Janeiro, RJ, 1 May 1943. Available at: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm)>. Accessed on: 15 July 2022). trans.

<sup>14</sup> Law no. 12.551/2011 amended art. 6º of the CLT to read as follows: “Art. 6th There is no distinction between work carried out at the employer’s establishment, work carried out at the employee’s home and work carried out at a distance, provided that the preconditions of the employment relationship are characterized. Sole Paragraph. The telematic and computerized means of command, control and supervision are equivalent, for the purposes of legal subordination, to the personal and direct means of command, control and supervision of the work of others” (BRASIL. Lei nº 12.551, de 15 de dezembro de 2011. Amends art. 6 of the Consolidation of Labour Laws (CLT), approved by Decree-Law no. 5,452, of 1 May 1943, to equate the legal effects of subordination exercised by telematic and computerized means to that exercised by personal and direct means. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 15 Dec. 2011. Available at: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2011-2014/2011/lei/l12551.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2011/lei/l12551.htm)>. Accessed on: 15 Jul. 2022.)trans>.

<sup>15</sup> Arts.75-A a 75-E da CLT (BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943. Aprova a Consolidação das Leis do Trabalho. Diário Oficial da União: seção 1, Rio de Janeiro, RJ, 1 maio 1943. Available at: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto-lei/del5452.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/del5452.htm). Accessed on: 15 jul. 2022.).

<sup>16</sup> Arts.75-A a 75-E da CLT (BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

<sup>17</sup> Arts.75-A a 75-E da CLT (BRASIL. Decreto-lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943.

Teleworkers will have their performance evaluated based on performance targets, which must be set at a higher level compared to employees who perform the same job in a traditional office setting<sup>18</sup>. Generally, teleworking can be authorised for all civil servants, provided that they meet certain criteria, including not being in the first year of their probationary period; not having contraindications for health reasons, as determined by a medical expert; not having received a disciplinary penalty within the two years prior to their application for remote work (as per CNJ, Resolution No. 227/16, Article 5).

Employees wishing to engage in teleworking should submit their request to their respective manager. The manager will then assess whether the eligibility criteria have been satisfied and may decide to grant teleworking, taking into consideration the administration's best interests.

As per the regulations, it is expressly prohibited to compensate for achieving predetermined targets with overtime payments and transport allowances. Additionally, the accumulation of any form of time-off or a "bank of hours" is also prohibited (Art. 7).

The determination of the number of civil servants and the scope of activities eligible for teleworking must be established through a proposal put forth by the Teleworking Management Commission within each organisation. This proposal should be adequately justified and subsequently approved by an official decree issued by the respective Presidency of the organisation. Importantly, the number of teleworking civil servants may not surpass 30 % of the total permanent staff within the Court, Office, or Administrative Unit (Art. 5, III)<sup>19</sup>.

The administration retains the right to inspect the teleworker's workspace, which must remain suitable for conducting job duties throughout the entire teleworking period (Art. 9, § 6).<sup>20</sup>

While there is no compulsory requirement for teleworkers to physically attend the administrative site, the regulations recommend establishing a minimum number of days per year for such attendance. This suggestion is aimed at enhancing the organisational environment and fostering a sense of connection.

<sup>18</sup> The increase in productivity may be waived in the case of magistrates or civil servants with disabilities, special needs or serious illness, or who are parents or guardians of dependents in the same condition (BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Resolution no. 343, of 9 September 2020*. Establishes special working conditions for magistrates and civil servants with disabilities, special needs or serious illness or who are parents or guardians of dependents in the same condition and makes other provisions. Brasília, DF: CNJ, 2020. Available at: <<https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3459>>. Accessed on: 24 May 2022).

<sup>19</sup> BRASIL. CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. *Resolution no. 343, of 9 September 2020*.

<sup>20</sup> The organisation's power of inspection must respect the rights to privacy and human dignity, so that inspections must be notified in advance and limited to the room in the teleworker's home where the work activity is carried out. (Denise Pire FINCATO, «Health, hygiene and safety in teleworking: reflections and dilemmas in the context of the dignity of the working human person», *Revista Brasileira de Direitos Fundamentais & Justiça* 3/9 (2022) 101, [consult. 3 Mar. 2022]. Disponível em: <[https://heinonline.org/HOL/Page?public=true&handle=hein.journals/direfnj9&div=9&start\\_page=101&collection=journals&set\\_as\\_cursor=12&men\\_tab=srchresults](https://heinonline.org/HOL/Page?public=true&handle=hein.journals/direfnj9&div=9&start_page=101&collection=journals&set_as_cursor=12&men_tab=srchresults)>, 21.

Furthermore, teleworkers are permitted to attend and perform their work at the organisation's physical premises whenever they consider it beneficial or necessary, always with the best interests of the administration in mind.

The regulations also recommend establishing a maximum duration for teleworking, which can be subject to reevaluation at the discretion of the administration.

In all judicial institutions where teleworking is implemented, it is mandatory to establish a Teleworking Management Committee and conduct at least one annual training workshop for teleworkers. Additionally, unit managers must provide the Committee with a report every six months, including a list of teleworkers, any encountered challenges, and the outcomes achieved.

For each staff member working remotely, a work plan must be developed, outlining performance targets aligned with the institution's Strategic Plan. These targets should be set at a higher level than those established for in-office employees.

Regarding magistrates, teleworking is not currently permitted by law, and this matter is under discussion within the National Council of Justice (CNJ), as per Case No. 0006711-84.2019.2.00.0000, initiated in 2019.<sup>21</sup> Nonetheless, special working conditions can be authorised for judges or civil servants with disabilities, special needs, serious illnesses, or those who are parents or guardians of dependents with such conditions, in accordance with Resolution 343/20, CNJ.

The courts are not authorised to cover the expenses related to procuring goods or services for teleworking employees. Instead, it is the responsibility of the teleworking employees themselves to bear these necessary costs.

The authority to regulate teleworking is shared in a complementary manner between the National Council of Justice and the individual Courts. Courts are allowed to issue regulations that can adapt the rules to their specific needs as long as they are compatible with the overarching regulations.

Additionally, it is mandatory to submit a technical assessment to the National Council of Justice every two years. This assessment should outline the benefits of implementing teleworking and the desirability of its continuation.

### **2.3. Impact of Digital Transformations on Management Models**

The computerization of judicial proceedings in Brazil was formalised through Act 11.419/06, which introduced amendments to the Code of Civil Procedure. This law regulated the procedures and validated procedural actions conducted electronically. Subsequently, in 2013, the National

<sup>21</sup> The administrative process number 0006711-84.2019.2.00.0000/CNJ began on September 5, 2019, before the onset of the pandemic. On October 5, 2022, the entry of the Brazilian Magistrates Association (Associação dos Magistrados Brasileiros – AMB) as a third party with interest in the matter was granted. The most recent decision, dated May 30, 2022, determined the suspension of the proceedings until a report requested from the Working Group supporting the activities of the Operational Efficiency, Infrastructure, and Personnel Management Commission is submitted to the case. You can access this information at: <<https://www.cnj.jus.br/pjecnj/ConsultaPublica/listView.seam>. Accessed on: 30 August 2023>. Accessed on August 30, 2023.

Council of Justice (Conselho Nacional de Justiça – CNJ) established the Electronic Judicial Process (PJE) as a computerised system within the Brazilian Judiciary.

Additional regulations were also enacted to establish and govern the practice and services of the judicial system. These include Resolution 345 CNJ, which addresses the concept of a fully digital court, Resolution 354 CNJ, which pertains to the digital execution of procedural actions, Resolution 372 CNJ, which establishes the Virtual Counter, and Resolution 385 CNJ, which focuses on the Justice 4.0 Centers.

The significant increase in the virtualization of legal processes and the expansion of teleworking has highlighted the necessity of training managers to effectively lead hybrid teams, comprising both on-site and remote members. One crucial aspect that requires attention is the asynchrony in carrying out activities. In a team where work occurs at different times, determining the methods and schedules for communication is essential for sustaining productivity and enhancing the quality of life for employees.

It is worth noting that the easy accessibility of teleworkers through constant connectivity, regardless of location or time, has the potential to intrude upon their right to privacy and leisure. This constant connection could also disrupt their right to disconnect from work, which is essential for maintaining a healthy work-life balance.

The widespread adoption of teleworking was made feasible largely due to the substantial increase in virtual litigation processes. In various courts throughout the country, the processing of cases virtually reached nearly 100% during the pandemic.<sup>22</sup>

According to the “Pesquisa em Números” report conducted by the National Council of Justice (CNJ), the total number of new lawsuits filed in 2022 reached 21.3 million. This represents a 7.5% increase compared to the previous year.<sup>23</sup>

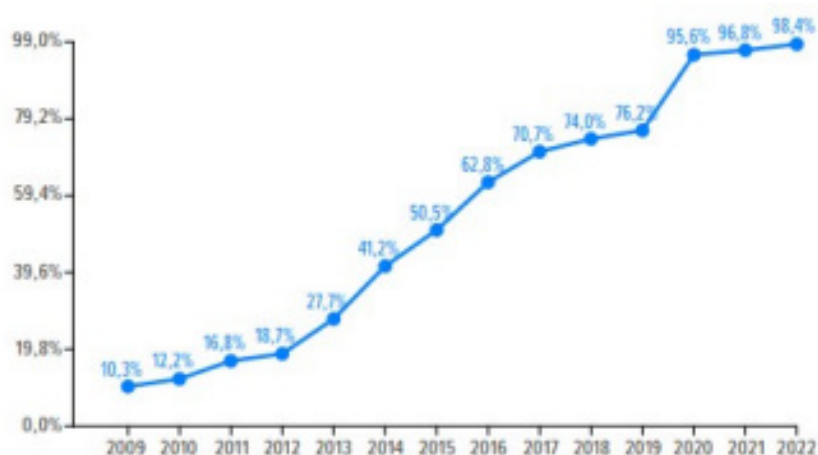
Regarding the virtualization of the justice system, the report revealed that the percentage of new electronic cases reached an impressive 98.4%. In the span of just one year, a remarkable 31 million new electronic cases were filed.<sup>24</sup>

<sup>22</sup> Elayne CANTUÁRIA; Audrey GONCALVES, «A gestão de crise pelo Poder Judiciário Brasileiro: Medidas e normativos adotados para garantia da continuidade das atividades durante a pandemia pela covid-19», 2022, [consult. 3 Set. 2023]. Disponível em: <<http://site.conpedi.org.br/publicacoes/465g8u3r/sh181d20/ZZRKOB8pB9mD459c.pdf>>.

<sup>23</sup> CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, *Justiça em Números 2023 (Dados 2022). Sumário Executivo*, Brasília: CNJ, 2023, [consult. 3 Set. 2023]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/08/sumario-executivo-justica-em-numeros-v-2023-08-29.pdf>>.

<sup>24</sup> CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA, *Justiça em Números 2023*.

## SÉRIE HISTÓRICA DOS CASOS NOVOS ELETRÔNICOS:



**Historical Series of New Electronic Cases (trans)**

Source: CNJ Justice in Numbers

### 3. Right to disconnect

The right to disconnect can be defined as the period of genuine rest and personal enjoyment for employees, during which they are entirely exempt from any communication or engagement with their employer. This time allows individuals to pursue activities of their choice without any obligations related to work.

In Harff's perspective, the right to disconnect entails that employees have the freedom to disconnect from electronic devices and communication channels that link them to their employer during non-working hours, holidays, and weekends. It embodies the right "[...] not to work beyond their designated working hours and to be free from the concern of having their breaks and holidays interrupted."<sup>25</sup>

According to Ponzilacqua e Silva, "[...] the integration of technology into production processes alters the way work is structured and organised, giving rise to flexible work patterns and blurring the boundaries between work and personal life [...]"<sup>26</sup>

Similarly, Scalzilli contends that "[...] the breakdown of the distinction between the work environment, facilitated by teleworking and telematic communication, goes beyond the traditional workday and hinders disengagement."(trans)<sup>27</sup>

<sup>25</sup> Rafael Neves HARFF, «Direito à desconexão: estudo comparado do direito brasileiro com o direito francês», *Revista Eletrônica do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região*, 13/205 (2017) 4-5, [consult. 14 Jul. 2022]. Disponível em: <[https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/110510/2017\\_harff\\_rafael\\_direito\\_desconexao.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://juslaboris.tst.jus.br/bitstream/handle/20.500.12178/110510/2017_harff_rafael_direito_desconexao.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>.

<sup>26</sup> Márcio Henrique Pereira PONZILACQUA; Luana Graciana SILVA, «O direito à desconexão do trabalho francês: perspectivas de implementação no Direito brasileiro», *Revista Direito e Práxis*, 13/1 (2022) 199, [consult. 10 Mai. 2022]. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/view/53832/36306>>.

<sup>27</sup> Roberta SCALZILLI, «O direito à desconexão: uma análise crítica do instituto do teletrabalho brasileiro frente ao dano existencial como consequência da jornada excessiva de trabalho em tempos de pandemia», *Revista do*

In the 1980s and 1990s, Richard Susskind had already highlighted that technology would usher in significant transformations across various facets of life, encompassing both social and professional spheres. He foresaw a shift where courts and judges would conduct their operations in digital realms rather than within the physical confines of traditional courthouse settings. Susskind emphasised that the court should be perceived as a service rather than a physical location.<sup>28</sup>

Undoubtedly, technology has paved the way for enhancements in labour processes. Nevertheless, it is crucial to recognize that it is human talent that possesses the capacity to implement and advance these technologies.<sup>29</sup> Hence, it is imperative to place special emphasis on the well-being and health of teleworkers.

In order to safeguard this right, it is imperative that workers have their designated rest periods effectively ensured. Employees who are consistently on call, with no clear boundaries regarding when they might be summoned for work-related matters, are unable to genuinely enjoy their time off.

The right to disconnect does not imply working fewer hours but rather working more efficiently during the designated work hours. It signifies the ability to utilise non-working hours for family, leisure, or other personal pursuits, which can rejuvenate the mind and body.

When it comes to work conducted *in person*, detecting violations of the right to disconnect typically poses minimal challenges. This is because, in most cases, work, including within the Judiciary, adheres to defined office hours. Communications with civil servants and judges outside of these hours are exceptions and are typically justified by emergency situations.

Nonetheless, implementing the right to disconnect becomes intricate in the context of teleworking, which is inherently defined by flexible working hours. At this juncture, there exist divergent viewpoints on how to monitor remote work, with the approach of setting and achieving targets being the prevailing method.

According to Scalzilli, teleworking, owing to its flexible nature, can potentially give rise to various societal problems. He argues that teleworking employees are susceptible to developing workaholic tendencies, a psychological ailment that significantly impacts an individual's well-being. This condition is characterised by an 'addiction' to work.<sup>30</sup>

*Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, edição especial*, t. II (2020) 643-664, [consult. 27 Mai. 2021]. Disponível em: <<https://sistemas.trt3.jus.br/bd-trt3/handle/11103/56362>>, 65.

<sup>28</sup> Richard SUSSKIND, *Online Courts and the Future of Justice*, Oxford: Oxford University Press, 2019, 95.

<sup>29</sup> Idalberto CHIAVENATO, «Prefácio», in IDEM, *Gestão de pessoas: o novo papel da gestão do talento humano*, 5.ª ed., São Paulo: Atlas, 2020, IX.

<sup>30</sup> Roberta SCALZILLI, «O direito à desconexão: uma análise crítica do instituto do teletrabalho brasileiro frente ao dano existencial como consequência da jornada excessiva de trabalho em tempos de pandemia», *Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 3ª Região, edição especial*, t. II (2020) 643-664, [consult. 27 Mai. 2021]. Disponível em: <<https://sistemas.trt3.jus.br/bd-trt3/handle/11103/56362>>, 65.

In the private sector, which has provided valuable insights for the public sector, various approaches have been taken by employers to monitor the hours worked remotely. However, certain methods, viewed as encroachments on employees' rights to privacy and personal space, have resulted in legal disputes and compensation claims. Examples include the use of software that captures screenshots of computer screens and generates reports on websites visited.

While digital media's immediacy offers a sense of empowerment and flexibility, it can also give rise to a sense of detachment and a loss of control stemming from this very freedom.<sup>31</sup>

The Brazilian Federal Constitution, in establishing the maximum duration of the workday and the entitlement to paid rest, explicitly emphasises that this is not merely an individual entitlement but a collective right that serves the interests of society at large.

Safeguarding the well-being of workers holds significance for the entire community. As Maior suggests, "[...] restricting working hours is a matter of public health for society, rather than solely an economic concern that pertains solely to the individual worker."(trans)<sup>32</sup> This perspective underscores the broader societal importance of ensuring reasonable working hours and rest periods for all. The author further posits that the objective of legal regulation is not to create additional compensation for overtime work but rather to prevent the need for such excessive work hours in the first place.<sup>33</sup>

In the context of teleworking, monitoring the potential surplus of available time becomes even more crucial because there is no direct oversight of the time devoted to tasks or the total number of working hours.

#### 4. Case Study of a Brazilian State Court of Justice

This article draws upon a portion of the research conducted as part of a Master's dissertation in Law and the Judiciary. The research was conducted through a case study involving civil servants and magistrates from a state court in Brazil.

The case study unfolded during three distinct periods (May 2021, October 2021, and May 2022) and employed two research methodologies: *structured interviews* (questionnaires) and *focus groups*.

The primary focus of this research was the Court of Justice of the State of Paraíba (TJPB), which is categorised by the CNJ as a smaller court. This court comprises 259 magistrates, including

<sup>31</sup> Márcio Henrique Pereira PONZILACQUA; Luana Graciana SILVA, «O direito à desconexão do trabalho francês: perspectivas de implementação no Direito brasileiro», *Revista Direito e Práxis*, 13/1 (2022) 199, [consult. 10 Mai. 2022]. Disponível em: <<https://www.e-publicacoes.uerj.br/index.php/revistaceaju/article/view/53832/36306>>.

<sup>32</sup> Jorge Souto MAIOR, *Do direito à desconexão do trabalho*, 2003, [consult. 10 Dez. 2021]. Disponível em: <[https://www.jorgesoutomaior.com/uploads/5/3/9/1/53916439/do\\_direito\\_%C3%A0\\_desconex%C3%A3o\\_do\\_trabalho..pdf](https://www.jorgesoutomaior.com/uploads/5/3/9/1/53916439/do_direito_%C3%A0_desconex%C3%A3o_do_trabalho..pdf)>, 9.

<sup>33</sup> Jorge Souto MAIOR, *Do direito à desconexão do trabalho*, 9.

judges and justices<sup>34</sup>, along with 3,102 civil servants<sup>35</sup> who could potentially engage in teleworking arrangements. In addition, the TJPB operates across 55 districts<sup>36</sup>.

In 2020, the TJPB suspended in-person office hours beginning in March and transitioned to teleworking. Hearings were conducted in a virtual format, while meetings with parties and lawyers were held through video conferences, often without prior scheduling.

Statistical data extracted from the CNJ's Justice in Numbers reports for 2020 and 2021 demonstrated that during the period of full teleworking, the court achieved positive outcomes in comparison to the previous year. This included a reduction in expenses, case backlog, and congestion rates, coupled with an increase in the IPC-Jus, Magistrates' (IPM), and Servants' (IPS) productivity indices, as well as the demand response index (IAD).

With the availability of this objective data showcasing a statistically significant improvement in productivity due to teleworking, we proceeded to conduct empirical research with the aim of investigating whether teleworking was being implemented in accordance with and respect for the rights of civil servants and judges to disconnect.

The empirical research, in turn, focused on examining the asynchrony in management and revealed the presence of communication issues between managers and teleworkers, highlighting the need for enhancements in leadership within hybrid teams.

The data unveiled a preference among those surveyed for teleworking, primarily in a hybrid mode, involving periodic visits to the workplace, either a few times a week or every fortnight. However, the absence of standardised communication schedules for team interactions created a perception among teleworkers that they were constantly on call, resulting in work overload and information noise.

The primary means of communication for work-related matters was found to be mobile phone messaging apps, with the same apps being utilized for personal use. Other digital platforms for work-related communication, guidance, or task monitoring, such as online calendars or Kanban methods, were used by less than half of the surveyed individuals.

Regarding the timing of work-related communications, it was revealed that some messages were occasionally sent during evenings and weekends for convenience, with no expectation of an immediate response during these periods. Some respondents also mentioned that while they didn't anticipate an immediate response when sending a message, they experienced anxiety upon receiving a request.

<sup>34</sup> The TJPB is made up of 19 judges, according to information on the TJPB's official *website*. (COURT OF JUSTICE OF PARAÍBA. Judges. s/d. Available at: <https://www.tjpb.jus.br/institucional/desembargadores>. Accessed on: 12 July 2021). The number of active magistrates (240) was based on the seniority list published in the TJPB's Official Gazette on 01/07/2021. (Diário da Justiça Eletrônico/ DJE).

<sup>35</sup> Through a request to the TJPB's personnel department, we were informed of the total number of 3,102 civil servants, of which 2,138 are permanent employees, 387 occupy commissioned positions and 577 have been requisitioned. The bailiffs were not included in this figure because they do not telework.

<sup>36</sup> COURT OF JUSTICE OF PARAÍBA. List of Counties. Courts of the 1st, 2nd and 3rd Entrances. undated. Available at: <https://www.tjpb.jus.br/comarcas/lista>. Accessed on: 22 June 2022.

The survey also indicated that most magistrate respondents preferred to remain in work-related messaging groups even during their holiday periods, whereas most civil servants preferred not to participate in such groups during their rest periods.

The demand for higher productivity in teleworking compared to in-person work was deemed unreasonable, with equal treatment identified as the ideal objective. The report emphasised that both modes of work offer advantages for the Administration and the teleworker, and the insistence on higher productivity reflects an outdated perspective that erroneously views teleworking as a 'privilege.'

Regarding training courses, data collected from focus groups revealed that the majority of respondents believed such training should be mandatory. They argued that providing public services necessitates a commitment to ongoing knowledge refreshment. The shift to new work methods necessitates new approaches.

In this context, it was suggested that participation in training courses related to teleworking team management should be compulsory, with the Court of Justice providing the necessary financial and logistical support to facilitate this participation.

## **5. Conclusions**

The expansion of teleworking and digital justice, catalysed by the onset of the pandemic, has reshaped the landscape of judicial administration. The emergence of hybrid teams necessitates adept managers capable of safeguarding the right to disconnect for teleworkers within the Judiciary.

Communication issues among team members, stemming from the performance of tasks at different times, underscore the imperative for enhancing judicial management to facilitate asynchronous communication in teleworking settings.

Findings from a survey conducted in a Brazilian state court underscore that teleworking has yielded favourable quantitative outcomes. This includes a reduction in expenses, case backlog, and congestion rates, accompanied by an uptick in the IPC-Jus, Magistrates' (IPM), and Servants' (IPS) productivity indices, as well as the demand fulfilment index (IAD).

Empirical research involving magistrates and civil servants, aimed at garnering qualitative insights into the teleworking landscape, reveals that teleworking is a desired modality among Judiciary personnel. It necessitates only minor adjustments and enhancements to align with this evolving reality.

The results emphasise that the teleworking framework presents advantages and disadvantages for both the administration and teleworkers. Nonetheless, it is still treated as if it were a privileged modality, subject to more stringent requirements compared to in-person work arrangements.

The quantitative surge in teleworkers, prompted by the closure of judicial units during the Covid-19 pandemic, underscores the importance of heightened attention to asynchronous communication among judicial actors.

The shift to remote work, characterised by communication through phone calls, text messages, videos, and other means, has blurred the boundaries between personal and professional domains. This blurring has the potential to compromise teleworkers' right to disconnect.

The wealth of data collected provides valuable insights into the feasibility of teleworking when harmonised with the right to disconnect. It is a desired modality among judicial actors, representing a significant stride in the technological evolution of the Judiciary. This study highlights the potential for further research into the fulfilment of the right to disconnect within the Judiciary, aiming to dissociate teleworking from perpetual availability.

## References

- CANTUÁRIA, Elayne da Silva Ramos; GONCALVES, Audrey Kramy Araruna, «A gestão de crise pelo poder judiciário brasileiro: medidas e normativos adotados para garantia da continuidade das atividades durante a pandemia pela covid-19», in Claudia Maria BARBOSA; José Querino TAVARES NETO; Juvêncio Borges SILVA, org., *Acesso à justiça: política judiciária, gestão e administração da justiça I* [em linha], Florianópolis: CONPEDI, 2022, [consult. 3 Set. 2023]. Disponível em: <<http://site.conpedi.org.br/publicacoes/465g8u3r/sh181d20/ZZRKOB8pB9mD459c.pdf>>.
- CHIAVENATO, Idalberto, *Gestão de pessoas – O novo papel da gestão do talento humano*, 5.<sup>a</sup> ed., São Paulo: Atlas, 2020.
- CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA (Brasil) (CNJ), *Justiça em números 2023: ano-base 2022* [em linha], Brasil: CNJ, 2023, 326 p, [consult. 7 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2023/09/justica-em-numeros-2023-010923.pdf>>.
- CONEGLIAN, Tamara Natácia Mulari, *Teletrabalho home office: identidade, subjetividade e saúde mental dos trabalhadores*, Curitiba: Editora CRV, 2020.
- FINCATO, Denise Pires, «Saúde, higiene e segurança no teletrabalho: reflexões e dilemas no contexto da dignidade da pessoa humana trabalhadora», *Revista Brasileira De Direitos Fundamentais & Justiça* [em linha], 3:9 (2009) 101-123, [consult. 3 Mar. 2022]. Disponível em: <<https://doi.org/10.30899/dfj.v3i9.467>>.
- HARFF, Rafael Neves, «Direito à desconexão: estudo comparado do direito brasileiro com o direito francês», *Revista eletrônica: acórdãos, sentenças, ementas, artigos e informações* [em linha], 13:205 (2017) 53-74, [consult. 21 Dez. 2021]. Disponível em: <<https://hdl.handle.net/20.500.12178/110510>>.
- MELLO, Alvaro Augusto Araujo, *O uso do teletrabalho nas empresas de call center e contact center multivalentes atuantes no Brasil: estudo para identificar as forças propulsoras, restritivas e contribuições reconhecidas* [em linha], São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011, Tese de Doutorado em Administração, [consult. 24 Maio 2022]. Disponível em: <<https://doi.org/10.11606/T.12.2011.tde-16082011-154156>>.
- OLIVEIRA, José Arnaldo de, *O teletrabalho e as novas tecnologias na relação laboral*, Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2020.
- ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO (OIT), «Home work convention, 1996 (no. 177)», in *The general conference of the international labour organization* [em linha], Geneva: ILO, 1996, [consult. 20 Mar. 2022]. Disponível em: <[https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@asia/@ro-bangkok/@ilo-jakarta/documents/publication/wcms\\_223990.pdf](https://www.ilo.org/sites/default/files/wcmsp5/groups/public/@asia/@ro-bangkok/@ilo-jakarta/documents/publication/wcms_223990.pdf)>.
- PARMEGIANE, Daniele, *Dano existencial: análise da jornada excessiva de trabalho e o teletrabalho sob a ótica da dignidade da pessoa humana*, Curitiba: Editora CRV, 2020.
- PASCHOAL, Tatiane, et al., «Qualidade de vida no teletrabalho, redesenho do trabalho e bem-estar no trabalho de professores de ensino público no Distrito Federal», *Contextus – Revista Contemporânea de*

- Economia e Gestão* [em linha], 20:1 (2022) 1-12, [consult. 5 Ag. 2022]. Disponível em: <[https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/63940/1/2022\\_art\\_tpaschoal.pdf](https://repositorio.ufc.br/bitstream/riufc/63940/1/2022_art_tpaschoal.pdf)>.
- PONZILACQUA, Marcio Henrique Pereira; SILVA, Luana Graciana, «O direito à desconexão do trabalho francês: perspectivas de implementação no direito brasileiro», *Revista Direito e Práxis* [em linha], 13/1, 196-221, [consult. 10 Maio 2022]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/2179-8966/2020/53832>>.
- ROCHA, Cháris Telles Martins da; AMADOR, Fernanda Spanier, «O teletrabalho: conceituação e questões para análise», *Cad. EBAPÉ.BR* [em linha], 16:1 (2018) 152-162, [consult. 30 Jun. 2022]. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/cebape/a/xdbDYsyFztnLT5CVwpxGm3g/?format=pdf&lang=pt>>.
- RODRIGUES, Ana Cristina Barcellos, *Teletrabalho: a tecnologia transformando as relações de trabalho* [em linha], São Paulo: Universidade de São Paulo, 2011, 142 Dissertação de Mestrado, [consult. 27 Jan. 2021]. Disponível em: <[https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde-14062012-112439/publico/TELETRABALHO\\_A\\_tecnologia\\_transformando\\_as\\_relacoes\\_de\\_trabalho\\_Integral.pdf](https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2138/tde-14062012-112439/publico/TELETRABALHO_A_tecnologia_transformando_as_relacoes_de_trabalho_Integral.pdf)>.
- SCALZILLI, Roberta, «O direito à desconexão: uma análise crítica do instituto do teletrabalho brasileiro frente ao dano existencial como consequência da jornada excessiva de trabalho em tempos de pandemia», *Revista do TRT 3.<sup>a</sup> Região* [em linha], Edição Especial:II (2020) 643-664, [consult. 27 Maio 2021]. Disponível em: <<https://sistemas.trt3.jus.br/bd-trt3/bitstream/handle/11103/56362/Revista%20TRT-3%20Covid%2019%20tomo-2-643-664.pdf>>.
- SILVA, Alex Pizzio Pizzio da; PAIVA, Jose Eudacy Feijó de, «Gestão do judiciário e gestão da qualidade: uma questão de princípios», *Revista de Direito da Administração Pública* [em linha], 1:2 (2018) 63-94, [consult. 4 Ag. 2022]. Disponível em: <[https://heinonline.org/HOL/Page?public=true&handle=hein.journals/redap2018&div=19&start\\_page=63&collection=journals](https://heinonline.org/HOL/Page?public=true&handle=hein.journals/redap2018&div=19&start_page=63&collection=journals)>.
- SUSSKIND, Richard, *Online courts and the future of justice*, Oxford: Oxford University Press, 2019.



**PART IV – DATA MANAGEMENT: JUDICIAL  
TRANSPARENCY, LITIGANCE AND  
PROTECTION OF PERSONAL DATA**



# CHAPTER 1 – ALGORITMOS DIGITAIS: USO PÚBLICO, TRANSPARÊNCIA E LITIGÂNCIA

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/07)

Ricardo Pedro<sup>1</sup>

Sumário: 1. Introdução. 2. Uso Público de Algoritmos. 3. (In)Transparência Algorítmica. 4. Transparência no uso Público de Algoritmos. 4.1. Introdução. 4.2. Acesso ao Código Fonte. 5. Litigância. 5.1. Introdução. 5.2. Caso “SyRI”. 5.3 Caso “Fundação Civio”. 5.4. Caso “COMPAS”. 5.5. Alguns problemas jurídicos. 6. Conclusões. Referências

Resumo: O presente artigo aborda o tema do uso público de algoritmos e alguns dos seus principais impactos jurídicos, em particular, trata da transparência e opacidade algorítmicas em confronto com os deveres resultantes da transparência pública. Para melhor ilustração do tema e compreensão dos principais problemas jurídicos e linhas orientadoras de solução, é analisada alguma da jurisprudência mais representativa sobre transparência algorítmica, acesso ao código fonte e seus limites. Por fim, trata-se ainda de alguns aspetos relativos à jurisdição competente para dirimir litígios derivados de algoritmos digitais públicos.

Palavras-Chave: Algoritmos; Inteligência Artificial, Transparência Algorítmica, Transparência Pública, Litigância Judicial, Poderes Públicos.

Summary: This article addresses the issue of the public use of algorithms and some of their main legal impacts, in particular, it deals with algorithmic transparency and opacity in comparison with the duties resulting from public transparency. To better illustrate the issue and understand the main legal problems and guidelines for solutions, some of the most representative case law on algorithmic transparency, access to source code and its limits is analyzed. Finally, it also deals with some aspects related to the competent jurisdiction to settle disputes arising from public digital algorithms.

Keywords: Algorithms; Artificial Intelligence; Algorithmic Transparency; Public Transparency; Judicial Litigation; Public Authorities.

## 1. Introdução

A digitalização alterou, de modo fundamental, a forma da atividade dos poderes públicos. No entanto, esta alteração para o ambiente digital é um processo gradual e de décadas, resultando de alterações de leis procedimentais, processuais, de organização administrativa e outras – muitas das vezes sob o mote da (sempre prometida e desejada, mas nem sempre alcançada) reforma do Estado. Nos últimos tempos, o referido desiderato encontra respaldo na semântica da *transição*

<sup>1</sup> Doutor em Direito Público pela Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa. Investigador no *Lisbon Public Law Research Centre* (LPL) da Faculdade de Direito da Universidade de Lisboa. Este trabalho é financiado (ou parcialmente financiado) por fundos nacionais através da FCT – Fundação para a Ciência e a Tecnologia, I.P., no âmbito do projeto UIDP/04310/2020.

*digital do Estado*<sup>2</sup> e surge anunciada em numerosas estratégias de digitalização, nomeadamente, em estratégias relativas ao uso de Inteligência Artificial (IA) de vários países<sup>3</sup>.

Neste ambiente, surgem diferentes discursos (da sociedade civil, do mercado tecnológico, dos cientistas de diferentes áreas, etc.) nem sempre coincidentes quanto ao seu significado, embora seja consensual o uso de termos como IA, algoritmos, *big data* – que são, ao mesmo tempo, palavras-chave para a maldição e a bênção deste desenvolvimento<sup>4</sup>.

Apesar do uso de algoritmos não ser um tema novo<sup>5</sup>, a verdade é que, nos últimos tempos, se tem intensificado o uso dos mesmos na arena pública – em particular, sob o impulso da eficiência<sup>6</sup> –, surgindo a necessidade de abordar o impacto do uso de algoritmos digitais<sup>7</sup> por parte dos poderes públicos (2) e, em particular, o tema da transparência algorítmica (3), por confronto com a transparência administrativa (4) e, para uma melhor compreensão do estado-da-arte dos efeitos jurídicos dos algoritmos digitais, torna-se ainda relevante ter em consideração alguma da principal casuística que os tribunais de diferentes países vêm oferecendo sobre o tema (5). Por fim, apresentaremos umas breves conclusões (6).

## 2. Uso Público de Algoritmos

Os algoritmos de um ponto de vista pragmático podem ser entendidos como “um conjunto finito de regras que fornecem uma sequência de operações para resolver um tipo específico de problema”<sup>8</sup>, sendo “procedimentos que podem ser automatizados, funcionando de acordo com passos precisamente definidos e que, assim, atingem um determinado objetivo”<sup>9</sup>, acabando por definir as “regras do jogo” que estão por detrás de um processo de resolução de problemas.

Para efeitos jurídicos, os algoritmos podem ser divididos dogmaticamente em dois grupos<sup>10</sup>, os *algoritmos determinados*, que são os “clássicos” e que se baseiam exclusivamente em

<sup>2</sup> Cf. Gabriele VESTRI, 2022, 111.

<sup>3</sup> Sobre as estratégias de IA de vários países, cf. EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE, M. MANZONI, R. MEDAGLIA, L. TANGI, *et al.*, 2022, 5 e 64. No contexto europeu é ainda de ter em conta: os princípios da Declaração Ministerial de Tallinn sobre Governo Eletrónico, a Declaração de Berlim sobre Sociedade Digital e Governo Digital Orientado por Valores, assinada pelos Estados-Membros da UE para reconhecer a importância da criação de sistemas de IA centrados no valor e orientados para o ser humano para uso pelo setor público, e a Declaração de Lisboa, que visa fortalecer a dimensão humana no ecossistema digital e representa um ponto de partida para uma Carta sobre Direitos Digitais.

<sup>4</sup> Cf. PULTE, 2020.

<sup>5</sup> Para uma noção histórica do tema, cf. VICENTE, 2023 15 e ss.

<sup>6</sup> Cf. EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE, M. MANZONI, R. MEDAGLIA, L. TANGI, *et al.*, 2022, 30 e 32.

<sup>7</sup> Para um confronto entre as vantagens e desvantagens dos algoritmos digitais face aos algoritmos analógicos no contexto público, cf. COGLIANESE & LAI, 2022. Sobre as abordagens do uso de algoritmos digitais pela administração pública, cf. CALO, 2021, 1391-1423.

<sup>8</sup> Neste sentido e para uma perceção de outras propostas de definição, cf. FERRARIO & LOI, 2021, 2. Para uma abordagem referente aos impactos sociais, culturais e políticos dos algoritmos, cf. VICENTE, 2023, 9 e ss.

<sup>9</sup> BARTH, 2013, 1.

<sup>10</sup> Sobre o tema, cf. PULTE, 2020.

pressupostos estatísticos que já foram tidos em conta no momento da programação. Nestes, o programador deve antecipar os possíveis fatores de influência e verificar a sua validade. Esta tipologia de algoritmos é autónoma e logicamente compreensível; apenas executando as regras que lhe foram impostas, ou seja, só pode ter em conta o que o programador previu aquando da criação do modelo.

Para além destes, surgem os *algoritmos indeterminados*, isto é, os assentes em aprendizagem automática são regularmente designados de IA. Neste contexto, deve distinguir-se a aprendizagem automática ou de máquina “*machine learning*”<sup>11</sup> (algoritmos informáticos que utilizam dados para melhorar o seu funcionamento)<sup>12</sup> e aprendizagem profunda “*deep learning*” (são também algoritmos que usam dados externos para melhorar o seu funcionamento – a diferença perante a anterior é a utilização de modelos mais complexos, tipicamente usam mais camadas para a operação de aprendizagem, dando origem ao nome), surgindo estas como subáreas de IA<sup>13</sup>. Os algoritmos de aprendizagem automática são inicialmente condicionados com quantidades maciças de dados (*big data*) para auto-otimização, a fim de correlacionar os conjuntos de dados entre si. Na fase de implementação, o algoritmo também tenta melhorar-se a si próprio através da auto-otimização, o que significa que as melhores soluções para problemas que não foram tidas em conta durante a programação também fluem para as decisões do algoritmo – nesta hipótese, existe, porém, o perigo de o algoritmo desenvolver padrões de aprendizagem que já não são compreensíveis, podendo, muitas das vezes, apesar da documentação existente, não ser possível saber como é que o algoritmo chegou a essa decisão.

Aqui chegados, surge a questão do uso público de algoritmos<sup>14</sup>. No momento em que escrevemos já se está além da fase em que o Estado surge apenas como um regulador ou um facilitador da adoção de IA no setor privado. Aliás, é de destacar que o setor público desempenha um papel único e especial dentro dos ecossistemas políticos, culturais e socioeconômicos altamente diversificados e complexos – elevando-se certos valores públicos específicos, que podem ser agrupados em três principais categorias: *valor público operacional* (colaboração, eficácia, eficiência, orientação para o utente); *valor público político* (prestação de contas, desenvolvimento económico, equidade no acesso, abertura, participação cidadã, transparência); *valor público social* (inclusão, qualidade de vida, desenvolvimento pessoal, sustentabilidade ambiental, confiança) – o que leva a que a adoção e implementação da IA pelos poderes públicos não possa

<sup>11</sup> Para outros desenvolvimentos, cf. DOMINGOS, 2017, 19 e ss.

<sup>12</sup> Por aprendizagem, deve entender-se a capacidade dos sistemas para aprender, decidir, prever, adaptar e reagir automaticamente às mudanças, melhorando com a experiência, sem serem explicitamente programados. A aprendizagem automática está incluída na grande maioria dos esforços para identificar categorias de IA, como a abordagem algorítmica de base para alcançar a IA, independentemente do tipo de aprendizagem, nomeadamente reforço, supervisionada, semi-supervisionada, não-supervisionada. Cf. SAMOILI, LOPEZ COBO, GOMEZ GUTIERREZ, DE PRATO, MARTINEZ-PLUMED & DELIPETREV, 2020, 12.

<sup>13</sup> AA. VV., 2023, 51.

<sup>14</sup> Cf. EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE, M. MANZONI, R. MEDAGLIA, L. TANGI, et al., 2022, 12.

ser simplesmente modelada com base nas práticas das empresas privadas<sup>15</sup>. Neste contexto público, o uso de algoritmos pelos poderes públicos apresenta benefícios e oportunidades, mas também riscos<sup>16</sup>.

Destarte, a implementação de algoritmos deve ser guiada pela noção de Estado de direito, procurando alcançar o bem comum para suas diversas comunidades, tendo como mandato a proteção dos cidadãos e a promoção do bem-estar em geral. Portanto, tratando-se do uso de algoritmos para o desenvolvimento – totalmente autonomizado ou não – de atividades públicas, estes devem estar sujeitos ao direito público e devem ser considerados sob a perspetiva deste ramo do direito, incluindo ainda preocupações éticas, de direitos humanos e de direitos fundamentais.

Apesar dos algoritmos digitais poderem ter aplicação nas diferentes atividades estaduais – administrativa, judicial e legislativa – iremos centrar a atenção no uso de algoritmos pela administração pública e pela administração da justiça<sup>17</sup>, ou seja, no exercício da função administrativa e da função judicial.

### 3. (In)Transparência Algorítmica

O uso de algoritmos, em particular, quando estão em causa sistemas do tipo *machine learning*, mas não só<sup>18</sup>, transporta consigo o problema ou efeito “*black box*”, isto é, da falta de transparência<sup>19</sup> e compreensão das decisões algorítmicas – daí surgindo a preocupação de a opacidade abrir a porta ao erro e ao uso indevido<sup>20</sup>. Neste contexto de opacidade digital, e das formas de o ultrapassar ou não, o uso público de tais sistemas de IA confronta o poder público com a questão de ponderar as exigências da transparência na atividade pública<sup>21</sup> em confronto com a oportunidade de aproveitar as vantagens do uso público de sistemas de IA ou de algoritmos.

Destarte, o uso de algoritmos revela que a transparência surge como um dos princípios mais relevantes<sup>22</sup>, e como um conceito aglutinador que assume vários significados, com destaque para *accountability*<sup>23</sup>, fundamentação, inteligibilidade, compreensibilidade, legibilidade, auditabilidade, testabilidade, decomponibilidade, verificabilidade, replicabilidade, comunicação, código aberto<sup>24</sup>. A transparência surge como um instrumento de *accountability*, de obrigações de publicidade ativa, de proteção de dados, de controlo de erros e discriminação algorítmica, e para efeitos de impugnação das decisões algorítmicas.

<sup>15</sup> EUROPEAN COMMISSION, JOINT RESEARCH CENTRE, M. MANZONI, R. MEDAGLIA, L. TANGI, et al., 11.

<sup>16</sup> Sobre o tema, entre muitos, cf. PEDRO, 2023c).

<sup>17</sup> Sobre o uso de IA na atividade legislativa, cf. RODRIGUES, 2023, 129 e ss.

<sup>18</sup> Em síntese, todos os que revelem opacidade tecnológica.

<sup>19</sup> Entre muitos, cf. COGLIANESE & LEHR, 2019, 4.

<sup>20</sup> Cf. DOMINGOS, 2017, 18.

<sup>21</sup> A relevância democrática da transparência administrativa é, aliás, sublinhada pelo Tribunal Constitucional português no acórdão n.º 231/92. Disponível em <www.dgsi.pt>.

<sup>22</sup> JOBIN, IENCA & VAYENA, 2019, 389-399.

<sup>23</sup> Cf. DE FINE LICHT & DE FINE LICHT, 2020, 922.

<sup>24</sup> COTINO HUESO, 2022, 61; COMISSÃO EUROPEIA, 2019, 5 e 6.

É nesta linha de proteção de princípios e direitos que se entende a Recomendação sobre a ética da IA da UNESCO (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization): *“The transparency and explainability of AI systems are often essential preconditions to ensure the respect, protection and promotion of human rights, fundamental freedoms and ethical principles. Transparency is necessary for relevant national and international liability regimes to work effectively. A lack of transparency could also undermine the possibility of effectively challenging decisions based on outcomes produced by AI systems and may thereby infringe the right to a fair trial and effective remedy, and limits the areas in which these systems can be legally used”*<sup>25</sup>.

Para além da referida dimensão externa, é de ter em conta a dimensão interna<sup>26</sup> que se revê na comprovação e conhecimento do bom funcionamento do sistema de IA pelos sujeitos da cadeia de valor, assim como pelos que têm de controlar o algoritmo, desde logo, para a resolução de problemas técnicos do sistema ou dos dados que o alimentam.

Por fim, e por referência aos sistemas de IA complexos e opacos, para (pelo menos tentar) eliminar os limites referentes à falta de transparência da IA foi-se desenvolvendo um movimento de resposta frequentemente designado de *“explainable AI”* (xAI)<sup>27</sup>. Ou seja, trata-se de desenvolvimentos tecnológicos que procuram reduzir ou, na melhor das hipóteses, eliminar o referido efeito *“black box”*, sendo objetivo do xAI permitir que os seres humanos compreendam o processo de tomada de decisões de modelos complexos de IA, e desde logo, os programadores devem compreender o funcionamento do seu sistema ou modelo, a fim de o depurar ou melhorar. Assim, procura-se através dos referidos contributos que se possa (no futuro) determinar a razão pela qual um sistema chega a uma determinada decisão ou previsão algorítmica, permitindo compreender a tecnologia, desenvolver a confiança nela e – se o resultado algorítmico for ilegal – providenciar medidas corretivas. A abertura da caixa negra deveria permitir que os peritos (e os reguladores) analisem as decisões ou previsões e verifiquem se as normas jurídicas foram cumpridas.

Por fim, é de notar que transparência algorítmica e transparência administrativa não coincidem<sup>28</sup>, pelo que se torna indispensável abordar o tema da transparência pública. De todo o modo, como se verá, a finalidade de ambas as transparências – técnica e jurídica – tendem a coincidir na garantia do conhecimento a terceiros das razões ou critérios das decisões algorítmicas. Como regra será abordada a transparência administrativa e na medida em que tal se justifique serão feitas referências específicas à transparência judicial.

<sup>25</sup> Cf. Disponível em: <<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000381137/PDF/381137eng.pdf.multi>>, acesso em 15 junho de 2023.

<sup>26</sup> Sobre estas dimensões da transparência, cf. PEDRO, 2023c).

<sup>27</sup> Entre outros, cf. MOWBRAY, CHUNG & GREENLEAF, 2022, 1 e ss; EBERS, 2021, 1 e ss; DE FINE LIGHT & DE FINE LIGHT, 2020, 917 e ss.

<sup>28</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2021, 176.

## 4. Transparência no uso Público de Algoritmos

### 4.1. Introdução

A transparência é um princípio fundamental<sup>29</sup> no uso de IA pelo setor público, referindo-se, em geral, à capacidade de fornecer informações claras e acessíveis sobre como os sistemas de IA estão a funcionar e como as decisões são tomadas. Assim, a transparência é importante por várias razões: (i) *garantia de confiança* – quando os cidadãos podem ver como um sistema de IA está a funcionar, estes são mais propensos a confiar nas decisões tomadas pelo sistema; (ii) *prevenção de erros e corrupção* – a transparência permite que os cidadãos verifiquem se os sistemas de IA estão a funcionar corretamente e se as decisões estão a ser tomadas de forma justa e imparcial; (iii) *identificação de possíveis problemas* – a transparência permite que os cidadãos identifiquem problemas com os sistemas de IA e forneçam *feedback* para melhorá-los; (iv) *participação cidadã* – a transparência permite que os cidadãos participem mais ativamente no desenvolvimento e uso dos sistemas de IA, o que pode levar a soluções mais eficazes e inovadoras; (v) *responsabilidade* – a transparência permite que os incumbidos do bom funcionamento dos sistemas de IA sejam responsabilizados pelas decisões tomadas pelo sistema<sup>30</sup>.

Para garantir a transparência é importante que as informações sobre os sistemas de IA sejam fáceis de entender e acessíveis para todos, incluindo cidadãos, especialistas e outras partes interessadas. Isso pode incluir informações sobre como os sistemas de IA são treinados, como as decisões são tomadas e como os dados são tratados. Além disso, é importante garantir que os cidadãos tenham acesso a mecanismos de revisão e contestação/impugnação das decisões tomadas pelos sistemas de IA.

No que tange à garantia da transparência torna-se imperioso reconhecer uma garantia que inclua não apenas o resultado da aplicação, mas ainda, e, sobretudo, a origem dos dados e o tratamento realizado<sup>31</sup>. A necessidade da atenção que deve ser dada, no sentido de ser assegurada a transparência, resulta ainda do facto de boa parte dos sistemas de IA usados pela Administração Pública poderem ser criados por entidades privadas – evitando-se que aquelas fiquem reféns destas ou que se tenham de orientar pelos padrões de atuação desta<sup>32</sup>. Como regra, deve ser de admitir uma obrigação de publicidade ativa da Administração Pública, desde logo, na difusão das regras básicas em que se alicerçam os algoritmos – o que pressupõe que estejam em causa sistemas de IA transparentes, isto é, que permitam explicar, inspecionar e reproduzir as decisões

<sup>29</sup> Sobre a transparência administrativa, em geral, entre outros, no contexto português, cf. CORREIA, 1994, 135; DUARTE, 1999, 154; CARVALHO, 1999, 70.

<sup>30</sup> Para uma breve abordagem sobre o tema da responsabilidade civil pelos danos causados por sistemas de IA, cf. PEDRO, 2023, 125 e ss.

<sup>31</sup> VALERO TORRIJOS, 2019, 89.

<sup>32</sup> Aliás, a falta de técnicos com conhecimento em IA é um dos problemas para o correto desenho de políticas públicas sobre esta área do conhecimento. Sem este conhecimento técnico a Administração Pública ficará limitada no uso do potencial que os algoritmos oferecem. Cf. COGLIANESE & LAI, 2022, 1323.

e a utilização dos dados por esses sistemas<sup>33</sup>. Em síntese, a “casa de vidro”<sup>34</sup> que deve ser a Administração Pública dá-se mal com “*black boxes*”<sup>35</sup>, isto é, com processos ou raciocínios implícitos de sistemas de IA.

A especial exigência do princípio da boa administração impõe ainda que a atividade administrativa suportada por sistemas de IA seja devidamente justificada, tendo em conta as devidas especificidades das decisões administrativas em que se admitem tais sistemas e que, sobretudo, tais decisões sejam compreensíveis para uma pessoa que não disponha de conhecimentos para avaliar o alcance da tecnologia utilizada<sup>36</sup>. Por fim, as referidas exigências de fundamentação devem ter em conta a singularidade dos sistemas de IA usados pela Administração Pública<sup>37</sup>; sendo de assumir que a falta de compreensibilidade da decisão administrativa pode levar à sua invalidade.

#### 4.2. Acesso ao Código Fonte

Uma das principais preocupações que surge quando se trata da transparência dos sistemas de IA na atividade administrativa<sup>38</sup> é a do acesso ao código fonte (que surge como a expressão do programa na forma e texto escrito numa linguagem de programação) e ao algoritmo de uso público<sup>39</sup>. Ou seja, o código fonte surge como um (a par das características e das variáveis<sup>40</sup>) dos

<sup>33</sup> AMA, 2022, 35. No contexto europeu, cf. PARLAMENTO EUROPEU & CONSELHO, 2021, 33, sendo de destacar que “os sistemas de IA de risco elevado devem ser acompanhados de documentação pertinente e instruções de utilização e incluir informações concisas e claras, nomeadamente informações relativas a possíveis riscos para os direitos fundamentais e de discriminação, se for caso disso”.

<sup>34</sup> GONÇALVES, 2019, 484.

<sup>35</sup> WISCHMEYER, 2020, 75-101.

<sup>36</sup> VALERO TORRIJOS, 2019, 90.

<sup>37</sup> Ganha aqui relevo o contributo de peritos para explicar o funcionamento básico dos sistemas de IA. Cf. Appel & Coglianese, (2020, 177):. A falta de conhecimentos técnicos do utilizador do sistema de IA para o compreender, apesar da vasta informação fornecida pelo produtor ou fornecedor (e.g. código fonte ou exato algoritmo usado) pode levar a um excesso de informação ou ao chamado “paradoxo da transparência” – confundindo em vez de esclarecer. Cf. PAPADOULI, 2022, 32.

<sup>38</sup> Defendendo que o *software* deve ser um documento publicamente acessível, cf. OROFINO, 2020, 125.

<sup>39</sup> COTINO HUESO, 2022, 147.

<sup>40</sup> Em boa verdade, em termos técnicos, as posições sobre a amplitude da transparência dos algoritmos são bastante variáveis: indo desde os que apontam para a pouca abertura à transparência (seja por razões de segredo comercial, às razões de cibersegurança) aos que defendem um código fonte aberto. O PRIA na sua exposição de motivos esclarece “que o aumento das obrigações de transparência também não afetará desproporcionadamente o direito à proteção da propriedade intelectual (artigo 17.º, n.º 2), uma vez que estarão limitadas às informações mínimas necessárias para as pessoas singulares exercerem o seu direito à ação e à transparência necessária perante as autoridades de supervisão e execução, em conformidade com os mandatos destas. Qualquer divulgação de informações será realizada de acordo com a legislação aplicável, incluindo a Diretiva (UE) 2016/943 relativa à proteção de know-how e de informações comerciais confidenciais (segredos comerciais) contra a sua aquisição, utilização e divulgação ilegais. Quando precisam de obter acesso a informações confidenciais ou a código-fonte para analisarem o cumprimento das obrigações substanciais, as autoridades públicas e os organismos notificados ficam sujeitos a obrigações de confidencialidade vinculativas”.

elementos fundamentais, mas não o único, para o conhecimento do funcionamento do modelo funcional do algoritmo digital. O acesso ao código fonte apresenta-se como uma condição necessária, mas não suficiente para garantir a transparência<sup>41</sup>. Pretende-se garantir o escrutínio da atividade pública de sistemas que autonomizam a atividade administrativa<sup>42</sup>.

O acesso ao código fonte e outros elementos de conhecimento do modelo funcional de IA torna-se importante em razão da necessidade do exercício dos direitos, desde logo, dos administrados. Em termos jurídicos, a medida da transparência parece estar balizada pela garantia do exercício de direitos, desde logo, do direito de defesa. O acesso ao código fonte, ao modelo do algoritmo, à documentação e informação associada (especificações técnicas, descrição e caracterização do *dataset*, etc.) será a chave para a melhor compreensão de algumas patologias dos sistemas de IA e a ferramenta que permitirá a revisão judicial das decisões administrativas autonomizadas<sup>43</sup>, assegurando o direito à tutela jurisdicional efetiva plena. Portanto, deve ser garantido o exercício do direito de acesso ao código fonte.

Apesar do referido, é de ter em conta que tornar o algoritmo inteligível para os cidadãos é um verdadeiro desafio, essencialmente por duas razões: em primeiro lugar, porque traduzir linhas de código para linguagem humana é uma tarefa complexa; e, em segundo lugar, porque é difícil identificar o perímetro de abertura do código, integrando os elementos necessários para uma compreensão global do sistema, excluindo os módulos que apresentam riscos de segurança<sup>44</sup>.

Em resumo, é de destacar o importante papel desempenhado pelos sistemas de IA ou pelo algoritmo, o que impõe uma interpretação mais alargada da transparência que não se limite ao nível formal relacionado com a aquisição do código do algoritmo empregue, mas exige que se assegure a possibilidade de conhecer a dinâmica informática que permita, de um ponto de vista técnico, qualquer investigação em termos de funcionamento do sistema de IA, de modo a assegurar uma verificação completa: (i) quanto à adequação do instrumento utilizado; (ii) quanto ao funcionamento correto do processador; (iii) no que diz respeito à correspondência entre as informações de conceção do algoritmo, no que respeita às instruções contidas nas disposições com as quais a administração indicou as regras de aplicação do programa informático: de facto, não é improvável que aqueles que traduzem as instruções recebidas da administração em linguagem humana para a linguagem de programação cometam erros<sup>45</sup>.

Para uma melhor compreensão do tema, cf. KATYAL, 2019, 1183 e ss. O tema, por um lado, da propriedade privada do algoritmo e, por outro, da necessidade de garantia do seu acesso público é deveras relevante, o que tende a exigir por parte da Administração Pública soluções como contratos com que reduzam o nível dos segredos comerciais, o desenvolvimento de soluções *in house*, etc. Sobre o tema, cf. COGLIANESE & LEHR, 2019, 36.

<sup>41</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2022, 146-147.

<sup>42</sup> O artigo 64.º, n.º 2 da versão original do PRIA prevê que: “Sempre que necessário para avaliar a conformidade do sistema de IA de risco elevado com os requisitos estabelecidos no título III, capítulo 2, e mediante pedido fundamentado, deve ser concedido às autoridades de fiscalização do mercado o acesso ao código-fonte do sistema de IA”.

<sup>43</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2022, 146.

<sup>44</sup> CLUZEL-MÉTAYER, 2020, 102.

<sup>45</sup> Neste sentido, cf. OROFINO, 2020, 125.

## 5. Litigância

### 5.1. Introdução

A litigância judicial causada por algoritmos digitais é um tema relativamente novo, embora, de algum modo transversal, na medida em que os litígios causados por algoritmos digitais surgem nos tribunais de vários países, sobretudo, desde a década anterior. Dado o objeto do presente estudo, iremos centrar a atenção nos litígios de causados por algoritmos digitais no contexto público e, em particular, nos casos mais representativos.

Para este efeito, elegeram-se três casos judiciais (“COMPAS”, “SyRI” e “Fundación Civio”). Todavia, é de notar que se trata de uma análise meramente exemplificativa, podendo recortar-se já decisões, nomeadamente, de tribunais italianos<sup>46</sup>, franceses<sup>47</sup>, alemães<sup>48</sup>, australianos<sup>49</sup>, e de outros tribunais estadunidenses<sup>50</sup>.

### 5.2. Caso “SyRI”

No acórdão “CNJM, outros e FNV c. Estado” está em causa uma decisão do Tribunal de Haia, conhecida como caso SyRI, em que um sistema de deteção de fraude em assistência social foi utilizado pelo governo dos Países Baixos, tendo o Tribunal suspenso o seu uso devido a preocupações com os direitos humanos e transparência<sup>51</sup>. O Tribunal Distrital de Haia decidiu que a legislação que regula o uso do SyRI violava o direito ao respeito pela vida privada, conforme previsto pelo artigo 8.º da Convenção Europeia dos Direitos do Homem (CEDH). O sistema SyRI combinava dados de diferentes fontes governamentais para identificar possíveis casos de fraude, mas o Tribunal considerou que a falta de transparência no processo de tomada de decisão e a falta de garantias de proteção dos direitos individuais tornavam o sistema ilegal.

Além disso, o Tribunal também considerou a aplicação dos princípios gerais de proteção de dados da Carta de Direitos Fundamentais da UE e do Regulamento Geral de Proteção de Dados na análise da compatibilidade do SyRI com o artigo 8.º da CEDH.

A falta de transparência no funcionamento do sistema, incluindo os modelos, indicadores e dados utilizados, foi considerada uma violação do direito à privacidade. A decisão do tribunal destaca a importância da transparência na aplicação de sistemas de IA pelo setor público e levanta questões sobre a proteção dos direitos individuais no contexto do bem-estar social e do uso público de algoritmos. A transparência é vista como uma condição prévia para a avaliação

<sup>46</sup> NERI, 2021, 581 e ss.

<sup>47</sup> CARRERO & RIBEIRO 2019, 3-8; RIBES RIBES 2020, 132 e ss.

<sup>48</sup> Cf. <<https://www.bundesverfassungsgericht.de/SharedDocs/Pressemitteilungen/EN/2023/bvg23-018.html>>, acesso em 15 de julho de 2023.

<sup>49</sup> Cf. <<https://www.theguardian.com/australia-news/2019/feb/06/robodebt-faces-landmark-legal-challenge-over-crude-income-calculations>>, acesso em 15 de julho de 2023.

<sup>50</sup> Cf. RASHIDA RICHARDSON, JASON SCHULTZ & VINCENT SOUTHERLAND, 2019.

<sup>51</sup> Sobre o tema, entre muitos, cf. FATHAIGH, RONAN Ó FATHAIGH, & JORIS VAN HOBOKEN, 2021; MANDO ADAMANTIA RACHOVITSA & NICOLAS JOHANN, 2022.

substancial do impacto dos algoritmos na vida privada das pessoas e para garantir o controle do poder executivo.

### 5.3. Caso “Fundação Civio”

O “Sistema Bosco” é um sistema informático desenvolvido pelo Ministério da Transição Ecológica espanhol<sup>52</sup> e utilizado pelas empresas de energia para conceder o chamado “bónus social”, ou seja, um desconto nas faturas de eletricidade e gás em benefício de determinados grupos sociais (famílias numerosas, de baixos rendimentos, etc). Neste cenário, a *Fundação Civio*, na sequência de queixas dos utentes que viram denegada a concessão do bónus social, detetou que o algoritmo estava a falhar, por exemplo, ao negar o referido bónus às viúvas, pelo que pediu ao Ministério o acesso às especificações técnicas, aos testes de desempenho e ao código fonte, a fim de verificar o seu funcionamento.

O pedido assentou no direito de acesso à informação pública, consagrado na Lei n.º 19/2013, de 9 de dezembro, sobre Transparência, Acesso à Informação Pública e Boa Governança, que estabelece limites ao conteúdo deste direito. Quando o acesso foi negado, a decisão foi objeto de recurso para o Conselho de Transparência, um órgão administrativo independente, tendo este dado provimento parcial ao recurso, ao permitir o acesso à especificação técnica e aos testes de desempenho, mas recusou o acesso ao código fonte, a fim de proteger a propriedade industrial. Esta decisão foi objeto de recurso judicial, tendo o *Juzgado Central de lo Contencioso Administrativo*, na decisão 143/2021, negado provimento ao recurso com o fundamento de que o conhecimento do código fonte representava um risco para a segurança nacional.

Esta sentença foi objeto de recurso para um tribunal superior, a *Audiencia Nacional*, mas, do que se conhece, ainda não foi proferida qualquer decisão. No entretanto, soube-se que o Conselho de Transparência modificou a sua posição e apoia o recurso, com base na ideia de segmentar o código fonte, eliminando os elementos que afetam a segurança nacional e mantendo os que explicam as regras ou critérios aplicados pelo algoritmo. O desfecho desta contenda revela uma vez mais a importância da transparência na utilização de algoritmos e de IA pela Administração Pública.

### 5.4. Caso “COMPAS”

O acórdão “Estado c. Loomis” 881 N.W.2d 749 (Wis. 2016)<sup>53</sup>, em termos muito sintéticos, refere-se ao julgamento de Eric Loomis, acusado de cinco crimes relacionados com um tiroteio. Durante o processo, o juiz considerou um relatório de investigação pré-sentença que incluía uma avaliação de risco feita pelo COMPAS, uma ferramenta que avalia a probabilidade de

<sup>52</sup> Gabriele VESTRI, 2022, 119.

<sup>53</sup> Disponível em: <<https://law.justia.com/cases/wisconsin/supreme-court/2016/2015ap000157-cr.html>> Acesso em 15 de julho de 2023.

reincidência e as necessidades criminais do réu. Com base na avaliação do COMPAS, que indicava um alto risco de reincidência geral e violenta, o juiz condenou Loomis a seis anos de prisão e cinco anos de vigilância pós-prisão.

Loomis recorreu da decisão judicial, alegando que o uso do COMPAS no processo violou o seu direito a um processo justo, argumentando que não teve acesso ao funcionamento do algoritmo COMPAS para poder contestar a validade científica do risco que lhe era atribuído. O recurso não foi aceite; no entanto, o Tribunal estabeleceu várias limitações sobre o uso de avaliações de risco na fase da sentença.

Importa destacar que a empresa proprietária do COMPAS não revelou o funcionamento exato do algoritmo, considerando-o um segredo comercial. De todo o modo, o Tribunal considerou que a falta de acesso detalhado ao algoritmo não violou o direito de Loomis a ser condenado com base em informações precisas, uma vez que ele teve acesso aos resultados da avaliação e aos dados objetivos dos seus antecedentes criminais, ou seja, para o Tribunal Loomis teve a oportunidade de contraditar os resultados com base noutros fatores ou em dados diferentes para demonstrar a sua imprecisão.

Para o presente estudo, importa, sobretudo, sublinhar que estava em causa a segunda<sup>54</sup> decisão de um tribunal a permitir explicitamente o uso de cálculos matemáticos de risco em sentenças criminais e a primeira a permitir o uso de um algoritmo com funcionamento sigiloso.

## 5.5. Alguns problemas jurídicos

### 5.5.1 Falta de transparência administrativa e acesso ao código fonte e limites

Os dois primeiros arestos situam-nos perante o exercício da função administrativa; em que, no caso “SyRI”, se coloca, para o que aqui interessa, a questão da transparência algorítmica do sistema SyRI e no caso “Fundacion Civio” se coloca a questão do acesso ao código fonte do sistema BOSCO.

Apesar de o uso de algoritmos no exercício da função administrativa colocar vários problemas jurídicos – pondo mesmo à prova o *procedimento administrativo devido*<sup>55</sup> – a atenção neste estudo irá centrar-se na *transparência administrativa devida* e num dos meios para a garantia da compreensibilidade dos algoritmos e das decisões administrativas tomadas por estes, ou com o seu auxílio, isto é, o acesso ao *código fonte*.

A transparência administrativa é convocada em resultado das características de alguns algoritmos revelarem *opacidade* e *não explicabilidade* das suas decisões<sup>56</sup> colocando em crise o exercício de direitos básicos dos administrados, como seja a compreensão das decisões administrativas, desde logo, por via da sua fundamentação, de modo a compreender o *iter*

<sup>54</sup> Disponível em: <ECLI:NL:RBDHA:2020:1878, Rechtbank Den Haag, C-09-550982-HA ZA 18-388 (English) (rechtspraak.nl)> Acesso em 15 de julho de 2023.

<sup>55</sup> Danielle Keats CITRON, 2008, 1249 e ss.

<sup>56</sup> John APPEL & Cary COGLIANESE, 2020, 166; Gil Cruz, 2021, 181.

cognitivo seguido e a garantia do direito à sua impugnação. A transparência surge, para o que aqui interessa, como um princípio jurídico e que, no âmbito administrativo, sugere a ideia de um *dever ser*<sup>57</sup>, uma condição para o cumprimento da juridicidade administrativa<sup>58</sup>. A transparência no contexto da atividade administrativa desenvolvida por algoritmos deve impor um conjunto de deveres ou obrigações com destaque para uma publicidade ativa e um acesso aos documentos do algoritmo<sup>59</sup>.

Os dois referidos casos judiciais – “SyRI” e “Fundacion Civio” – para além de revelarem os referidos problemas de cumprimento da garantia da transparência administrativa, permitem ainda identificar as linhas interpretativas de compreensão judicial do tema. Assim, para além de uma orientação *pro informatione*<sup>60</sup> que se pode retirar do aresto “SyRI”, o caso “Fundacion Civio” traz à colação a questão dos limites de acesso ao código fonte e aos algoritmos de uso público.

Um desses limites, como argumentado no referido caso, é o *da segurança pública*, ou seja, é colocada a questão da ponderação da garantia da transparência administrativa em oposição ao valor da segurança pública, remetendo a questão para uma análise concreta que pondere os dois referidos valores, desde logo, pela consideração das várias dimensões de segurança (disponibilidade, autenticidade, integridade, confidencialidade, rastreabilidade) suscetíveis de serem comprometidas em função da categoria do sistema de informação afetado pelo acesso ao *software* em questão, as medidas de segurança necessárias e o impacto na capacidade da administração para atingir os seus objetivos, a proteção do bem em questão ou de outros bens<sup>61</sup>.

Outro dos limites comumente invocado para o não acesso ao código fonte é o *da proteção da propriedade intelectual*<sup>62</sup>. Está-se perante interesses antagónicos, isto é, se, por um lado, a transparência administrativa tem como objetivos o controlo da atividade pública e a prestação de contas, por outro, a propriedade intelectual visa a proteção dos direitos morais e económicos do autor. A ponderação dos referidos interesses tem levado alguns ordenamentos jurídicos a admitir, em certas situações, um *acesso condicionado* ao código fonte – limitado à finalidade em causa, não se permitindo o acesso ao código fonte para outras finalidades<sup>63</sup>.

### 5.5.2. Cumprimento do due process of law

O uso de algoritmos na administração da justiça traz algumas particularidades em relação ao seu uso na administração pública<sup>64</sup>, sendo em regra mais exigentes na administração da justiça<sup>65</sup>.

<sup>57</sup> José Luis COTINO HUESO, 2022, 27.

<sup>58</sup> Carina FELZMANN, Albert FOSCH-VILLARONGA, Christoph LUTZ, *et al.*, 2020, 3335.

<sup>59</sup> Numa outra formulação, impõe-se um direito de acesso aos algoritmos de uso público, cf. María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2021, 147.

<sup>60</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2021, 148.

<sup>61</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2021, 170.

<sup>62</sup> Como se verificou no caso “COMPAS”.

<sup>63</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2021, 174.

<sup>64</sup> Sobre a distinção destas duas funções públicas, cf. PEDRO, 2016, 214 e ss.

<sup>65</sup> Cf. Pere SIMÓN CASTELLANO, 2022, 210.

Apesar de o Tribunal no caso COMPAS ter aceitado a sua adequação às garantias constitucionais<sup>66</sup>, a verdade – em linha com as muitas críticas formuladas pela doutrina<sup>67</sup> – é que este caso permite por em destaque três valores e princípios fundamentais da administração da justiça que o uso de algoritmos criados e comercializados por privados (fenómeno conhecido por *vendedor lock-in*)<sup>68</sup> pode por em crise: (i) processo justo, (ii) igualdade de armas e (iii) transparência judicial<sup>69</sup>.

Começando pelo tópico da transparência judicial, a questão coloca-se no âmbito do problema geral da *black box*<sup>70</sup> relativa ao funcionamento dos algoritmos animados por sistemas de *machine learning*<sup>71</sup>. Ou seja, nestes algoritmos por regra não é possível conhecer e explicar o seu funcionamento, apenas se conhecendo o *input* e o *output* – em linguagem jurídica fica por conhecer a fundamentação das decisões oferecidas pelo algoritmo. Para além desta opacidade tecnológica, por vezes verifica-se – assim aconteceu na decisão “COMPAS” – que os algoritmos estão protegidos por segredo comercial, isto é, soma-se uma opacidade jurídica. Para evitar outros desenvolvimentos, a Justiça deve ser como a mulher de César: *para além de ser, deve parecer...*, pelo que é de exigir um nível elevado de transparência na administração da justiça<sup>72</sup>.

O aproveitamento da oportunidade de adotar tais algoritmos na administração da justiça deverá implicar um juízo de ponderação entre eficiência e transparência, que poderá passar pela previsão de meios que permitam ultrapassar as duas formas de opacidade acima referidas (jurídica e tecnológica), seja pela via de contratos que não prevejam cláusulas relativas a segredos comerciais, seja pela criação de algoritmos pelos próprios poderes públicos, seja por via de meios que permitam o acesso ao código fonte e outros elementos que garantam aos administradores e administrados da justiça compreender a razão/fundamentação/critérios da decisão algorítmica com impacto no caso *sub judice*.

Neste contexto de falta de transparência – e como o caso “COMPAS” revela –, pode surgir também um problema de desigualdade de informação, colocando em crise o princípio da igualdade de armas. Ou seja, apesar de o Tribunal e os administrados da justiça poderem ter formalmente acesso aos mesmos documentos e elementos informáticos (*inputs* e *outputs*), não é de desconsiderar que o Tribunal que adquiriu o algoritmo tenha definido critérios prévios na sua aquisição, desde logo, no que tange ao seu funcionamento, podendo estar em melhor posição para compreender o resultado (*output*) do algoritmo do que os administrados da justiça<sup>73</sup>, desde logo, o condenado em processo penal.

Para terminar, surge em geral a necessidade de cumprimento do princípio fundamental do processo justo que, naturalmente, compreende o direito a uma sentença fundamentada e

<sup>66</sup> Cf. Pere SIMÓN CASTELLANO, 2022, 114 e ss.

<sup>67</sup> Entre muitos, cf. Han-Wei LIU, Ching-Fu LIN & Yu-Jie CHEN, 2018; WASHINGTON, 2019; NISHI, 2019.

<sup>68</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2021, 154.

<sup>69</sup> Cf. Han-Wei LIU, Ching-Fu LIN & Yu-Jie CHEN, 2018, 141.

<sup>70</sup> Sobre o tema, entre muitos, cf. Ricardo PEDRO, 2023, 105 e ss.

<sup>71</sup> Cf. Ricardo PEDRO, 2023a); Ricardo PEDRO, 2023b); Ricardo PEDRO, 2023c).

<sup>72</sup> Como é sublinhado pela CEPEJ, 2018.

<sup>73</sup> Insistindo neste ponto, cf. WASHINGTON, 2019, 34.

compreensível<sup>74</sup> – só assim se pode garantir verdadeiramente o direito ao recurso/defesa<sup>75</sup>. Acresce que, em geral, se perde a *accountability* do algoritmo, o que não é de somenos, uma vez que uma fiscalização pública se torna essencial para a garantia da boa administração da justiça.

### 5.5.3 A jurisdição dos litígios relativos a algoritmos de uso público

Uma vez admitido o uso de sistemas de IA no exercício da função administrativa<sup>76</sup>, coloca-se a questão – ainda que a título muito breve – de saber se a jurisdição materialmente competente para dirimir litígios derivados de relações jurídico-administrativas estará tecnicamente preparada para julgar decisões administrativas suportadas por tais sistemas<sup>77</sup>, em particular, quando estas tenham por base algoritmos<sup>78-79</sup>. Importa destacar que o juiz tende para uma abordagem no sentido de apurar se o administrado tem ou não capacidade de conhecer como o algoritmo chegou a determinada decisão e porquê<sup>80</sup>.

Para além do referido, podem colocar-se problemas de discricionariedade técnica<sup>81</sup> uma vez que, por vezes, se trata de controlar uma decisão complexa do ponto de vista técnico. Esta complexidade resulta do progresso informático e da linguagem artificial – o que traz o problema da possibilidade e dos limites de controlo por parte da jurisdição administrativa das referidas decisões administrativas<sup>82</sup>.

Enfim, para além da possibilidade de se recorrer aos tradicionais peritos judiciais<sup>83</sup>, torna-se premente pensar numa solução que incorpore tais conhecimentos técnicos, seja por via da criação de uma bolsa de assessores nestas matérias, seja por via da abertura de uma via de comunicação que garanta o acesso a tal conhecimento. Repare-se que o que está em causa é o direito à tutela jurisdicional efetiva. Importa que fique claro que a falta de transparência do

<sup>74</sup> Cf. WASHINGTON, 2019, 7.

<sup>75</sup> Cf. Pere SIMÓN CASTELLANO, 2022, 208 e ss.

<sup>76</sup> COBBE, 2019, 1 e ss.

<sup>77</sup> Daí que se exija que estes sistemas de IA possam ser controlados por pessoas singulares. Cf. PARLAMENTO EUROPEU & CONSELHO, 2021, 33.

<sup>78</sup> Pierre SIERRA, (2020, 10) e ss. Em França, o juiz constitucional proibiu a utilização de algoritmos de autoaprendizagem para tomar decisões administrativas individuais exclusivamente com base em algoritmos, em razão do facto de a Administração Pública não poder explicar o funcionamento destes algoritmos. Cf. Sylvie CLUZEL-MÉTAYER, 2020, 102.

<sup>79</sup> No sentido da necessidade de capacitação do juiz para compreender o algoritmo, cf. María Estrella Gutiérrez David, 2021, 159.

<sup>80</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2021, 158.

<sup>81</sup> Gil CRUZ, 2021, 179 e ss.

<sup>82</sup> Questão distinta é saber se a atividade administrativa ao abrigo de poderes discricionários deve ou não ser padronizada, cf. (Gil Cruz, 2021, 179). Na Alemanha, o § 35-A do Código do Procedimento Administrativo determina que um ato administrativo pode ser emitido de forma totalmente automatizada, desde que tal seja autorizado por uma disposição legal e que não haja discricionariedade nem margem de apreciação. Sobre o tema, cf. Berger, 2018, 1260 e ss.

<sup>83</sup> Sobre estes, no contexto português, cf. Ricardo PEDRO, 2016, 516 e ss.

sistema de IA pode conduzir a que se torne impossível lançar mão do recurso administrativo e, para o que interessa agora, do recurso aos tribunais.

Por fim, remetemos para o acima referido sobre o acesso ao código fonte, sublinhando que a garantia da transparência algorítmica é essencial para a atividade do juiz administrativo<sup>84</sup>, uma vez que, em muitas situações, é exigido que este avalie a correção dos processos informáticos nas suas diversas componentes, desde logo, a sua construção, a introdução de dados, a sua validade e a sua gestão. O juiz administrativo deve poder escrutinar a lógica e a razoabilidade da decisão administrativa automatizada. Se sob a Administração Pública impendem deveres derivados da transparência no uso público de IA ou de algoritmos digitais, sob o juiz administrativo impende o dever de ponderação do apuramento em concreto do nível de transparência digital exigida, desde logo, para a garantia dos direitos de defesa dos administrados, eventualmente anulando decisões administrativas assentes em algoritmos nos quais a Administração Pública não tenha demonstrado os resultados impostos pelo princípio da transparência. Mas mais, nesta posição, o juiz administrativo é ainda colocado perante o exemplo de coragem oferecido pelo caso “SyRI” – em que a falta de transparência, inerente ao uso público de algoritmos, levou à anulação das decisões administrativas em causa –, mas ainda perante a responsabilidade de encontrar o “justo equilíbrio”<sup>85</sup> de, por um lado, não entravar a utilização de IA e de algoritmos pela Administração Pública e, por outro, a garantia dos direitos dos interessados e, em alguns casos, provavelmente, de garantia de eixos fundamentais do Estado de Direito.

## 6. Conclusões

O uso público de algoritmos representa uma transformação significativa na atuação dos poderes públicos, com a crescente adoção de IA e aprendizagem automática, relevando, assim, a distinção entre algoritmos determinados e indeterminados, que destaca a complexidade dos sistemas algorítmicos e impõe cautelas no que tange ao seu nível de opacidade. Pelo que a adoção e implementação de algoritmos de uso público deve ser orientada pela ideia de Estado de direito e estar sujeita a um regime de direito público.

O uso de algoritmos, especialmente os sistemas de *machine learning*, traz consigo o desafio da falta de transparência ou o efeito “*black box*”, levantando preocupações de não compreensibilidade do algoritmo e das decisões por si proferidas. Assim, a transparência surge como um princípio crucial, impondo *accountability*, fundamentação, compreensibilidade das decisões algorítmicas. Para enfrentar os desafios da falta de transparência, o movimento “*explainable AI*” procura eliminar o efeito “*black box*” e tornar os processos de decisão de IA compreensíveis.

A transparência é essencial na adoção e funcionamento dos algoritmos de uso público, de modo a garantir confiança, prevenir erros e possibilitar a participação cidadã, o que obriga ao fornecimento de informações claras e acessíveis sobre o funcionamento dos algoritmos, permitindo a

<sup>84</sup> María Estrella GUTIÉRREZ DAVID, 2022, 148; Sylvie CLUZEL-MÉTAYER, 2020, 101-103.

<sup>85</sup> Sylvie CLUZEL-MÉTAYER, 2020, 103.

revisão e impugnação das decisões algorítmicas. Neste âmbito, o acesso ao código fonte e ao modelo funcional dos algoritmos é crucial para a compreensão e impugnação das decisões administrativas autónomas, garantindo o direito de defesa dos administrados.

A litigância judicial causada por algoritmos digitais públicos é um tema novo e complexo, que tem vindo a ganhar destaque nos tribunais de vários países. A este propósito foram tratados três casos exemplificativos: “SyRI”, “Fundação Civio” e “COMPAS”, que refletem diferentes aspetos e compreensões judiciais da opacidade algorítmica. Destarte, a transparência administrativa (nos dois primeiros casos) e judicial (no terceiro caso) e o acesso ao código fonte surgem como questões-chave na análise da referida casuística, pois, a falta de transparência/opacidade algorítmica pode comprometer a compreensão das decisões administrativas e violar direitos fundamentais dos cidadãos, como o direito de defesa, procedimento administrativo devido e o processo justo.

Apesar relevância que o acesso ao código fonte e ao modelo subjacente aos algoritmos assume na garantia da transparência administrativa, a verdade é que transparência não é um valor absoluto, encontrando-se limites no acesso ao código fonte do algoritmo, o que, muitas das vezes, pode impor uma ponderação entre os valores da segurança pública ou da propriedade intelectual e os valores subjacentes ao acesso ao código fonte de algoritmos.

Para além das preocupações impostas no âmbito da transparência administrativa, no contexto da administração da justiça, a utilização de algoritmos apresenta preocupações adicionais, como a garantia do processo justo, da igualdade de armas e da transparência judicial. Acresce que, esta complexidade técnica dos algoritmos públicos, requer que os tribunais estejam preparados para compreender e avaliar adequadamente as decisões algorítmicas, devendo dotar-se de meios adequados.

## Referências

- AA. VV. (2023). Relatório Tecnologias Emergentes. Disponível em: <<https://www.cncs.gov.pt/docs/rel-tecemer2023-observ-cnccs.pdf>>.
- AGÊNCIA PARA MODERNIZAÇÃO ADMINISTRATIVA, org., *Guia para a inteligência artificial na administração pública* [em linha], Lisboa: AMA, 2022, 76 p, [consult. 5 Jul. 2022]. Disponível em: <<https://bussola.gov.pt/Guias%20Prcticos/Guia%20para%20a%20Inteligência%20Artificial%20na%20Administração%20Pública.pdf>>.
- ANTUNES, Mário, et al., *Tecnologias emergentes* [em linha], ed. lit. Rui Luis Aguiar; org. Conselho Nacional de Cibersegurança CNCS, Lisboa: CNCS, 2023, 115 p, [consult. 25 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.cncs.gov.pt/docs/rel-tecemer2023-observ-cnccs.pdf>>.
- APPELMAN, NAOMI; Ó FATHAIGH, RONAN; VAN HOBOKEN, JORIS, «Social welfare, risk profiling and fundamental rights: the case of syri in the Netherlands», *Journal of Intellectual Property, Information Technology and E-Commerce Law (JIPITEC)*, 12:4 (2021) 257-271.
- BARTH, Armin, *Algorithmik für Einsteiger: Für Studierende, Lehrer und Schüler in den Fächern Mathematik und Informatik*, [S.l.]: Springer Spektrum, 2013, 251
- BERGER, Ariane, «Der automatisierte Verwaltungsakt. Zu den Anforderungen an eine automatisierte Verwaltungsentscheidung am Beispiel des § 35a VwVfG», *Neue Zeitschrift für Verwaltungsrecht (NVwZ)*, 17 (2018) 1260-1264.

- CALDERÓN CARRERO, José Manuel; RIBEIRO, João Sérgio, «Limites ao uso de inteligência artificial no controlo fiscal: a experiência francesa (décision n.º 2019-796 DC)», *Cadernos de Justiça Tributária*, 26:3-8 (2019).
- CALO, Ryan, «Modeling through», *Duke Law Journal* [em linha], 71 (2022) 1391-1423, [consult. 6 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://scholarship.law.duke.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=4118&context=dlj>>.
- CITRON, Danielle Keats, «Technological due process authors», *Washington University Law Review* [em linha], 85/6 (2008) 1249-1313, [consult. 7 Ag. 2023]. Disponível em: <<https://journals.library.wustl.edu/lawreview/article/id/6697/>>.
- CLUZEL-MÉTAYER, Lucie, «The judicial review of the automated administrative act», *European Review of Digital Administration & Law – Erdal* [em linha], 1/1-2 (2020) 101-103, [consult. 9 Ag. 2023]. Disponível em: <<https://www.erdalreview.eu/free-download/97888255389609.pdf>>.
- COBBE, Jennifer, «Administrative law and the machines of government: judicial review of automated public-sector decision-making», *Legal Studies* [em linha], 39/4 (2018) 1-33, [consult. 9 Ag. 2023]. Disponível em: <<https://doi.org/10.2139/ssrn.3226913>>.
- COGLIANESE, Cary; LAI, Alicia, «Algorithm v. algorithm», *Duke Law Journal* [em linha], 71 (2022) 1281-1340, [consult. 9 Dez. 2023]. Disponível em: <<https://scholarship.law.duke.edu/dlj/vol71/iss6/3>>.
- COGLIANESE, Cary; LEHR, David, «Transparency and algorithmic governance», *Administrative Law Review* [em linha], 71/1 (2019) 18-38, [consult. 9 Dez. 2023]. Disponível em: <<https://ssrn.com/abstract=3293008>>.
- COMISSÃO EUROPEIA, *COM(2019) 168 final*, «Parecer do comité económico e social europeu sobre a comunicação da comissão ao parlamento europeu, ao conselho, ao comité económico e social europeu e ao comité das regiões: aumentar a confiança numa inteligência artificial centrada no ser humano» [em linha], Bruxelas: Jornal Oficial da União Europeia, 2019, [consult. 15 Out. 2023]. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/search.html?scope=EURLEX&text=Comunicação+da+Comissão+ao+Parlamento+Europeu&lang=en&type=quick&qid=1740930992182>>.
- *COM/2021/206 final*, «Proposta de regulamento do Parlamento Europeu e do Conselho que estabelece regras harmonizadas em matéria de inteligência artificial (Regulamento Inteligência Artificial) e altera determinados atos legislativos da União» [em linha], [S.I.]: Comissão Europeia, 2021, [consult. 17 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/ALL/?uri=CELEX:52021PC0206>>.
- CORREIA, José Manuel Sérvulo, «O direito à informação e os direitos de participação dos particulares no procedimento e, em especial, na formação da decisão administrativa», *Cadernos de Ciência e Legislação* 9/10 (1994) 133-159.
- COTINO HUESO, Lorenzo, «Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial y “compañía” (comunicación, interpretabilidad, inteligibilidad, auditabilidad, testabilidad, comprobabilidad, simulabilidad...)», in Lorenzo COTINO HUESO; Jorge CASTELLANOS CLARAMUNT, ed., *Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 29-70.
- D'ANGELOSANTE, Melania, «La consistenza del modello dell'amministrazione 'invisibile' nell'età della tecnificazione: dalla formazione delle decisioni alla responsabilità per le decisioni», in Stefano CIVITARESE MATTEUCCI; Luisa TORCHIA, ed., *La tecnificazione*, Firenze: Firenze University Press, 2016, 155-180.
- DJEFFAL, Christian, «Künstliche Intelligenz in der Öffentlichen Verwaltung», *Berichte des NEGZ* [em linha], 3 (2018) 1-32, [consult. 10 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://www.hiig.de/wp-content/uploads/2019/03/NEGZ-Kurzstudie-3-KuenstlIntelligenz-20181113-digital.pdf>>.
- DOMINGOS, Pedro, *A revolução do algoritmo mestre: como a aprendizagem automática está a mudar o mundo*, Lisboa: Manuscrito Editora, 2017, 258
- DUARTE, David, *Procedimentalização, participação e fundamentação: para uma concretização do princípio da imparcialidade como parâmetro decisório*, Coimbra: Almedina, 1996, 544
- EBERS, Martin, «Regulating explainable AI in the European Union: an overview of the current legal framework(s)», in Liane COLONNA; Stanley GREENSTEIN, ed., *Nordic yearbook of law and informatics 2020-2021*:

- law in the era of artificial intelligence* [em linha], Stockholm: Stiftelsen Juridisk Fakultetslitteratur (SJF) and The Swedish Law and Informatics Research Institute (IRI), 2022, 103-132, [consult. 28 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://irilaw.org/2022/02/16/new-publication-nordic-yearbook-of-law-and-informatics-2020-2021/>>.
- EUROPEAN COMMISSION FOR THE EFFICIENCY OF JUSTICE (CEPEJ), *European ethical Charter on the use of Artificial Intelligence in judicial systems and their environment* [em linha], Strasbourg: Council of Europe, 2018, 79 p, [consult. 5 Jul. 2023]. Disponível em: <<https://rm.coe.int/ethical-charter-en-for-publication-4-december-2018/16808f699c>>.
- FELZMANN, Heike, *et al.*, «Towards transparency by design for artificial intelligence», *Science and Engineering Ethics* [em linha], 26 (2020) 3333-3361, [consult. 15 Mar. 2024]. Disponível em: <<https://link.springer.com/article/10.1007/s11948-020-00276-4>>.
- FERRARIO, Andrea; LOI, Michele, «Algorithm, machine learning and artificial intelligence», in *Political Science and Public Policy 2022* [em linha], [S.l.]: The Elgar Encyclopedia of Technology and Politics, 2022, 135-139. Disponível em: <<https://doi.org/10.4337/9781800374263.algorithms.ai>>.
- FINCK, Michèle, «Automated Decision-Making and Administrative Law», in Peter CANE, et al., ed., *The Oxford handbook of comparative administrative law*, Oxford: Oxford Handbooks, 2019, 658-676.
- GIL CRUZ, Eva, «Función instrumental de la inteligencia artificial en la determinación de los conceptos jurídicos indeterminados», *Revista Aranzadi Doctrinal*, 8 (2021) 171-185.
- GONÇALVES, Pedro Costa, *Manual de direito administrativo*, Coimbra: Almedina, 2019.
- GUTIÉRREZ DAVID, María Estrella, «Acceso al código fuente y a los algoritmos de las Administraciones inteligentes: lecciones a partir de experiencias comparadas», in Lorenzo COTINO HUESO; Jorge CASTELLANOS CLARAMUNT, ed., *Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 135-168.
- GUTIÉRREZ DAVID, María-Estrella, «Administraciones inteligentes y acceso al código fuente y los algoritmos públicos: conjurando riesgos de cajas negras decisionales», *Revista Internacional de Derecho de la Comunicación y de las Nuevas Tecnologías (Derecom)* [em linha], 31 (2021) 19-105, [consult. 1 Mar. 2024]. Disponível em: <<https://revistas.ucm.es/index.php/DERE/article/view/91187>>.
- JOBIN, Anna; IENCA, Marcello; VAYENA, Effy, «The global landscape of AI ethics guidelines», *Nature Machine Intelligence*, 1 (2019) 389-399.
- KATYAL, Sonia, «The paradox of source code secrecy», *Cornell Law Review* [em linha], 104:5 (2019) 1183-1278, [consult. 8 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://scholarship.law.cornell.edu/clr/vol104/iss5/2/>>.
- LEI n.º 19/2013, de 9 de dezembro, sobre Transparência, Acesso à Informação Pública e Boa Governança, *Diário da República*, 1.ª série, nº 241 (09 dez. 2013), 66374-66386.
- LICHT, Karl de Fine; LICHT, Jenny de Fine, «Artificial intelligence, transparency, and public decision-making», *AI & Society* [em linha], 35 (2020) 917-926, [consult. 15 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://doi.org/10.1007/s00146-020-00960-w>>.
- MANZONI, Marina, et al., *AI watch: road to the adoption of artificial intelligence by the public sector: a handbook for policymakers, public administrations and relevant stakeholders* [em linha], Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2022, 72 p, [consult. 28 Nov. 2023]. Disponível em: <<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC129100>>.
- MOWBRAY, Andrew; CHUNG, Philip; GREENLEAF, Graham, «Explainable AI (XAI) in Rules as Code (RaC): The DataLex approach», *SSRN* [em linha], (2022) 1-20, [consult. não fornecida]. Disponível em: <[https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=4093026](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=4093026)>.
- NERI, Vincenzo, «Diritto amministrativo e intelligenza artificiale: un amore possibile», *Urbanistica e Appalti* 5 (2021) 581-595.
- OROFINO, Angelo Giuseppe, «The implementation of the transparency principle in the development of electronic administration», *European Review of Digital Administration & Law – Erdal* [em linha], 1:1-2

- (2020) 123-142, [consult. 29 Mar. 2024]. Disponível em: <<https://www.erdalreview.eu/free-download/978882553896012.pdf>>.
- PAPADOULI, Juris Vasiliki, «Transparency in artificial intelligence: a legal perspective», *Journal of Ethics and Legal Technologies* [em linha], 4:1 (2022) 1-16, [consult. 26 Fev. 2024]. Disponível em: <<https://jelt.padovauniversitypress.it/system/files/papers/JELT-2022-1-03.pdf>>.
- PEDRO, Ricardo, «Artificial intelligence on public sector in Portugal: first legal approach», *Juridical Tribune Journal* [em linha], 13:2 (2023) 149-170, [consult. 25 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://tribunajuridica.eu/arhiva/An13v2/1.%20Ricardo%20Pedro.pdf>>.
- «Inteligência artificial e arbitragem de direito público: primeiras reflexões», in Ricardo PEDRO; Paulo CALIENDO, ed., *Inteligência artificial no contexto do direito público: Portugal e Brasil*, Lisboa: Almedina, 2023, 105-127.
- «Inteligência artificial, políticas públicas e direito público: apontamentos introdutórios e exploratórios no contexto português», in Gabrielle Bezerra SARLET, et al., ed., *Inteligência artificial e direito* [recurso eletrônico] [em linha], Porto Alegre: Editora Fundação Fênix, 2023, 171-194, [consult. 5 Dez. 2023]. Disponível em: <<https://fundarfenix.com.br/ebook/206iaedireito/>>.
- «Luzes e sombras sobre a transparência no uso de inteligência artificial e de algoritmos pela administração pública», in Carla Amado GOMES; Ricardo PEDRO; Eurico BITENCOURT NETO, ed., *Em nome da transparência no direito administrativo: um diálogo luso-brasileiro*, Coimbra: Almedina, 2023, 423-458.
- *Responsabilidade civil do Estado pelo mau funcionamento da administração da justiça: fundamento, conceito e âmbito*, Lisboa: Almedina, 2016, 664
- PULTE, Niklas, *Vollautomatisierung von Verwaltungsverfahren: Einsatzmöglichkeiten, rechtliche Anforderungen und Gestaltungsleitlinien*, München: GRIN Verlag, 2020, 51
- RACHOVITSA, Adamantia; JOHANN, Niclas, «The human rights implications of the use of AI in the digital welfare state: lessons learned from the Dutch SYRI case», *Human Rights Law Review* [em linha], 22:2 (2022) 1-15, [consult. 28 Mar. 2024]. Disponível em: <<https://academic.oup.com/hrlr/article/22/2/ngac010/6568079?login=false>>.
- RIBES, Aurora, «La inteligencia artificial al servicio del “compliance tributario”», *Revista Española de Derecho Financiero*, 188 (2020) 125-170.
- RICHARDSON, Rashida; SCHULTZ, Jason; SOUTHERLAND, Vincent, *Litigating algorithms 2019 US report: new challenges to government use of algorithmic decision systems* [em linha], [S.l.]: AI Now Institute, 2019, 32 p, [consult. 15 Jul. 2023]. Disponível em: <<https://ainowinstitute.org/publication/litigating-algorithms-2019-u-s-report-2>>.
- RODRIGUES, Sonia, «Inteligência artificial e atividade legislativa», in Ricardo PEDRO; Paulo CALIENDO, ed., *Inteligência artificial no contexto do direito público: Portugal e Brasil*, Lisboa: Almedina, 2023, 129-144.
- SAMOILI, Sofia, et al., *AI Watch: defining artificial intelligence*, EUR 30117 EN [em linha], Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2020, 97 p, [consult. 9 Dez. 2023]. Disponível em: <<https://publications.jrc.ec.europa.eu/repository/handle/JRC118163>>.
- SIMÓN CASTELLANO, Pere, *La prisión algorítmica: prevención, reinserción social y tutela de derechos fundamentales en el paradigma de los centros penitenciarios inteligentes*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 304.
- VESTRI, Gabriele, «Denegación vs. derecho de acceso al código fuente en los sistemas algorítmicos: una perspectiva jurídico-administrativa», in Lorenzo COTINO HUESO; Jorge CASTELLANOS CLARAMUNT, ed., *Transparencia y explicabilidad de la inteligencia artificial*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 111-133.
- VICENTE, Paulo Nuno, *Os algoritmos e nós*, Lisboa: Fundação Francisco Manuel dos Santos, 2023, 130
- WISCHMEYER, Thomas, «Artificial intelligence and transparency: opening the black box», in Thomas WISCHMEYER; Timo RADEMACHER, ed., *Regulating artificial intelligence*.



# CHAPTER 2 – A PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS E O SISTEMA JUDICIAL PORTUGUÊS: O QUE ESTÁ POR FAZER EM 2023?

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/08)

Inês Oliveira<sup>1</sup>

Sumário: 1. Introdução; 2. O regime jurídico aplicável ao tratamento de dados referentes ao sistema judicial; 3. O que está por fazer?; 3.1. A alteração da Lei n.º 34/2009; 3.2. Os tipos de dados judiciais: a fronteira entre dados processuais e dados administrativos; 3.3. A publicidade versus publicitação do processo; 3.4. A designação do encarregado de proteção de dados nos tribunais; 3.5. A formação aos operadores judiciários; 4. Conclusão.

Resumo: O artigo analisa o regime de proteção de dados no sistema judicial português, especialmente à luz da Lei n.º 34/2009 e do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD). Identifica lacunas legais e operacionais na gestão de dados judiciais, destacando a necessidade de revisão legislativa. São abordadas questões como a distinção entre dados administrativos e processuais, a anonimização de decisões, e a definição do papel do Encarregado de Proteção de Dados. O ensaio propõe medidas como a clarificação normativa, o reforço da segurança e a formação contínua dos operadores judiciários. Conclui-se ser urgente adaptar o sistema judicial às exigências do RGPD para garantir uma proteção de dados eficaz.

Palavras-Chave: Proteção de Dados; Sistema Judicial; Conformidade com o RGPD; Lei n.º 34/2009; Gestão de Dados Pessoais.

Abstract: The article analyses the data protection framework within the Portuguese judicial system, focusing on Law No. 34/2009 and the General Data Protection Regulation (GDPR). It identifies legal and operational gaps in judicial data management and highlights the need for legislative revision. Key issues include the distinction between administrative and procedural data, anonymization of court decisions, and the role of the Data Protection Officer. The study proposes measures such as regulatory clarification, enhanced security protocols, and continuous training for judicial staff. It concludes that adapting the judicial system to GDPR requirements is urgent to ensure effective personal data protection.

Keywords: Data Protection; Judicial System; GDPR Compliance; Law No. 34/2009; Personal Data Management.

<sup>1</sup> Licenciada (2008) e Mestre (2010) em Direito pela Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa. Membro do Observatório da Proteção de Dados Pessoais da Faculdade de Direito da Universidade Nova de Lisboa (<https://protecaodedadosue.cedis.fd.unl.pt/ines-oliveira-andrade-de-jesus/>). Consultora de Política Legislativa na Direção-Geral da Política de Justiça/Ministério da Justiça e representante de Portugal junto da União Europeia (UE), do Conselho da Europa (CoE) e da Organização Europeia de Cooperação Económica (OCDE) nos Grupos de Trabalho de proteção de dados pessoais (2013-2023). Encarregada da Proteção de Dados do Ministério da Justiça (2018-2023; <https://dre.pt/application/conteudo/115466752>). Encarregada da Proteção de Dados da Autoridade Tributária e Aduaneira (2023-presente; <https://dre.pt/dre/detalhe/despacho/13949-a-2022-204200287>). Presidente da Direção da APDPO Portugal (desde 2021).

## 1. Introdução

Este capítulo visa aprofundar a relação entre o regime de proteção de dados pessoais e o sistema judicial português. Depois da devida densificação do aludido regime jurídico aplicável ao tratamento de dados referentes ao sistema judicial em Portugal, vamos listar aquilo que consideramos que ainda está por fazer, neste ano de 2023: está por alterar a Lei n.º 34/2009; está por traçar a fronteira entre dados judiciais processuais e dados administrativos; estão por esclarecer os regimes de publicidade e de publicitação do processo; está por clarificar o regime de designação do encarregado de proteção de dados nos tribunais; e está por ministrar formação aos operadores judiciários. Na conclusão permitimo-nos resumir os passos a dar no futuro próximo, a bem do direito à proteção de dados pessoais que a todos assiste.

## 2. O regime jurídico aplicável ao tratamento de dados referentes ao sistema judicial

No ordenamento jurídico português, o regime jurídico aplicável ao tratamento de dados referentes ao sistema judicial consta da Lei n.º 34/2009, de 14 de julho<sup>2</sup>. Este diploma legal acolhe as regras sobre a recolha dos dados necessários ao exercício das competências dos magistrados e dos funcionários de justiça (nos tribunais judiciais e nos tribunais administrativos e fiscais), dos demais intervenientes nos processos jurisdicionais e da competência do Ministério Público (por exemplo nos inquéritos em processo penal), dos juizes de paz e dos funcionários dos julgados de paz e demais intervenientes nos respetivos processos, dos mediadores dos sistemas públicos de mediação e demais intervenientes nos processos nos sistemas públicos de mediação, bem como o registo dos dados, as entidades responsáveis pelo tratamento dos dados e pelo desenvolvimento aplicativo, a proteção, a consulta e o acesso aos dados, o intercâmbio, a conservação, o arquivamento e a eliminação, as condições de segurança, a utilização para efeitos de tratamento estatístico e as sanções aplicáveis ao incumprimento das regras (art. 1.º).

O art. 2.º da Lei n.º 34/2009 consagra a qualidade dos dados e os princípios do tratamento, esclarecendo que os dados recolhidos devem ser exatos e atuais, bem como adequados, pertinentes e não excessivos relativamente à finalidade determinante da sua recolha e posterior tratamento, e não devem ser tratados para finalidade diversa incompatível com aquela para que foram recolhidos, bem como que o tratamento de dados se processa de acordo com os princípios da licitude, da boa fé e da proporcionalidade, limitando-se ao necessário para o exercício das competências de quem a ele procede e respeitando sempre os regimes do segredo de justiça e do segredo de Estado. É também neste artigo que se impõe que é vedado ao titular dos dados a oposição ao seu tratamento quando este se efetue nas condições e termos previstos na referida lei, sem prejuízo do direito de apresentação de queixa à Comissão Nacional da Proteção de Dados (CNPd) que a todos os cidadãos assiste.

Depois de, no art. 3.º, estar plasmada a base de licitude para a recolha dos dados, as finalidades estão previstas no art. 4.º: são elas organizar, uniformizar e manter atualizada toda a informação

<sup>2</sup> Disponível em <<https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2009-107794521>>, consultado em 12/06/2023.

constante dos processos; preservar toda a informação; permitir a tramitação eletrónica; facultar a todos os operadores a informação necessária para o cumprimento da sua missão; e facultar os dados necessários à elaboração das estatísticas oficiais da justiça.

As formas de recolha e as categorias de dados são explicadas nos art. 5.º a 22.º. O art. 23.º e seguintes identificam os responsáveis pelo tratamento consoante o tipo de dados. Com efeito, no que toca à responsabilidade pelo tratamento, temos um sistema repartido, que reparte a responsabilidade por várias entidades: Conselho Superior da Magistratura, Conselho Superior dos Tribunais Administrativos e Fiscais, Procuradoria-Geral da República, Conselho de Acompanhamento dos Julgados de Paz e Gabinete para a Resolução Alternativa de Litígios. A estes responsáveis compete velar pela legalidade da consulta e da comunicação da informação, garantir o cumprimento de medidas necessárias à segurança da informação e dos tratamentos de dados e assegurar o cumprimento das regras de acesso e de segurança referentes ao arquivo eletrónico. Note-se que, nos concretos casos, são assegurados pelos magistrados com competência sobre o respetivo processo, pelos juízes de paz responsáveis pelos processos ou pelos mediadores intervenientes nos processos de mediação, consoante os casos, o direito de informação e o direito de acesso aos dados pelo respetivo titular, a atualização dos dados, bem como a correção dos que sejam inexatos, o preenchimento dos totais ou parcialmente omissos e a supressão dos indevidamente registados.

O art. 25.º criou a Comissão para a Coordenação da Gestão dos Dados Referentes ao Sistema Judicial, que, mau grado, sobretudo devido às suas competências de coordenação, nunca funcionou. Competia a esta Comissão assegurar o exercício coordenado das competências dos responsáveis pela gestão dos dados, promover e acompanhar as auditorias de segurança ao sistema, definir orientações e recomendações em matéria de requisitos de segurança do sistema, tendo designadamente em conta as prioridades em matéria de desenvolvimento aplicacional, as possibilidades de implementação técnica e os meios financeiros disponíveis, criar e manter um registo atualizado dos técnicos que executam as operações materiais de tratamento e administração dos dados e comunicar imediatamente às entidades competentes para a instauração do competente processo penal ou disciplinar, a violação do disposto na lei em apreço, competências nunca exercidas, por nunca ter funcionado esta Comissão.

Traço característico que importa destacar da Lei n.º 34/2009 está plasmado no seu art. 26.º, que atribui o desenvolvimento aplicacional ao Ministério da Justiça português, ou seja, o desenvolvimento das aplicações informáticas necessárias à tramitação dos processos e à gestão do sistema jurisdicional, incluindo a necessária análise, implementação e suporte, é da competência de um organismo estatual.

Aqui chegados importa ainda destacar os seguintes regimes:

A consulta por utilizadores (art. 29.º) é dotada de especiais medidas de segurança, as quais garantem, designadamente que apenas os utilizadores credenciados possam consultar os dados, que o nível de consulta dos dados, por parte de cada utilizador, seja estritamente limitado ao necessário para o exercício das suas competências, que a consulta dos dados se processe apenas através de aplicação informática específica, mediante autenticação do utilizador, que sejam registadas eletronicamente as consultas de dados e que qualquer acesso irregular seja de imediato reportado.

O exame e consulta dos autos e obtenção de cópias ou certidões (art. 34.º) e o acesso aos dados pelo titular (art. 36.º) é especificamente regulado pelas leis processuais, para elas se remetendo.

A comunicação de dados com outros sistemas é permitida de forma geral e ampla, assim, como o acesso a dados constantes de outros sistemas (art. 37.º, 38.º e 39.º).

No que toca às medidas de segurança (art. 42.º), tendo em vista a segurança dos dados, são objeto de controlo (i) a entrada nas instalações utilizadas para o armazenamento de dados, a fim de impedir o acesso às mesmas por pessoa não autorizada, (ii) os suportes utilizados, a fim de impedir que possam ser lidos, copiados, alterados ou retirados por pessoa não autorizada, (iii) a consulta dos dados, a fim de assegurar que é efetuada apenas por pessoas autorizadas, (iv) a inserção, a alteração, a eliminação e a realização de qualquer outra operação sobre os dados, de forma a verificar-se que operações foram realizadas, quando e por quem, e para impedir a introdução, assim como qualquer tomada de conhecimento, alteração ou eliminação não autorizadas dos mesmos, (v) os sistemas de tratamento automatizado de dados, para impedir que possam ser utilizados por pessoas não autorizadas, através de instalações de tratamento de dados, (vi) a transmissão de dados, para garantir que o envio destes, através de instalações de transmissão de dados, se limite às entidades autorizadas, (vii) a transmissão de dados e o transporte de suportes de dados, para impedir que os dados possam ser lidos, copiados, alterados ou eliminados de forma não autorizada e (viii) o acesso aos dados a partir de fora das instalações físicas onde se encontram armazenados, de modo a garantir a sua segurança.

O controlo da consulta dos dados e das operações realizadas sobre os dados é feito através de registo eletrónico, devendo esse registo ser periodicamente comunicado aos responsáveis pela gestão dos dados, para fins de auditoria aos acessos. É também mantido um registo das permissões de acesso atribuídas a cada utilizador e, tendo em vista a segurança e a preservação da informação, são feitas, periodicamente, cópias de segurança da mesma. O Ministério da Justiça assegura que as infraestruturas físicas e as linhas de transmissão de suporte à recolha, registo e intercâmbio dos dados, bem como ao arquivo eletrónico, são mantidas em instalações que garantam as condições de segurança adequadas (art. 45.º).

Por fim, sublinhe-se que são várias as sanções previstas na lei em análise para os vários tipos de violações: desvio de dados, utilização de dados de forma incompatível com a finalidade da recolha, interconexão ilegal de dados, acesso indevido aos dados, viciação ou destruição de resultados e violação do dever de sigilo (art. 47.º e seguintes).

Feita esta visita guiada pela Lei n.º 34/2009, vejamos agora o que está por fazer.

### **3. O que está por fazer?**

#### **3.1. A alteração da Lei n.º 34/2009**

A entrada em vigor e em aplicação do Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados (RGPD)<sup>3</sup> terá de ser necessariamente o impulso, mais cedo ou mais tarde, para o legislador português

<sup>3</sup> PARLAMENTO EUROPEU E CONSELHO, «Regulamento (UE) 2016/679 relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva

revisitar a Lei n.º 34/2009 e nela fazer espelhar, designadamente, os princípios de proteção de dados e as novas obrigações que incumbem aos responsáveis pelo tratamento. Assim, porque neste artigo também nos debruçamos sobre o que está por fazer em Portugal, e antes de mais, importa, pois, destacar a necessidade de alterar a Lei n.º 34/2009. Vejamos.

Por um lado, é premente decalcar nesta lei os princípios de proteção de dados consagrados no RGPD. Se é certo que os princípios da licitude, limitação das finalidades, limitação da conservação e integridade e confidencialidade já estão presentes na Lei n.º 34/2009 em vigor, dúvidas não restam de que cabe ao legislador português reforçar os princípios da minimização dos dados, da exatidão e da transparência, por um lado, e, por outro, a lealdade e a responsabilidade, que o RGPD acolhe e impõe, este último como a grande inovação do RGPD face ao anterior regime de proteção de dados.

Ora, o princípio da responsabilidade a que se acaba de aludir está intrinsecamente ligado às novas obrigações que o RGPD impõe. Na verdade, as entidades envolvidas no sistema judicial português terão de assumir novas obrigações, que devem estar claramente reguladas na lei. Em primeiro lugar, caberá à lei esclarecer quem aplica, revê e atualiza as medidas técnicas e organizativas adequadas, designadamente quem aprova e implementa as políticas de proteção de dados desde a conceção e por defeito e quem. Além disso, as instruções no que à segurança do tratamento respeita devem ser densificadas.

Em segundo lugar, deve ficar esclarecido (i) quem deve elaborar e monitorizar o registo das atividades de tratamento que o RGPD impõe; (ii) quem deve elaborar e gerir a política de violações de dados pessoais e quais os procedimentos a cumprir; e (iii) quem gere a política de avaliações de impacto sobre a proteção de dados.

Em terceiro lugar, deve ficar claro que entidades estão obrigadas à designação do encarregado da proteção de dados (EPD) e que entidades não o terão de fazer, para que não suceda uma desarmonia quanto a esta nova profissão. A esta obrigação voltaremos mais à frente.

Em quarto lugar, deve ficar claro quem é que é responsável pela resposta aos pedidos dos titulares dos dados. Em quinto e último lugar, todas as entidades envolvidas no sistema judicial devem ter o apoio da lei para esclarecer quem e como é feita a prova do cumprimento das obrigações anteriores.

### **3.2. Os tipos de dados judiciais: a fronteira entre dados processuais e dados administrativos**

No sistema judicial são várias as categorias de dados tratados. Para o que ora nos ocupa, importa traçar a fronteira entre dados pessoais processuais e os dados pessoais meramente administrativos tratados no sistema judicial.

Na verdade, e em segundo lugar, está por definir e delimitar o que são dados judiciais processuais e quais os dados administrativos que são tratados no âmbito do sistema judicial. Esta delimitação

é essencial para atribuir responsabilidades pelo seu tratamento, garantindo aos titulares dos dados o seu direito à proteção e privacidade.

Podemos definir como dados pessoais judiciais processuais os dados pessoais que são necessários no âmbito do processo judicial. Serão dados pessoais das partes, factos probatórios, inquirições de testemunhas, etc.

Dados pessoais administrativos serão os dados que não são necessários tratar no âmbito de um concreto processo judicial, mas que são necessariamente tratados no âmbito da gestão do sistema judicial: identificação e autenticação de magistrados e funcionários e respetivos dados tratados no âmbito da relação laboral, controlo de acessos nas instalações dos tribunais, aluguer de equipamentos informáticos utilizados pelo sistema de justiça, etc.

Esta distinção não resulta clara na lei, pelo que importa esclarecer este ponto. Ademais, importa esclarecer que os responsáveis pelo tratamento dos dados processuais serão os operadores com competências nos respetivos processos, enquanto os dados administrativos poderão ser da responsabilidade, não (só) destes, mas também de outras entidades estaduais e não só.

### **3.3. A publicidade versus publicitação do processo**

Nos termos da legislação processual civil portuguesa, e é apenas a esta que vamos aludir, o processo civil é, por regra, público (art. 163.º do Código de Processo Civil português). A publicidade do processo implica o direito de exame e consulta do processo por via eletrónica e na secretaria, bem como o de obtenção de cópias ou certidões de quaisquer peças nele incorporadas, pelas partes, por qualquer pessoa capaz de exercer o mandato judicial ou por quem nisso revele interesse atendível. Incumbe às secretarias judiciais prestar informação precisa às partes, seus representantes ou mandatários judiciais, ou aos funcionários destes, devidamente credenciados, acerca do estado dos processos pendentes em que sejam interessados.

Não obstante ser a publicidade a regra, são várias as limitações à publicidade do processo (art. 164.º). Com efeito, o acesso aos autos é limitado nos casos em que a divulgação do seu conteúdo possa causar dano à dignidade das pessoas, à intimidade da vida privada ou familiar ou à moral pública, ou pôr em causa a eficácia da decisão a proferir. Preenchem, designadamente, as restrições à publicidade os processos de anulação de casamento, divórcio, separação de pessoas e bens e os que respeitem ao estabelecimento ou impugnação de paternidade, a que apenas podem ter acesso as partes e os seus mandatários; os procedimentos cautelares pendentes, que só podem ser facultados aos requerentes e seus mandatários e aos requeridos e respetivos mandatários, quando devam ser ouvidos antes de ordenada a providência; os processos de execução só podem ser facultados, por regra, aos executados e respetivos mandatários após a citação e independentemente da citação ou da notificação, sendo vedado aos executados e respetivos mandatários o acesso à informação relativa aos bens indicados pelo exequente para penhora e aos atos instrutórios da mesma; e os processos de acompanhamento de maior. O acesso a informação do processo também pode ser limitado, em respeito pelo regime legal de proteção e tratamento de dados pessoais, quando, estando em causa dados

pessoais constantes do processo, os mesmos não sejam pertinentes para a justa composição do litígio.

Com exceção dos que se acabam de listar, em que o despacho é obrigatório, a secretaria deve, sem precedência de despacho, passar as certidões de todos os termos e atos processuais que lhe sejam requeridas, oralmente ou por escrito, pelas partes no processo, por quem possa exercer o mandato judicial ou por quem revele interesse atendível em as obter (art. 170.º).

Ora, a publicidade assim regulada não é, nem pode ser entendida, como legitimadora de publicitação, isto é, divulgação na Internet. A divulgação na Internet e em concreto o acesso aos dados pelo público em geral está regulada no art. 35.º da Lei n.º 34/2009, que legitima a disponibilização, em sítio da Internet acessível ao público, de dados não abrangidos pelo segredo de justiça ou de Estado, nos termos da lei. Mas esta permissão legal está sujeita a uma apreciação casuística, não sendo livre para o aplicador do direito, uma vez que se condiciona ao disposto no regime de proteção de dados. Esta condição obriga a uma análise caso a caso do conteúdo a publicitar e, em concreto, para cumprimento do princípio da minimização de dados, a pseudonimização ou anonimização das decisões judiciais.

Constatamos assim a abstração da lei em vigor, que nos leva a concluir que é necessário esclarecer o que deve ser publicitado, ou seja, disponibilizado na Internet, devendo ficar claro quais os critérios para a ocultação de dados pessoais.

### **3.4. A designação do encarregado de proteção de dados nos tribunais**

O art. 37.º do RGPD parece claro ao determinar que todas as autoridades e organismos públicos estão obrigadas a designar um encarregado da proteção de dados, excetuando os tribunais no exercício da sua função jurisdicional.

Ora, se é certo que no âmbito da função jurisdicional os tribunais não têm que designar EPD, fora dela, estão, pois, obrigados a fazê-lo, pelo que, na prática, esta aparente simplicidade da redação legal, não tem espelho e os tribunais devem, no âmbito das suas atividades administrativas, designar EPD. Veja-se que, em Portugal, por exemplo, os tribunais superiores designaram EPD<sup>4</sup>. Também neste aspeto o legislador português deveria densificar o regime de designação de EPD nos tribunais, esclarecendo o regime de designação e posição.

### **3.5. A formação aos operadores judiciais**

A formação é uma medida de proteção de dados, à luz do RGPD. Por isso mesmo, todos os organismos com responsabilidades no âmbito do sistema judicial português deveriam ter anualmente um plano de formação no que à proteção de dados respeita. Ao tempo que escrevemos estas linhas, inexistente, mau grado. É, pois, este outro dos aspetos que está por fazer.

<sup>4</sup> Consultar <[https://www.stj.pt/?page\\_id=15939](https://www.stj.pt/?page_id=15939)> e <<https://www.stadministrativo.pt/documentacao/informacao-legal/>>, disponíveis em 21/06/2023.

#### 4. Conclusão

Visando o aprofundamento da relação entre o regime de proteção de dados pessoais e o sistema judicial português, este artigo densificou o regime jurídico aplicável ao tratamento de dados referentes ao sistema judicial em Portugal e listou aquilo que consideramos que ainda está por fazer, neste ano de 2023: está por alterar a Lei n.º 34/2009; está por traçar a fronteira entre dados judiciais processuais e dados administrativos; estão por esclarecer os regimes de publicidade e de publicitação do processo; está por clarificar o regime de designação do encarregado de proteção de dados nos tribunais; e está por ministrar formação aos operadores judiciários. São pois estes os trilhos futuros a explorar.

#### Referências

- COMISSÃO EUROPEIA. PARLAMENTO EUROPEU E DO CONSELHO, «Relativo à proteção das pessoas singulares no que diz respeito ao tratamento de dados pessoais e à livre circulação desses dados e que revoga a Diretiva 95/46/CE (Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados)» [em linha], *Regulamento n.º 2016/679 de 27 Abr. 2016*, [consult. 12 Jun. 2023]. Disponível em: <<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/PT/TXT/?uri=CELEX:32016R0679&qid=1675338651462>>.
- PORTUGAL, «Código de Processo Civil», *Lei n.º 41 de 23 Jun. 2013*, *Diário da República* [em linha], 121:I (26 Jun. 2013) 1-352, [consult. 13 Jun. 2023]. Disponível em: <<https://diariodarepublica.pt/dr/legislacao-consolidada/lei/2013-34580575>>.
- «Estabelece o regime jurídico aplicável ao tratamento de dados referentes ao sistema judicial e procede à segunda alteração à Lei n.º 32/2004, de 22 de Julho, que estabelece o estatuto do administrador da insolvência» [em linha], *Lei n.º 34 de 14 Jul. 2009*, [consult. 12 Jun. 2023]. Disponível em: <<https://dre.pt/dre/legislacao-consolidada/lei/2009-107794521>>.
- SUPREMO TRIBUNAL ADMINISTRATIVO (Portugal), «Declaração de exoneração de responsabilidade e sobre proteção dos direitos de autor e outros direitos de propriedade» [em linha], *Informação Legal*, [consult. 21 Jun. 2023]. Disponível em: <<https://www.stadministrativo.pt/documentacao/informacao-legal/>>.

**PART V – NEW TECHNOLOGIES IN THE  
ADMINISTRATION OF JUSTICE:  
BLOCKCHAIN, ARTIFICIAL INTELLIGENCE  
AND CRIMINAL INVESTIGATION**



# **CHAPTER 1 – EVIDENTIARY ASPECTS OF THE BLOCKCHAIN: ANALYSIS OF THE LEGAL REALITY IN EUROPE AND SPAIN**

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/09)

Federico Bueno de Mata<sup>1</sup>

Summary: 1. Genesis of a revolution at the evidentiary level. 2. A legal regulatory framework for the use of blockchain technology at the evidentiary level. 3. Procedural treatment of the blockchain. 4. Final reflections: looking at the Web3. Bibliography.

Abstract: This research analyzes the impact of blockchain technology in the field of electronic evidence. It starts from a hypothesis of assuming that blockchain technology will have a significant impact on both public administrations and society in general, which will mean changing the way personal electronic information is managed by putting control in the hands of individual citizens rather than centralized servers or platforms. The article also analyzes regulatory efforts in the European Union to adapt to the changing landscape of electronic evidence, including the proposed eIDAS 2 regulation, which seeks to establish autonomous digital identities based on blockchain technology and then focuses on the procedural treatment of blockchain as a means and source of evidence and differentiates between this technology as a means of storing electronic evidence and as a mechanism to preserve and secure this type of evidence. Likewise, the text concludes by emphasizing the potential of blockchain technology in the context of Web3, where decentralized and interoperable systems are expected to play a fundamental role in the Spanish and European administration of justice.

Keywords: Blockchain, electronic, evidence, identity.

## **1. Genesis of a revolution at the evidentiary level**

We must be aware that blockchain technology is here to stay, understanding that it will not only have an impact on Public Administrations, but will also have an important impact at a social level that is still difficult to imagine and project at a legal level. Its application would imply changing the way in which we handle information through the Net, since its use would mean that the ownership and control of personal electronic data would cease to be in the possession of specific servers or electronic platforms and would be managed directly by each citizen. In this sense, a further step could be taken in the near future if this type of technology were applied by default in the use of the Internet by individuals, since we would avoid not only the problem of prior manipulation of the electronic evidence, but also the information would no longer depend on servers and would reside in each individual citizen. Undoubtedly, we are facing a situation that will mean a real change in the international paradigm at the evidentiary level.

<sup>1</sup> Catedrático de Derecho Procesal. Universidad de Salamanca. Full Professor of Procedural Law. University of Salamanca.

That is, we are currently facing an Internet where the information is requested from the judicial or police authorities to the information servers and, once we have that information collected, we propose to apply this type of technology to secure and encrypt it through blockchain and that it is not altered in view of its proposal and practice in court, but what would happen if that information did not reside properly in the servers and depended properly on each citizen? Undoubtedly, this question would change the parameters we currently know regarding the treatment of obtaining and preserving electronic evidence within a context of international procedural cooperation. This question in turn connects with two specific issues that will have to be reflected at the international regulatory level in the coming years: on the one hand, the regulation of the Internet with the new Web model<sup>3</sup> and, on the other, the concept of self-sovereign digital identity (Allende López, 2020), based on blockchain technology pointed out by the Eidas 2 draft Regulation, in which we would not depend on intermediaries or digital platforms that store our information and would be responsible for the processing of our personal data. We believe that this technology will eventually find its true potential in this scenario and will have its impact at the regulatory level with the effective implementation of this draft Regulation (Pérez Bes, 2018).

On the one hand, we are faced with the current phenomenon of Web<sup>3</sup>, which is booming at the normative level because it involves everything related to the metaverse phenomenon. We thus start from an evolution of the Internet in three phases: Web<sup>1</sup>, Web<sup>2</sup> and Web<sup>3</sup> (Barrio Andrés, 2022). On the one hand, Web<sup>1</sup> was the Internet in reading format through the hosting of static pages where users could read contents and information of various kinds; Web<sup>2</sup> is conceived as the evolution towards a format in which users feed their own virtual content and profile their pages according to their own tastes and interests, which gave rise to the boom of social networks and an evolution in the use of the Internet, and Web<sup>3</sup> where the user is no longer limited only to reading or creating content, but goes further and relies on what is offered on the Web to interact and take their activities from the offline world to the online world, i.e. extrapolate the physical world to the virtual world through different centralized technologies where the metaverse will gain prominence in the coming years (Bueno de Mata, 2022).

Within Web<sup>3</sup>, one of the technologies used to manage personal data is the blockchain, based on an interoperability of systems that would affect the metaverse. A priori, having a multiverse configured through platforms is not the same as talking about Metaverse as an evolution of the Network of Networks and with decentralized technological patterns. In other words, the aim is really to decentralize the service through blockchain technology, by having a purely decentralized architecture, but through various platforms that must be interoperable with each other. We will try to explain it in a less technical way: the avatar we create in a metaverse service should be valid for another metaverse created by another platform, and the particular information of each avatar will not be registered or subject to the processing of personal data, but will depend on each user through what is known as “self-sovereign digital identity” (Alamillo Domingo, 2020).

We are thus talking about decentralized infrastructures for users to create and manage their digital assets, without depending on communication service providers for their storage and

conservation. Undoubtedly, all this would mean a revolution at the level of international procedural cooperation in the field of electronic evidence. At the regulatory level, this issue has a first legal basis through Regulation (EU) No. 910/2014 of July 23, 2014, known as the eIDAS Regulation (known by its acronym eIDAS, electronic IDentification, Authentication and trust Services), entering into force on July 1, 2016 for the entire European Union and aimed at ensuring secure electronic transactions through user identification technologies in various electronic services and with agreed technical parameters. Here the data is still hosted on different electronic platforms, but all this seems to be changing thanks to the qualities of blockchain technology.

Specifically, on July 3, 2021, the European Commission presented a proposal to amend the eIDAS Regulation, called eIDAS 2, in order to regulate cross-border digital identification within the European Union, which calls for the creation of a secure interoperable European electronic identity by means of what has been called “European digital identity wallet” and which is finally approved in June 2023. This will allow all European citizens to identify themselves digitally, store and manage personal data and official documents in electronic format, while having full control over their data, without them being stored by computer servers. In this way, the new self-sovereign digital identity managed through blockchain technology would be legally recognized, so its application would entail a paradigm shift in our judicial system by impacting on various legal institutions, having a clear impact on international procedural cooperation in the field of electronic evidence within the EU.

## **2. A legal regulatory framework for the use of blockchain technology at the evidentiary level**

During 2018, the European Commission of Justice is aware that the European Investigation Order should be strengthened through complementary mechanisms that would take into account the particularities of the commission of crimes on the Internet aimed at obtaining electronic evidence by the various authorities. Thus, the Commission spoke of creating new rules to facilitate and expedite this type of evidence “such as emails or documents located in the cloud, which are needed to investigate, prosecute and convict criminals and terrorists” while framing this action as a milestone to achieve greater security for European citizens. The measures that are proposed by the Commission, through a communication of April 17, 2018, to be developed through a Regulation and a Directive three initiatives: the European Electronic Evidence Warrant, the European Electronic Evidence Assurance Order and a proposal for a Regulation by which all service providers would be obliged to appoint a legal representative in the EU.

All these initiatives did not name any type of technology, but it is clear that blockchain could fit into many of the issues raised. Of all the proposals, blockchain technology could be accommodated in the second of these, as its own assurance mechanism and technology aimed at preserving and crystallizing proof of data that would have its transcendence at the level of international procedural cooperation. Although years ago this matter was a clear priority for the EU, no one could have imagined that in the years 2020 to 2022 Covid would burst into our lives and thus

also disrupt European regulatory plans for at least three years. However, the Covid-19 disease has served as the ultimate reason to force us to update the incorporation of ICTs into the process and put us in a position to take advantage of the benefits of these electronic media, as well as to be on guard against possible risks, among which the flow of electronic data and its possible implications in criminal disputes has become a clear protagonist.

The EU is gradually deflating its expectations on these texts while the problem persists and worsens. Undoubtedly, the legislative technique is not advancing at the pace originally envisaged. As of today, the proposal made by the European Commission in April 2018 consisting of proposing European orders for the collection and preservation of electronic evidence, and on the other hand, a proposal for a Regulation by which all service providers would be obliged to appoint a legal representative in the EU, in connection with the last General Data Protection Regulation, are still latent. With these regulations, analyzed in the article preceding this one, we saw how the EU intended to articulate instruments so that a judicial authority of a Member State could request data of an electronic nature directly from a service provider and deliver it to the legal representative of another Member State within 10 days, or in the case of cyberterrorism within six hours; It also provided that the requested State should retain the data for two years with a view to presenting this evidence in future investigations through a European Investigation Order (EIO), so we could be talking about a kind of “pre-orders”, or a series of instruments that would complement the EIO.

However, later we saw how the Council bet on a “Regulation on cross-border access to electronic evidence”, which includes European orders for delivery and preservation in order to reach an agreement with the European Parliament and that it ratifies the position that is raised, in order to make it a clearly differentiated instrument of the EIO. Subsequently, during 2019 the processing begins to be paralyzed because the EU did not reach an agreement on data transfer with the US and mutual collaboration was maintained without an agreement ratified by both parties and finally, after a turbulent year of negotiations, the pandemic breaks out in 2020 paralyzing these legislative plans and altering the priorities on this matter that were held at international level and where blockchain technology could have counted on legislative support at international level (Mirashi, 2017).

Specifically, the issue is paralyzed until April 2022, when the EU Council issues a communiqué authorizing all Member States to sign the Second Additional Protocol to the Council of Europe Convention on Cybercrime (Budapest Convention), aimed at improving cross-border access to electronic evidence for use in criminal proceedings. We must start from the global scope of the protocol, since being linked to the Budapest Convention, it would be applicable to 66 countries and 26 Member States, so we would practically be dealing with a standard that would affect data traffic around the globe and that would blur the principle of jurisdictional exclusivity inherent to each country. Ultimately, this will serve to achieve direct cooperation between States and communication providers so that they can share data through international procedural tools.

However, finally the two European Directives on the collection and preservation of evidence in criminal matters have been approved in June 2023, so they can be implemented next year, and

further development will be needed to implement proposals on the preservation of data and the techniques proposed for it, a crucial issue where blockchain technology could fit in.

To find a reference to the storage of electronic evidence, we must go to the last points of the Protocol, which deals with data classified as “sensitive”, i.e., personal data revealing racial or ethnic origin, political opinions, religious or other beliefs, trade union membership, genetic data or biometric data. It is at this point where an allusion to the conservation periods is indicated, leaving it open to an individual and not unified interpretation, something that seems to us to be ill-advised, since it is not really asking for anything specific or unifying criteria or techniques on a subject that is crucial to us. Thus, the Protocol textually states, with respect to retention periods, that: “each party shall retain personal data only for such time as is necessary and appropriate for the purposes of the processing of the data. In order to comply with this obligation, it shall provide in its domestic legal system for specific retention periods or for a periodic review of the need for continued retention of the data”. Despite this, nothing is stated about decentralized blockchain technology.

At the European level, only Italy directly regulates Blockchain technology by means of an amendment to Article 8 of the Law of Conversion of the Simplification Decree-Law (D. I. n. 135/2018) introducing the definitions of DLT (distributed log technology) and “Smart Contracts” accompanied by the evidentiary value of a document stamped in Blockchain (art. 41), i.e., establishing an evidentiary treatment of this technology for the first time.

For our part, in Spain, and more specifically in Barcelona, through a research group led by Magistrate Yolanda Ríos, blockchain technology is being used in the commercial courts through a pilot experience aimed at crystallizing information relating to trade secrets by means of a Protocol for the Protection of Business Secrecy of the Commercial Courts of Barcelona since November 2019. So far, these are isolated initiatives that hopefully will soon transcend to a national and international level.

Specifically at the EU level we can see how in December 2021 the Presidency of the European Council and the European Parliament signed an interim agreement with the aim of digitizing cross-border digital communication. This project, called e-CODEX is composed of various software that connects the various systems of each of the European nations. Thanks to blockchain technology, the disruptive technology of 2022, communications are decentralized, interoperable and secure among them, so it would be applicable to private companies and public administrations alike, in order to serve to perform secure data exchange and that they are recognized in computer programs, regardless of the country in which they are located. It is also committed to working towards greater semantic interoperability, through the harmonization of the terms used in metadata and standards; we are therefore talking about a dual approach connected through legal interoperability and technical interoperability.

As a final noteworthy novelty, the Plan contemplates the possibility of developing software that allows the automatic transcription and translation of the interventions in oral proceedings of different judicial processes, even incorporating co-official languages and dialects and their technical peculiarities in reference to legal technicalities.

In conclusion, the EU continues to seek full interoperability with new measures and in a technological and social moment much more conducive to advance and end up fulfilling this highly complicated goal thanks to blockchain technology as the main ally. In this sense, and focusing properly on criminal procedural matters, perhaps it would be the time for this model to be replicated in a future and desirable third additional protocol to the Budapest Convention, which focuses on models of preservation of electronic evidence derived from criminal investigations and trials in cybercrime, where the blockchain technique is directly consolidated as a priority technical.

### **3. Procedural treatment of the blockchain**

In the following, we analyze the procedural fit that blockchain could have, starting from the Spanish legislation but applying concepts linked to the general theory of evidence but that could find a place in the different European legislations in a global way.

We think that the treatment can be twofold, on the one hand as a means of proof and on the other as a mechanism of authentication or evidentiary assurance.

Attention should be paid to what evidentiary value the data or information recorded in the blockchain should have in the process, as well as the cryptographic system itself that produced the blockchain. Blockchain makes it possible to verify information at three related ends, namely the facts, actions or conditions that make up the record, the identity of the grantor and the time stamp or timestamp of each transaction in its true and immutable form. In short, two visions of blockchain as evidence must be separated, as they will be treated differently (Ríos, 2022):

- The electronic data that is included within the blockchain as a data storage system. Here we are talking about the procedural treatment of electronic evidence as an electronic medium in which to store data.
- The proper mechanism for preserving and securing electronic evidence. Here we speak of a technique of time-stamping the evidence to ensure its chain of custody. It is thus indicated that notes such as the integrity and immutability of the sealed data in each block is inherent to this technology, which allows, from the use of public and private cryptographic keys, to record in real time certain information in an authentic, integral and unmodifiable way.

The right to evidence, whether electronic or not, is guaranteed as a fundamental right in the Spanish Constitution (specifically in article 24.2) and consists, as the Constitutional Court has reiterated, in the right to have evidence admitted and practiced. This same vision can be extrapolated to the different Latin American Constitutions. But it is not an unlimited right; its exercise must be accommodated to the requirements imposed by the procedural rules themselves. This fundamental right corresponds to both procedural parties, the plaintiff and the defendant or accused.

The wording of art. 24.2 itself highlights its relationship with the right of defense. In order to understand that the right to evidence has been violated, it is required that the injured party has been left defenseless by the inadmissibility of evidence (for this reason it is necessary to motivate or reason the decisions that inadmit a means of evidence) or the non-execution of a means of

evidence that has been admitted. In short, if we relate this issue to the proposition of electronic evidence linked to blockchain, we will never be able to make it impossible to provide this type of evidence, although it will be a different matter if, within the evidentiary procedure, the admission or not is subsequently decided by the judge through the so-called admissibility trial.

In order to analyze the evidentiary value that the blockchain could have in a possible proceeding, it is necessary to determine to what extent the logbook that constitutes the blockchain can be a source of evidence, and by what means the recorded data can be introduced in the process as a means of evidence. At the procedural level, the distinction between source and means of evidence is clear. We speak of source of evidence as an extraprocedural and extrajudicial concept, unlimited and existing in reality; while the means of evidence would be the channel through which these sources of evidence access the process.

In the case of a data contained in blockchain, the source is the blockchain itself, so it is necessary to attend to its container and its content. Regarding the means of evidence, it is necessary to take into account the provisions of Article 299 LECiv that admits public and private documents, opinions and means of reproduction of the word, sound or image when the same can be introduced by means of an electronic or computer support.

We think that we are faced with a new source of electronic evidence that can be incorporated into the process through different means of evidence, depending on the litigation strategy to be followed. In this sense, for example, if we refer to an e-mail as a source of evidence, we could incorporate it into the process through different means. For example, we could use a documentary but also an expert opinion if what we want is to prove its authenticity, we could also choose to apply a judicial recognition to the device from which it was sent or from which it was received or bet on a testimonial or a party statement to corroborate its content. As can be seen, the options are multiple and therefore we would have a single source of electronic evidence that could be incorporated into the process through different means depending on the procedural strategy to be developed. However, the legislator has not clarified whether we are dealing with a new means of evidence or only with electronic sources of evidence. It would be very convenient that this option is thought and publicized at a regulatory level to offer a plus of legal certainty to all citizens.

So, in what ways or through what means of proof could blockchain technology have a place?

In the first place, we could speak of the blockchain as an electronic support, which would be framed in the means of reproduction of words, sound or images, as well as in arts. 382 and 384 LECiv. That is to say, we would speak of blockchain as a book-record, or support suitable to contain information, is its electronic nature, since all the computers or nodes that make up the blockchain network are interconnected with each other from the download of the same program. Therefore, it is electronic elements that make up the virtual database.

Secondly, as public or private documentary evidence. As private documentary evidence. Article 326.1 LEC provides that private documents will be full proof in the process as long as their authenticity is not challenged by the injured party. Therefore, the rule is that, in case the authenticity is not contested, the blockchain record printed on a private document displays full probative force.

As a public documentary, the information recorded in the blockchain, such as the data or transaction recorded, or the time stamp, cannot legally constitute full proof from the contribution by documentary means in a process, since the document by definition lacks the character of public, that is, we cannot yet equate the certification provided by the registry with the value derived from the public faith provided by the intervention of a notary, but it would be a way to grant judicial public faith to the document generated with this technology (Perea González, 2020).

Thirdly, through an expert opinion. We would speak here of providing an expert opinion from a computer expert analyzing the blockchain to attest to the authenticity of the document provided by analyzing the time stamps, the hash and the other cryptographic aspects involved. However, the convenience of providing such an opinion does not exclude the possibility of assessing the means of documentary evidence on its own, at the whim of Article 326.2 of the LECiv without the need to accompany it with expert examinations whose claim is none other than to illustrate to the judge about aspects that, by themselves, already result from the information reflected in the blockchain. All roads lead to Rome, just as all considerations about the final authentication of an electronic evidence lead to being advised by an electronic expert. The rulings of the Spanish Supreme Court make it clear that we are dealing with an extremely volatile evidence that must be treated with the greatest possible caution and, in case of any doubt about its authenticity, it will eventually have to resort to an electronic expert so that he himself dictates the veracity in the authorship of the same, as well as its possible or not manipulation.

This is based on the fact that the vast majority of legal operators do not have sufficient computer skills to assess whether an electronic evidence has been previously manipulated or whether it is authentic. As a result, both individuals and legal personnel will end up resorting to this figure as a last resort. We wonder whether it might be a good time to reformulate the catalog of auxiliary personnel that make up the jurisdictional bodies of our country. That is to say, we would not be talking about judicial computer experts, but that in each court there would be a *de facto* expert who would be in charge of the work of accrediting the authenticity of the evidentiary materials of computer nature that are provided by any of the parties in a given process. This challenge would be a revolution in the composition of the jurisdictional organs, since the idea is that, just as there is, for example, an LAJ, there would also be an expert of this nature, something that would be in keeping with a Judicial Administration that promotes itself as computerized.

Undoubtedly, this challenge would entail a high economic budget that would have to be faced by the Executive that would take on this task. On the other hand, this would avoid a possible conception of privatized justice, since what we are transferring to the citizen is that he would always need to pay a computer expert to authenticate electronic evidence with all the guarantees within the framework of a judicial process. We believe that it is necessary for the public administration to offer a solution to this endemic problem that has been with us from the very beginning.

Apart from the means of evidence, blockchain technology could be used as a mechanism for preserving and securing electronic evidence. At the national level, we have the answer in our two laws of prosecution, both in the LECiv, as a norm where the general evidentiary procedure

in matters of evidence is regulated, and in the LECrim, because thanks to the reform operated through the LO 13/2015, a mechanism is established to protect and preserve electronic evidence with the help of communication service providers. Firstly, art. 283 bis speaks of the procedure for access to sources of evidence and specifically in its second point indicates that “The request for measures of access to sources of evidence may also include the request for measures to secure evidence, if they proceed according to articles 297 and 298 of this law. In such a case, the procedure provided for in this article shall be followed”.

In this way, articles 297 and 298 LECiv offer a regulation about the preservation of the sources of evidence that are presented and provided in previous periods or in exceptional situations by the judicial authority, in order to ensure its practice in the procedural moment that originally corresponds, basing its application on the protection of the right to evidence, in order that it has effects in a certain process; but constituting in our opinion an extra mechanism of protection for evidence that present certain risk, as is the case of electronic evidence (Muñoz Sabaté, 2001).

Thus, art. 297 of our LECiv indicates that the jurisdictional organ can be asked for useful security measures to avoid that, due to human conducts or natural events, which can destroy or alter material objects or states of things, it is impossible to practice a relevant evidence at the time, consisting in actions that allow the preservation of the material provided or to make a reliable record of its reality and characteristics of the proposed evidence.

Similarly, art. 298 LECiv indicates that the court may take appropriate measures to secure evidence whenever there are reasons for it, including the court must take into consideration and may accept the possible offer made by the applicant of the measure to provide security for damages that the measure may cause. This means that here we would be talking about judicial securing of evidence, or in other words, the use of blockchain by the appropriate judicial authorities. A different matter would be the use of blockchain by individuals, a situation that can also be dealt with, but which is not the subject of this study.

Secondly, the blockchain could also fit in our art. 588 octies LECrim, indicating that the police authorities “may require any natural or legal person the conservation and protection of data or specific information included in a computer storage system that is at their disposal until the corresponding judicial authorization is obtained for its transfer in accordance with the provisions of the preceding articles”.

Preservation measures are undoubtedly an ideal mechanism to guarantee the chain of custody in the face of such volatile evidence as electronic evidence, so encouraging and clarifying its use is a new challenge to be faced by the Spanish legislator; we particularly believe that blockchain technology will be a great ally to achieve that goal.

#### **4. Final reflections: looking at the Web3**

At the level of international procedural cooperation, we believe that it is time to face a third addendum to the Budapest Convention so that not only the technique for obtaining cross-border electronic evidence is agreed upon, but also to incorporate blockchain technology for securing

and sealing it and thus preserving the chain of custody. We are faced with a tool that is decentralized, open source and interoperable, which means that it can be promoted by all States in order to obtain legal recognition globally through a formula of minimums such as the aforementioned proposal.

All this, together with the data management model based on self-sovereign identity, where the users of electronic services themselves hold the data through an “electronic wallet” or e-wallet, where they store their own certificates, would turn the criminal procedural cooperation system and the fight against cybercrime upside down. In other words, users would store their own personal data, could transit different electronic services through interoperable digital platforms and, if necessary, validate the information of each citizen, but without storing or possessing it.

All this is envisioned with the development of technologies such as blockchain and artificial intelligence, which will play an absolute role in the so-called Web3. In this sense, it would be logical to move towards a Network based on blockchain technology that provides multiple access with the same credentials to different people, since, as García Mexía (2022) points out, this technology “whose decentralized DNA fits perfectly with a metaverse called to facilitate “horizontal” or direct relationships between its users, beyond intermediaries”, should be clearly taken into account (García Mexía, 2022).

That is to say, one’s avatar could go from one platform to another and the agreements, transactions or relationships made in one would be valid in the others. As Bonmatí Pérez (2022) points out, web3 is initially conceived as an Internet in which “the community acquires even more strength because it is committed to an absolute dissociation from proprietary platforms, such as those of web 2.0 mentioned above” (Bonmatí Pérez, 2022).

All this will make the user himself acquire much more power over the management and ownership of his own data regardless of the platform on which he interacts; so they themselves will have tools to govern their data and their digital assets, which opens up a new world of e-government and e-participation through this new version of the Internet. In short, there will be an important qualitative leap from Web2 to Web3 in which the citizen will once again have a dominant position over his own information and, therefore, over the control of his own rights and of the electronic evidence derived from the latter.

## References

- BARRIO ANDRÉS, M., “Metaverso: origen, concepto y aplicaciones”, *Derecho Digital e Innovación*, N° 12, Sección Doctrina, Segundo trimestre de 2022, Wolters Kluwer LA LEY 6042/2022.
- ALAMILLO DOMINGO, Ignacio, «La identidad descentralizada como garantía de la privacidad en la vida digital», *La Ley Privacidad*, 5, Sección El Foro de la Privacidad: Ejemplar dedicado a: COVID-19 ¿Hacia un rediseño de la privacidad? (2020).
- ALLENDE LÓPEZ, MARCOS, *Identidad digital autosoberana: el futuro de la identidad digital: auto-soberanía, billeteras digitales y blockchain* [em linha], org. Marcelo DA SILVA; Alejandro PARDO VEGEZZI, [S.l.]: Inter-American Development Bank (BID), 2020, 112 p, [consult. 12 Jun. 2024]. Disponível em: <[https://www.icd.go.cr/portalicd/images/docs/uif/doc\\_interes/acerca\\_uif/IDENTIDADDIGITAL.pdf](https://www.icd.go.cr/portalicd/images/docs/uif/doc_interes/acerca_uif/IDENTIDADDIGITAL.pdf)>.

- BARRIO ANDRÉS, Moisés, «Metaverso: origen, concepto y aplicaciones», *Derecho Digital e Innovación. Digital Law and Innovation Review*, 12, Sección Doctrina: abril-junho (2022).
- BONMATÍ PÉREZ, Marga, «¿Metaverso? Cuidado con lo que se desea, que puede cumplirse», *Consultor de los Ayuntamientos y de los Juzgados: Revista Técnica Especializada en Administración Local y Justicia Municipal*, Extra 1: abril, Ejemplar dedicado a: La Gobernanza Inteligente (2022).
- BUENO DE MATA, Federico, «Del metaverso a la metajurisdicción: desafíos legales y métodos para la resolución de conflictos generados en realidades virtuales inmersivas», *Revista de Privacidad y Derecho Digital*, 7/27 (julio-septiembre) (2022) 19-59.
- GARCÍA MEXÍA, Pablo, «Metaverso: ¿ruido o nueces? ¿Y en materia legal?» [em linha], 15 Mar. 2022, [consult. 11 Maio 2022]. Disponível em: <<https://www.expansion.com/juridico/opinion/2022/03/15/6230c55fe5fdea8b7c8b465f.html>>.
- MIRASHI, Eltjon, «Protección de datos: escudo de privacidad y el decreto ejecutivo de Trump», in Federico BUENO DE MATA, ed., *FODERTICS 6.0: los nuevos retos del derecho ante la era digital*, Salamanca: Comares, 2017, 53-62.
- PEREA GONZÁLEZ, Álvaro, «Blockchain y proceso civil: más allá de la jurisdicción y la fe pública judicial», *Actualidad Civil* 6 (2020).
- PÉREZ BES, FRANCISCO, «Identidad y blockchain», in Beatriz ARANDA BRIONES; FRANCISCO ALCAIDE SOLER; Pablo Luis GARCÍA MEXÍA, ed., *Criptoderecho: la regulación de Blockchain*, [S.l.]: Wolters Kluwer España, 2018, 143-168.
- RÍOS LÓPEZ, Yolanda, «Blockchain, Smart contracts y administración de justicia», *Blockchain Intelligence*, 2021.



# CHAPTER 2 – EL USO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL EN LA COMISIÓN E INVESTIGACIÓN DEL DELITO DE *CHILD GROOMING*

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/10)

Irene Yáñez García-Bernalt<sup>1</sup>

*“¿Por qué esta magnífica tecnología científica que ahorra trabajo y nos hace la vida más fácil, nos aporta tan poca felicidad? La respuesta es esta: simplemente porque aún no hemos aprendido a usarla contino”*

(Albert Einstein, 1879-1955)

Sumario: 1. Introducción: la irrupción de la Inteligencia Artificial en la esfera jurídica. 2. El auge de la ciberdelincuencia sexual. 2.1. La vulnerabilidad de los menores en el mundo online. 2.2. Aproximación al fenómeno *child grooming*. 3. Inteligencia Artificial (IA) y corrupción de menores. 3.1. El uso de la IA en la perpetración del delito de *child grooming*. 3.2. La IA como herramienta en la investigación de delitos de corrupción de menores. 3.2.1. Reflexiones sobre la implementación de la IA en la fase de instrucción. 3.2.2. Policía predictiva y *child grooming*. 4 Conclusiones. 5. Referencias.

Resumen: La inminente implementación de las tecnologías disruptivas y su cada vez mayor alcance en todas las esferas de la sociedad ha generado incontables beneficios, a la par que se han puesto de manifiesto importantes riesgos en cuanto a su uso. La Inteligencia Artificial se erige como un recurso eficaz para la comisión de ilícitos penales viralizándose fenómenos como el *face swap* o *deepfake*, convirtiéndose en un mecanismo de engaño que encuentra su encaje en el delito de corrupción de menores o *child grooming*. Si bien el uso de la misma se alza, a su vez, como un excelente mecanismo para la investigación de dichas conductas.

Palabras Clave: menores, víctima, Inteligencia Artificial, tecnología.

Abstract: The imminent implementation of disruptive technologies and their increasing reach in all spheres of society has generated countless benefits, while significant risks have been revealed regarding their use. Artificial Intelligence emerges as an effective resource for the commission of criminal offenses, making phenomena such as face swap or deepfake go viral, becoming a deception mechanism that finds its place in the crime of corruption of minors or child grooming. Although its use stands, in turn, as an excellent mechanism for the investigation of said behaviors.

Keywords: minors, victim, Artificial Intelligence, technology.

<sup>1</sup> Personal Investigador en Formación en el área de Derecho Procesal (Universidad de Salamanca). E-mail: ireneygb@usal.es ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8859-6029>. Trabajo realizado en el marco de la convocatoria de contratos predoctorales (Programa Propio III) USAL 2020, cofinanciada por el Banco Santander.

## **1. Introducción: la irrupción de la inteligencia artificial en la esfera jurídica**

La llegada de las nuevas tecnologías a la vida del ser humano ha traído como principal consecuencia una mejora en las condiciones de desarrollo tanto a nivel individual como colectivo. Internet ha permitido generar un grado de hiperconectividad altamente elevado estrechando lazos y comunicaciones a cientos de miles de kilómetros. Sin embargo, nuestra privacidad, seguridad e incluso esas mencionadas interacciones sociales se han puesto en riesgo. La irrupción de otras tecnologías como la Inteligencia Artificial (en adelante, IA) y la automatización han venido a transformar todas las esferas de la sociedad. Estamos ante una revolución 4.0 basada en un proyecto de estrategias de alta tecnología (Barona Vilar, 2021) que brinda mejoras en el mercado. No obstante, en esta era digital, los derechos y libertades que el Estado debe amparar no pueden huir a las terminaciones de dicho mercado, del poder económico, debiendo limitarse mediante una política de índole humanista (Dolz Lago, 2022)

Si nos alejamos del foco económico, en el que esta nueva tecnología ha tenido un importante impacto, y ponemos la atención en el mundo jurídico, podemos afirmar, sin lugar a duda, que la IA y el Derecho son dos esferas en constante fusión. Desde el punto de vista de la eficacia y la eficiencia en el mundo del Derecho, concebimos la IA como una importante herramienta para la automatización de determinadas tareas, como puede ser la revisión de documentos. Pero es que, además, puede ser empleada para mejorar la toma de decisiones mediante un exhaustivo análisis de datos y predicciones basadas en ciertos patrones. (Martín Diz, 2021). Sin embargo, cuando analizamos la otra cara de la moneda, somos conscientes de cómo el poder y la versatilidad de la IA ofrece las consecuencias negativas de su uso, entre las que se incluye la comisión de ilícitos penales. Aunque la IA puede ser empleada para la prevención y combate de la delincuencia, también resulta desafiante para la seguridad. Hablamos de una ciberdelincuencia mucho más avanzada, dado que permite el desarrollo de malwares mucho más sofisticados que los ofrecidos hasta ahora, siendo así más sencilla la identificación de las vulnerabilidades de los sistemas informáticos y la posibilidad de eludir las barreras de seguridad. De igual modo la creación de falso contenido es mucho más real y convincente a través de la IA, hablamos aquí de la generación y de imágenes y vídeos manipulados conocido como *DeepFake*. Multitud de aplicaciones móviles permiten la manipulación de fotografías, lo que ha supuesto un incremento de la aparición de imágenes y vídeos de carácter pornográfico con los rostros de menores de edad (Fernández Senac, 2023). En definitiva nos encontramos aquí con que la prevención, investigación y comisión de tales delitos, empleando la IA, plantea una serie de desafíos tanto legales como éticos, siendo las autoridades las encargadas de equilibrar los beneficios y perjuicios provocados por esta tecnología, especialmente cuando se trata, como se abordará en las siguientes líneas, de delitos contra colectivos especialmente vulnerables como son los menores de edad.

## **2. El auge de la ciberdelincuencia sexual**

Los delitos sexuales en línea, delitos cibernéticos sexuales o ciberdelitos sexuales constituyen actividades delictivas que involucran el uso de las TICs, Internet y otros dispositivos informáticos

para cometer actos de carácter sexual ilegales, cuyo alcance global plantea una serie de desafíos en la aplicación de la ley y la protección de las víctimas. En el año 2021, siguiendo el Informe sobre la Cibercriminalidad en España elaborado por el Ministerio de Interior, se registraron un total de 1198 victimizaciones por delitos sexuales<sup>2</sup> de las cuales el rango de edad más afectados son los menores (0-17 años), constituyendo de ese total señalado, 1053 víctimas. Es decir, que los menores de edad víctimas de esta tipología delictiva constituye el 36%. El incremento de este tipo de conductas muestra cifras desoladoras en relación con los menores de edad, pues el uso masivo de las tecnologías aumenta el riesgo de exposición a formas de interacción sexual (Tamarit Sumalla, 2018)

El auge de los ciberdelitos sexuales se debe así, en gran parte, a la creciente y constante interconexión digital y a la intensificación producida respecto de la actividad en línea. Si esbozamos más detalladamente el trasfondo de las razones mencionadas, nos encontramos con que la producción de las mismas se debe, en primer lugar, la facilidad de acceso a las plataformas. La cantidad de material de carácter sexual disponible en redes ha crecido significativamente en los últimos años en forma de *banners* y anuncios que aparecen sin que lo deseemos. Ello puede conducir a la normalización de estos comportamientos y aumentar el deseo y tentación de participar en ellos. En segundo lugar, las redes sociales y las aplicaciones de mensajería instantánea como *Instagram*, *Twitter* –ahora “X”, *TikTok*, *WhatsApp* o *Telegram*, cuyo uso se ha visto incrementado desde la pandemia del COVID-19 (Méndez y Pérez Fernández, 2020), se erigen como canales de comunicación donde los agresores pueden comunicarse fácilmente con sus potenciales víctimas –especialmente con menores de edad– y conseguir manipularlos o coaccionarlos para participar en actos sexuales a través del engaño. En tercer lugar y enlazado con el perfil del delincuente, se encuentra el anonimato que ofrece Internet, pues existen cientos de vías, muchas de ellas sencillas, para ocultar la identidad y aumentar así la sensación de impunidad. En cuarto lugar podemos hablar de la denominada “ingeniería social”. Se trata de una técnica de manipulación psicológica que involucra el engaño del personal autorizado en un sistema informático y obtener así información sensible (López Grande y Salvador Guadrón, 2015). Por lo tanto, resulta útil el empleo de estas técnicas en la comisión de ciberdelitos sexuales para manipular y explotar a la víctima. La finalidad es hacer uso de esa confianza generada con la persona objetivo de la conducta para obtener material sexualmente explícito o para llevar a cabo otro tipo de abusos de esta índole.

A esas cuatro explicaciones debemos añadir, además, la falta de conciencia y educación tanto digital como sexual. Ello, en tanto en cuanto, la mayoría de los jóvenes no son completamente conscientes de los peligros de interacción con extraño en línea o de compartir contenido de carácter sensible de forma no consensuada. Asimismo, se han de tener en cuenta los desafíos técnicos. Los delincuentes sexuales online utilizan técnicas, en muchas ocasiones, demasiado

<sup>2</sup> Se excluyen aquí las agresiones sexuales con o sin penetración y los abusos sexuales derogados por la Ley Orgánica 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual.

sofisticadas como la manipulación de imágenes –a través de la IA– o de suplantación de la identidad para cometer el engaño y, por ende, el ilícito penal.

### 2.1. La vulnerabilidad de los menores de edad en el mundo online

La plataforma *We are social* en la elaboración de su Informe Digital 2022 muestra una tendencia al alza del uso de plataformas digitales que ya supera los datos recabados antes de la pandemia del COVID-19. El número de usuarios en las redes sociales equivale a una cifra superior al 58% de la población mundial. *YouTube*, *WhatsApp* y *TikTok* son las plataformas con mayor número de usuarios registrados. En España 2.4 millones de usuarios son menores de entre 13 y 17 años, cifra que merece especial atención en tanto en cuanto varios de sus bienes jurídicos protegidos pueden verse afectados negativamente por el uso de dichas plataformas (Ayllón García, 2022), especialmente cuando se trata de la indemnidad y libertad sexual. Resulta ciertamente llamativa esta cifra cuando el legislador establece límites de edad para acceder a las redes sociales. Si bien es cierto que en la actualidad somos testigos de la facilidad existente para poder prestar ese consentimiento, debido a la falta de mecanismos para acreditar la autenticidad y verificación de la edad (Guardiola Salmerón, 2016).

Tanto a nivel nacional como internacional<sup>3</sup>, el legislador se ha mostrado especialmente sensible a la hora de reforzar la protección de la indemnidad sexual ante este tipo de conductas cuando se trata de víctimas especialmente vulnerables (Rodríguez Tirado, 2018). La condición de vulnerabilidad de una víctima reside en las circunstancias personales, sociales, económicas y culturales que la rodean<sup>4</sup>, y se manifiesta en la debilidad a la hora de comprender y asimilar cierto tipo de información, la forma de hacer frente y protegerse ante determinados tipos de conductas y también dicha vulnerabilidad se traduce en una falta o disminución de la aquiescencia para realizar, por ejemplo, conductas de carácter sexual. Desde la óptica del mundo virtual la vulnerabilidad de los menores se aprecia en la concurrencia de diversos factores. En primer lugar, la exposición a contenido inapropiado tales como vídeos y fotografías con lenguaje violento, material extremista o contenido de carácter pornográfico, lo cual hace que pueda generar importantes perjuicios en su desarrollo emocional y psicológico. En segundo lugar, la falta de privacidad o, más bien, la falta de consciencia sobre los riesgos vinculados a la privacidad en línea. Los menores de edad son más propensos a compartir información personal –su ubicación en tiempo real o datos de contacto– de manera imprudente, de modo que esto puede ser aprovechado y explotado por ciberdelincuentes. Y, en tercer lugar, estaría la falta de discernimiento a la hora de

<sup>3</sup> Véase en este sentido la Directiva 2011/93/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011 relativa a la lucha contra los abusos sexuales y la explotación sexual de los menores y la pornografía infantil.

<sup>4</sup> Seguimos la definición aportada por las 100 Reglas de Brasilia sobre acceso a la justicia de las personas en condición de vulnerabilidad de la XIV Cumbre Judicial Iberoamericana (2008).

discriminar determinados tipos de información siendo más compleja su distinción entre datos de carácter confiable y *fake news*, siendo así más propensos a creer en falsas teorías.

La combinación de todos estos factores conduce a la conversión de los menores en potenciales víctimas de espeluznantes conductas que se pueden llevar a cabo fácilmente a través de dispositivos informáticos. Evidentemente, ello presenta importantes consecuencias tanto a nivel penal como procesal. Desde el punto de vista del derecho penal sustantivo, el legislador, consciente de la vulnerabilidad inherente a los menores de edad, ha optado por recurrir a técnicas variadas para garantizar una adecuada tutela penal de los menores (Blanco Cordero, 2023). Así encontramos un capítulo de nuestro CP dedicado exclusivamente a las agresiones sexuales a menores de 16 años o también prevé una agravación de la pena cuando se utilice también a menores de 16 años en espectáculos de carácter pornográfico. Desde la perspectiva del derecho procesal, la vulnerabilidad va a ser tenida en consideración en el momento en que el menor ostenta la posición de víctima del delito, lo cual va a generar la activación de una serie de alarmas y protocolos especiales en las diversas actuaciones como puede ser, a modo de ejemplo, la toma de declaración y su consideración como prueba preconstituida<sup>5</sup>.

En definitiva, nos encontramos con un colectivo que, si bien está integrado por los que denominaríamos *nativos digitales*, lo cierto es que no deja de ser una generación especialmente sensible al uso y la evolución de las nuevas tecnologías (Abadías Selma, 2022), así como al contenido que circula de manera libre y sin filtro alguno a lo que se debe añadir, incluso, la exposición temprana sin su consentimiento, por parte de sus padres a través del fenómeno *sharenting*, viéndose así atacada su intimidad personal y su honor.

## 2.2. Aproximación al fenómeno *child grooming*

El uso cada vez más generalizado de las redes sociales y las plataformas digitales por parte de los menores de edad, sumado a su vulnerabilidad conducen, en numerosas ocasiones, a la conversión de los mismos en potenciales víctimas de ciberdelitos, la mayoría, de carácter sexual (Gutiérrez Azanza, 2020). El Informe sobre Delitos contra la Libertad e Indemnidad Sexual de 2021 elaborado por el Ministerio del Interior muestra unas cifras desoladoras en materia de ciberdelincuencia sexual. Ese año hubo un total de 1344 menores víctimas de delitos sexuales cometidos a través de medios tecnológicos, esto implica que 8 de cada 10 casos conocidos tienen como víctimas a menores. El delito de corrupción de menores es el segundo que más victimizaciones registra en el señalado año –un total de 217–, estando por encima el contacto a través de la tecnología con un menor de 16 años –un total de 440–.

Precisamente el delito de corrupción de menores, conocido bajo el anglicismo de *child grooming*, ha sido protagonista de un importante auge en los últimos años. Esta conducta pasa a ostentar la consideración como de delito en el art. 183 bis de nuestro CP a través de la reforma

<sup>5</sup> Modificación introducida en el art. 449 ter LECrim con la entrada en vigor de la Ley Orgánica 8/2021, de 4 de junio, de protección integral a la infancia y la adolescencia frente a la violencia.

operada por la LO 5/2010, de 22 de junio, adelantándose a la ya mencionada Directiva 2011/93/UE. Posteriormente, con la LO 1/2015, de 30 de marzo, la ubicación del mencionado tipo penal cambia y pasa a quedar recogido en el art. 183 ter CP. Actualmente, tras la reforma operada por la LO 10/2022, de 6 de septiembre, de garantía integral de la libertad sexual, su ubicación se encuentra en el art. 183 CP. También se ha de hacer mención a los esfuerzos realizados a través de la LO 8/2021, de 4 de junio, de protección a la infancia y la adolescencia frente a la violencia (LOPIVI, en adelante) a través de la cual se introduce cambios en el cómputo del tiempo de prescripción de los delitos contra la indemnidad sexual. Así, en estos casos, cuando la víctima sea menor de edad, el tiempo empezará a contar desde que esta cumpla los 35 años, salvo que fallezca antes, de modo que comenzará a contar desde la fecha de fallecimiento.

Vista la normativa que trata de proteger al menor frente al embaucamiento y corrupción sexual, la siguiente tarea es la de aproximarnos hacia el contenido de este tipo de conducta. El término *child grooming* hace alusión a las acciones realizadas de manera deliberada con el fin de entablar una relación y consolidar un control emocional sobre el menor de edad preparando así el terreno para la agresión sexual<sup>6</sup>. Esas acciones, para que encajen en el tipo penal señalado, en primer lugar, deben ser realizadas a través de Internet, teléfono o cualquier dispositivo tecnológico. En segundo lugar, la víctima debe ser menor de 16 años. En tercer lugar y último lugar, la propuesta se debe acompañar siempre de actos materiales encaminados al acercamiento con el menor. Así pues, este delito se caracteriza porque puede darse en diferentes contextos, ya sea en redes sociales, chats en línea, juegos online y otras plataformas digitales e incluso en el metaverso. El delito se caracteriza así por emplear técnicas de control y manipulación, sobre sujetos especialmente vulnerables –como son los niños y adolescentes–, en entornos sociales y digitales diversos con la finalidad de ganar la confianza de sus víctimas ya sea ofreciendo atención, afecto o incluso falsas promesas de fama o éxito y así poder allanar el terreno para la explotación o exposición prohibida del menor (Abadías Selma, 2020). Así realmente el delito se configura en torno al peligro que supone para la libertad e indemnidad sexual del menor<sup>7</sup>. En cuanto al papel del infractor, denominado *groomer*, se trata de un adulto que busca agredir sexualmente a menores haciendo uso de las nuevas tecnologías. Para poder llevar a cabo esta conducta, crean perfiles falsos en sus respectivas redes sociales y plataformas online para entablar prolongadas conversaciones y ganar contenido sexual explícito del menor víctima. Una vez logrado este propósito, comienzan el chantaje y las amenazas al menor sobre la publicación de tales fotos si no entrega más o se niega a un encuentro físico<sup>8</sup>. Téngase en cuenta que la negativa del menor al envío de más material o al posible encuentro cara a cara, puede llevar al autor al envío de tales fotografías incurriendo así en un delito de sextorsión, dado que el material es enviado sin el consentimiento de la víctima (Magro Servet, 2023). En definitiva, el *child grooming*

<sup>6</sup> Vid. STS 97/2015, de 24 de febrero.

<sup>7</sup> *Ídem*.

<sup>8</sup> Vid. STS 174/2017, de 21 de marzo.

supone, en parte, un cierto abuso de poder que termina generando un aislamiento de la víctima alejándola de su círculo más cercano.

### **3. Inteligencia artificial (ia) y corrupción de menores**

#### **3.1. El uso de la IA en la perpetración del delito de child grooming**

Como se ha explicado en las líneas anteriores, el delito de *child grooming* se caracteriza por ser un delito de carácter informático y sexual, es decir, un ciberdelito sexual. Como toda conducta de estas características, el paso del tiempo y la creación de nuevas formas de comunicación así como el avance de las tecnologías, hace que este delito también se adapte a los nuevos tiempos.

El uso de la IA para automatizar las ya mencionadas herramientas de ingeniería social constituye una tendencia dentro del cibercrimen (Martínez Vázquez, 2020). Podemos afirmar, sin lugar a duda, que el uso de la IA para delinquir constituye una creciente preocupación en el campo de la ciberdelincuencia. A pesar de las beneficiosas aplicaciones, la IA también es empleada por los criminales para llevar a cabo actividades ilícitas. Precisamente, el incremento en la comisión del ilícito penal del *child grooming* se encuentra vinculado, además de al uso masivo de las redes sociales, a la evolución en las formas de perpetración del delito, siendo la IA una herramienta idónea en este tipo penal.

El uso de la IA en la comisión del delito de *child grooming* puede tener diversas manifestaciones. En primer lugar, puede ser empleada para la identificación de víctimas potenciales. Esto es, el empleo de algoritmos creados a través de la IA para identificar a posibles víctimas en línea. Estos algoritmos pueden analizar el comportamiento de los menores de edad en el mundo online, sus interacciones en redes sociales y su actividad, lo cual serviría para dar con aquellos que muestran mayor vulnerabilidad. En segundo lugar, la IA también puede ser utilizada para persuadir y manipular a los menores. Nos referimos aquí al uso de *chatbots*, es decir de conversaciones automáticas, o programas que simulan ser personas reales para generar así una relación de confianza con el niño o adolescente y generar una manipulación emocional. En tercer lugar, encontramos la generación de contenido inapropiado. A través de la IA es posible crear contenido sexualmente explícito, imágenes o vídeos, que involucre a menores de edad.

Uno de los usos de la IA que encuentra su encaje en este tipo de delito es el del *DeepFake*. Esta técnica, inicialmente utilizada para la manipulación de imágenes y vídeos con carácter lúdico y recreativo, puede alcanzar importantes niveles de preocupación en tanto en cuanto estamos ante una manipulación de rasgos biométricos, ya que están relacionados con la identificación de una única persona. Los rasgos biométricos incluyen huellas dactilares, el reconocimiento facial de la voz o el escaneo, por ejemplo, del iris. Estamos pues, ante una auténtica categoría de datos personales que son obtenidos a través de un tratamiento técnico muy concreto y que son relativos a las características físicas de una persona (Etxebarria Guridi, 2022). Existen múltiples usos del *DeepFake* en relación con el delito de *child grooming* y en la afectación de los rasgos biométricos. En primer lugar, los ciberdelincuentes pueden hacer uso de los *DeepFakes* para elaborar material que involucre a menores de edad, aunque las personas representadas en dicho

material sean adultos. En segundo lugar, esta herramienta también es útil para llevar a cabo una suplantación de la identidad. Pueden crear *DeepFakes* haciéndose pasar por menores para generar esa confianza con la potencial víctima y así obtener el contenido sexual de esta. Asimismo, también este mecanismo de IA es viable para la extorsionar o sextorsionar y amenazar a las víctimas.

Así pues, el *DeepFake* y también el *Face Swap* (herramienta creada a través de IA que también permite la manipulación de imagen, vídeo y sonido), constituyen herramientas eficaces en el *modus operandi* inherente al delito de *child grooming*, a la hora de generar contenido falso que conferirá, bajo el anonimato, una mayor facilidad para entablar la relación de confianza con la víctima menor de edad y obtener así el material sexual para su posterior distribución en la red así como para llevar a cabo una sextorsión.

### **3.2. La IA como herramienta en la investigación de delitos de corrupción de menores**

#### **3.2.1. Reflexiones sobre la implementación de la IA en la fase de instrucción**

Vista la parte negativa del uso de la IA en relación con la posibilidad de llevar a cabo conductas penalmente reprochables, lo cierto es que el prisma de esta novísima herramienta también ofrece ciertas ventajas dentro del proceso penal. Ya somos testigos de las primeras mejoras implementadas en la administración de justicia gracias al procesamiento de datos mediante algoritmos inteligentes, o su uso para la valoración del riesgo, así como su empleo en materia probatoria para contrastar datos de manera objetiva (Martín Diz, 2022).

Antes de la concepción de la IA como una posible vía para la investigación en el proceso penal, en su momento, la LO 13/2015, de 5 de octubre, incorpora a nuestra la LECrim las denominadas diligencias de investigación tecnológicas, las cuales permiten el acceso a las fuentes de prueba digital. No se trata, ni mucho menos, de una cuestión baladí, pues la norma pasa a dar respuesta legal a una realidad de las potencialidades prácticamente ilimitadas de las nuevas tecnológicas en la investigación de delitos (Rodríguez Lainz, 2018). Estas se introducen en nuestro ordenamiento jurídico con suma cautela ponderando, siempre, la injerencia que producen en los derechos fundamentales (Ortego Pérez, 2022) y bajo el prisma de una serie de principios rectores: especialidad, idoneidad, excepcionalidad y necesidad y, por último, el principio de proporcionalidad.

Ahora bien, como era de esperar, los avances tecnológicos producidos en la manera de cometer ilícitos penales también llevan aparejados la implementación de nuevas formas de investigación criminal. Por ello la aplicación de la IA ha supuesto una auténtica revolución a la hora de facilitar el esclarecimiento de los hechos. Este importante progreso o avance no se refiere únicamente a la aparición de estos medios, sino a la eficacia que pueden presentar en la fase de instrucción (Muñoz Rodríguez, 2020) pudiendo adquirir la consideración de una nueva diligencia de investigación. La aplicación de la IA en el proceso penal constituye, pues, una realidad. Sobre sus posibilidades misma en el art. 516 del Anteproyecto de la Ley de Enjuiciamiento Criminal de 2020, donde se recoge la posibilidad de que el juez autorice, a instancia del MF, la utilización de sistemas automatizados o inteligentes en el tratamiento de datos para interrelacionar la información sobre el sujeto investigado.

Evidentemente, al igual que ocurre en su momento con las diligencias de investigación tecnológicas, la incorporación de los sistemas inteligentes al proceso penal debe velar por el equilibrio entre los derechos y garantías que conforman la fase de investigación (San Miguel Caso, 2022). el empleo de esta tecnológica se encuentra supeditada a la concurrencia de una serie de requisitos, pues no deja de producirse una injerencia en datos que tienen la consideración de sensibles. Sobre esas circunstancias condicionantes, en primer lugar, se requiere que existan indicios basados en datos objetivos sobre la participación del investigado en los hechos de la investigación. Este requisito se vincula directamente con el principio de proporcionalidad, en virtud del cual el juez valorará y ponderará el que el sacrificio de los derechos e intereses de los afectados no sea superior al beneficio que de su adopción resulte para el interés público. Para la ponderación se tendrá en cuenta, entre otros aspectos, la intensidad de los indicios existentes constituyendo este un importante parámetro que permitirá calibrar el grado de desarrollo de la conducta delictiva y la participación del investigado. De este modo se obtendrá un análisis más meditado sobre el nivel de injerencia en el derecho fundamental de que se trate<sup>9</sup>.

En segundo lugar, se hace alusión a la necesaria práctica de esta diligencia teniendo en cuenta la naturaleza y las características del hecho. El uso de estos sistemas se considera como algo excepcional y no rutinario, de modo que la justificación de su adopción reside en que no existe otra medida lícita eficaz para la averiguación del delito<sup>10</sup>. Por último, el art. 516 del Anteproyecto LECrim 2020 alude a la necesidad de que el hecho investigado sea constitutivo de un delito castigado con una pena igual o superior a los tres años de prisión. Requisito que se contempla en otras diligencias de investigación tecnológicas como la interceptación de las comunicaciones telefónicas y telemáticas (Art. 588 ter LECrim).

### 3.2.2. Policía predictiva y child grooming

La lucha contra las nuevas formas de criminalidad basadas en la tecnología ha traído consigo, como ya veníamos apuntado, la necesaria instauración de herramientas de investigación basadas en la acumulación, tratamiento y análisis de datos. En relación con la investigación del delito de *child grooming*, consideramos que una de las herramientas basadas en la IA que presentaría una mayor eficacia en esta fase de esclarecimiento de los hechos es, precisamente, la policía predictiva. Esta herramienta se basa en el uso de una importante cantidad de datos que son analizados para estimar, a través de algoritmos, un valor que es desconocido y sus resultados deberían servir para gestionar de manera más eficaz los recursos policiales (Borges Blázquez, 2022). Por lo tanto, se trata de una estrategia de aplicación de análisis de datos y tecnología avanzada basada en el uso de datos históricos en tiempo real y en modelos de aprendizaje automáticos para

<sup>9</sup> Véase la Circular 1/2019, de 6 de marzo, del Fiscal General del Estado, sobre disposiciones comunes y medidas de aseguramiento de las diligencias de investigación tecnológicas en la Ley de Enjuiciamiento Criminal.

<sup>10</sup> Sobre esta cuestión se pronuncia nuestro TS en relación con la interceptación de las comunicaciones telefónicas. Véase la STS 279/2017, de 19 de abril.

poder anticipar los patrones delictivos. Los aspectos clave de la policía predictiva se centran, en primer lugar, en la recopilación de datos (pensamos aquí en la inclusión, por ejemplo, de informes de incidentes previos, registros criminales, datos demográficos o ubicaciones geográficas). En segundo lugar, estaría el análisis de datos a través de algoritmos de aprendizaje automático y análisis estadísticos para la correcta identificación de patrones y tendencias. En tercer lugar, la predicción y evaluación de los riesgos, con base en el análisis previamente realizado, la policía predictiva generaría predicciones sobre las áreas geográficas o momentos en los que es más probable que ocurra el delito. En cuarto lugar, esta herramienta como ya mencionábamos puede ser eficaz para mejorar el despliegue de recursos enviando, por ejemplo, patrullas en los momentos de mayores riesgos. Y, por último, puede ser empleada para prevenir el crimen a través de una mayor visibilidad de las áreas de riesgo. En España ya se ha desarrollado alguna herramienta de policía predictiva, como es Veripol, que analiza y estima la posibilidad de que las denuncias por robo con violencia o intimidación sean falsas (López Pérez, 2022). Otra de esas herramientas es VioGén, la cual está vinculada a la creación y valoración de un protocolo sobre el riesgo de reincidencia en materia de violencia de género (González-Álvarez. Santos-Hermoso. Camacho-Collados, 2020).

En relación con el delito de *child grooming*, se trata de una conducta que presenta importantes dificultades en materia de prevención e investigación, lo cual implica un importante estudio sobre los factores de riesgo, la relación de los menores con el uso de internet y el análisis de estudios cualitativos sobre los adultos abusadores (De Santiesteban. Gámez Guadix, 2017). Por ello resulta interesante el posible uso de una de las herramientas de la policía predictiva: CATT (*Chat Analysis Triage Tool*). Se trata de un algoritmo creado por el Instituto Politécnico de la Universidad de Purdue (Indiana) que se erige como una herramienta de investigación basada en mecanismos de procesamiento del lenguaje natural, analizando y comprando chats y conversaciones online entre menores y depredadores sexuales en línea impulsados por el contacto (Seigfried-Spellar, *et al.*, 2019). A través de un análisis sobre las diferencias basadas en el idioma y factores como la autorrevelación –táctica en la que el depredador intenta generar confianza compartiendo una historia personal de carácter negativo, como puede ser, por ejemplo, el haber sufrido abusos en la infancia-, se puede crear una evaluación de riesgos y una probabilidad de que ese sujeto intente mantener un contacto físico con la víctima. Así los miembros de las FCSE pueden comenzar a priorizar aquellos casos en qué quieren destinar sus recursos de una manera más rápida. En España, desde la Secretaría de Estado y Seguridad ya se ha impulsado un proyecto de policía predictiva para los casos de *child grooming* basado el algoritmo antes mencionado. A lo que se debe sumar el uso de la niña virtual *Sweetie*, la cual conversa en plataformas de chat con posibles pederastas y depredadores sexuales online. (Borges Blázquez, 2022).

En definitiva el uso de la policía predictiva en la lucha contra la explotación sexual de menores en línea y en la investigación de delito de *child grooming* se alza como una herramienta, cuanto menos, útil, para la identificación de los sospechosos y el perfil de las víctimas. A través de un análisis de patrones de comportamientos en línea las FCSE pueden detectar la presencia de un posible depredador sexual. Para ello también será necesaria la inclusión de herramientas

de monitoreo de análisis del lenguaje que analicen las interacciones en redes sociales o detecten la realización de actividades ilegales en foros relacionados con la pedofilia. Precisamente, en relación con ese monitoreo, cabría la adopción de herramientas de monitoreo en redes peer-to-peer (P2P) para el rastreo de movimientos en los que se comparta material pornográfico infantil.

#### 4. Conclusiones

A modo de conclusión, tras las explicaciones vertidas en las páginas que nos preceden llegamos a la reflexión de que nos encontramos en un momento oscuro, un momento en que el auge de la ciberdelincuencia sexual es una realidad que se encuentra al alza en esta era digital en la que estamos inmersos. El uso masivo de las redes sociales y la constante exposición de menores en Internet contribuyen a la comisión de estas conductas. No obstante, la tecnología supone un desafío para la aplicación de la ley y, lejos de paralizarse, la aparición de nuevas herramientas creadas a través de la IA supone una cierta ventaja y eficacia en la comisión de este tipo de conductas. Más allá de una regulación legal de carácter preventivo, aquí también entra en juego la colaboración de autoridades y empresas tecnológicas para tomar medidas en aras de combatir el uso de la IA en ciberdelitos. Esto incluye el desarrollo de herramientas de detección de *DeepFakes*, el uso de medidas de seguridad más sólidas, la colaboración con asociaciones y organizaciones dedicadas a la lucha contra las agresiones sexuales infantiles en línea y una mayor colaboración por parte de las plataformas digitales y redes sociales, véase en este sentido la negativa de algunas de ellas para proporcionar datos referidos, por ejemplo, a la IP de un dispositivo.

El legislador ha de ser cauto, pero también previsor, debiendo renovar la legislación existente en materia de detección e investigación de estas conductas cuando el fenómeno ya se ha producido. Previsor, por el creciente y constante aumento de las deplorables conductas que hemos venido señalando. Y cauto porque la regulación legal de diligencias de investigación basadas en la IA va a suponer una importante injerencia de determinados derechos fundamentales, al igual que ocurre con la incorporación a nuestro ordenamiento jurídico, en 2015, de las diligencias de investigación tecnológicas. No obstante, nada impide que, mediante la concienciación y la ponderación de los derechos afectados y el resultado que se pretende lograr el uso de la IA, estas medidas puedan ser implementadas y reguladas legalmente en nuestra LECrim.

Por último, es importante incidir en que la aplicación de la policía predictiva en la lucha contra el delito del *child grooming* debe llevarse a cabo haciendo una ponderación entre la ética y el deber de investigación, debiendo velar por la protección de la privacidad y no generando un perjuicio en los derechos fundamentales que sea mayor que el beneficio que podamos obtener de su uso en la investigación. Asimismo, resultará fundamental además la cooperación jurídica internacional y la colaboración entre agencias para abordar de manera eficaz este problema, dado que este tipo de conductas trascienden toda frontera física.

## Referencias

- ABADÍAS SELMA, Alfredo, «El peligro de sobreexposición de los menores a internet frente al *child grooming* en tiempos del covid-19», *La Ley Penal: Revista de Derecho Penal, Procesal y Penitenciario*, 144 (Ejemplar dedicado a: Delitos en tiempos de emergencia sanitaria) (2020) 1-31.
- «Los menores como colectivo vulnerable en la era de la “cultura touch”», in Daniel FERNÁNDEZ BERMEJO; Enrique SANZ DELGADO, ed., *Tratado de delincuencia cibernética*, Aranzadi: Thomson Reuters, 2021, 75-118.
- AYLLÓN GARCÍA, Jesús Daniel, «Consentimiento de los menores de edad en las redes sociales: especial referencia a TikTok», *Actualidad Jurídica Iberoamericana* [em linha], 16 (Fev. 2022) 580-609, [consult. 18 Maio 2024]. Disponible em: <<https://www.revista-aji.com/wp-content/uploads/2022/04/24.-Jesús-Daniel-Aillón-580-609.pdf>>.
- BARONA VILAR, Silvia, *Algoritmización del derecho y de la justicia: de la inteligencia artificial a la smart justice*, Valencia: Tirant Lo Blanch, 2021, 728
- BLANCO CORDERO, Isidoro, «La menor edad como fundamento de la agravación de la pena: estudio crítico de los tipos agravados por razón de la menor edad y la especial vulnerabilidad», in Clara MOYA GUILLEM; Dyango BONSIGNORE FOUQUET, ed., *La protección de las víctimas especialmente vulnerables: Aspectos penales, procesales y político-criminales*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2023, 121-160.
- BORGES BLÁZQUEZ, Raquel, «Inteligencia artificial y perspectiva de género en el proceso penal: una asignatura pendiente», in César VILLEGAS DELGADO; Maria del Pilar MARTÍN RÍOS, ed., *El Derecho de la Encrucijada Tecnológica: Estudios sobre Derechos Fundamentales, nuevas tecnologías e inteligencia artificial*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 281-299.
- BORGES BLÁZQUEZ, Raquel, «Sistemas de inteligencia artificial y policía predictiva: sweetie y la lucha contra la pedofilia», *La Ley Probática*, 7 (2022).
- DE SANTISTEBAN, Patricia; GÁMEZ-GUADIX, Manuel, «Online grooming y explotación sexual de menores a través de internet», *Revista de Victimología* [em linha], 6 (Ejemplar dedicado a: Revista de Victimología / Journal of Victimology) (2017) 81-100, [consult. 1 Jun. 2024]. Disponible em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6235522>>.
- DOLZ LAGO, Manuel Jesús, «Una aproximación a la inteligencia artificial», *Diario La Ley*, 10096 (2022) 1-40.
- ETXEBERRIA GURIDI, José Francisco, «Sistemas biométricos y su aplicación», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia poliédrica en periodo de mudanza: nuevos conceptos, nuevos sujetos, nuevos instrumentos y nueva intensidad*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2022, 455-482.
- FERNÁNDEZ SENAC, Gloria, «La victimización sexual online en mujeres adolescentes y jóvenes», in Alejandro GARCÍA PEÑA; Helena SOLETO MUÑOZ; Aurea GRANÉ CHÁVEZ, ed., *El sistema de justicia ante la victimización sexual*, Madrid: Dykinson, 2023, 630-673.
- GONZÁLEZ-ÁLVAREZ, José Luis; SANTOS HERMOSO, Jorge; CAMACHO-COLLADOS, Miguel, «Policía predictiva en España: Aplicación y retos futuros», *Behavior & Law Journal* [em linha], 6/1 (2020) 26-41, [consult. 14 Jun. 2024]. Disponible em: <<https://www.behaviorandlawjournal.com/BLJ/article/view/75/90>>.
- GUARDIOLA SALMERÓN, Miriam, «Menores y redes sociales: nuevos desafíos jurídicos», *Revista de Derecho, Empresa y Sociedad (REDS)* [em linha], 8 (2016) 53-67, [consult. 14 Ag. 2024]. Disponible em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6140097>>.
- GUTIÉRREZ AZANZA, Diego Alberto, «Delito de “child grooming”: configuración jurisprudencial», *La Ley Derecho de Familia: Revista jurídica sobre familia y menores*, 27 (2020) 1-9.
- LÓPEZ GRANDE, Carlos Edgardo; SALVADOR GUADRÓN, Ricardo, «Ingeniería social: el ataque silencioso», *Revista Tecnológica* [em linha], 8 (Jan. 2015) 38-45, [consult. 19 Maio 2024]. Disponible em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/80296691.pdf>>.
- LÓPEZ PÉREZ, Tatiana, «Policía predictiva (predictive police)», in Sonia CALAZA LÓPEZ; Mercedes LLORENTE SÁNCHEZ-ARJONA, ed., *Inteligencia artificial legal y Administración de Justicia* [em linha], Aranzadi:

- Thomson Reuters, 2022, 567-572, [consult. 23 Maio 2024]. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/servlet/libro?codigo=870011>>.
- MAGRO SERVET, Vicente, «Cómo prevenir la sextorsion y cómo se sancionan los ataques sexuales on line tras la Ley Orgánica 4/2023 de 27 de abril», *Diario La Ley*, 10290 (2023) 1-11.
- MARTÍN DIZ, Fernando, «Justicia predictiva: inteligencia artificial y algoritmos aplicados al proceso judicial en materia probatoria», in Federico BUENO DE MATA, ed., *El impacto de las tecnologías disruptivas en el Derecho Procesal*, Aranzadi: Thomson Reuters, 2022, 131-154.
- «Modelos de aplicación de Inteligencia Artificial en justicia: asistencial o predictiva versus decisoria», in Silvia BARONA VILAR, ed., *Justicia algorítmica y neuroderecho: una mirada multidisciplinar*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2021, 65-85.
- MARTÍNEZ VÁZQUEZ, FRANCISCO, «El uso ilícito del ciberespacio en la crisis del COVID-19», *La Ley Privacidad*, 4 (Dedicado a: Lecciones aprendidas desde el confinamiento: abril-junio) (2020) 1-14.
- MÉNDEZ, Layssa; PÉREZ FERNÁNDEZ, FRANCISCO, «El grooming como factor de impacto en tiempo de pandemia», *Diario La Ley*, 9752 (2020) 1-10.
- MUÑOZ RODRÍGUEZ, Ana Belén, «El impacto de la inteligencia artificial en el proceso penal», *Anuario de la Facultad de Derecho. Universidad de Extremadura* [em linha], 16 (2020) 695-728, [consult. 16 Mar. 2024]. Disponível em: <<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/7849592.pdf>>.
- ORTEGO PÉREZ, FRANCISCO, «Investigación y prueba digital de los cibercrimes», *Justicia: Revista de Derecho Procesal* [em linha], 2 (2022) 89-132, [consult. 28 Jun. 2024]. Disponível em: <<https://vlex.es/vid/investigacion-prueba-digital-cibercrimes-924077816>>.
- RODRÍGUEZ LAINZ, José Luis, «Sobre el concepto de alcance de la medida de injerencia tecnológica en la Ley Orgánica 13/2015», in Inmaculada LÓPEZ-BARAJAS PEREA; Manuel DÍAZ MARTÍNEZ, ed., *La nueva reforma procesal penal: derechos fundamentales e innovaciones tecnológicas*, Valencia: Tirant lo Blanch, 2018, 17-48.
- RODRIGUEZ TIRADO, Ana María, «Las víctimas menores de delitos de pornografía infantil y de delitos de child grooming y su protección en el proceso penal: Las TICs y las diligencias de investigación tecnológica», *Justicia: Revista de Derecho Procesal* 1 (2018) 137-200.
- SAN MIGUEL CASO, Cristina, «Desafíos y propuestas sobre la aplicación de la inteligencia artificial en el proceso penal», in José Ignacio SOLAR CAYÓN; María Olga SÁNCHEZ MARTÍNEZ, ed., *El impacto de la inteligencia artificial en la teoría y la práctica jurídica*, [S.l.]: Wolters Kluwer España, Wolters Kluwer Legal & Regulatory España, 2022, 299-316.



# CHAPTER 3 – ÓRDENES EUROPEAS PARA REFORZAR LA COOPERACIÓN POLICIAL Y JUDICIAL EN CASOS DE DELINCUENCIA SEXUAL TRANSFRONTERIZA

(DOI: 10.47907/DigitalTransformationAndGovernance/11)

Irene González Pulido<sup>1</sup>

Sumario: 1. Delincuencia sexual y la expansión de internet: ¿ante qué fenómeno se enfrenta la comunidad internacional? 2. Herramientas legales y policiales que se han implementado en las últimas décadas para hacer frente a este fenómeno 3. Órdenes europeas que marcan el devenir de la cooperación policial y judicial internacional. 4. Reflexiones finales para mejorar la respuesta y represión delictiva de estas tipologías delictivas. Bibliografía

Resumen: El auge y la expansión de Internet también ha tenido su impacto en la delincuencia sexual, reforzando y transformando los delitos tradicionales. En este sentido, se ha identificado esta criminalidad como un fenómeno internacional que requiere de medidas efectivas y garantías que favorezcan la investigación transfronteriza, la obtención de material probatorio y la represión del delito. La apuesta por la tecnología para hacer frente a la ciberdelincuencia sexual parece clara y en este sentido se están consolidando los instrumentos aprobados en los diferentes niveles territoriales. En atención al citado carácter internacional se debe apostar por normativa supranacional y por instrumentos de cooperación policial y judicial. Se analizarán las herramientas existentes y las propuestas en curso, valorando la tendencia y las diferentes órdenes propuestas y aprobadas con carácter específico para este tipo de ciberdelincuencia.

Palabras Clave: Delincuencia Sexual; Internet; Órdenes Europeas; Cooperación Policial; Cooperación Judicial; Investigación Tecnológica.

Abstract: The rise and expansion of the Internet has also had an impact on sexual crime, reinforcing and transforming traditional crimes. In this sense, this crime has been identified as an international phenomenon that requires effective and guaranteeing measures that favour cross-border investigation, the obtaining of evidence and the repression of crime. The commitment to technology to deal with sexual cybercrime seems clear and in this sense the instruments approved at different territorial levels are being consolidated. In view of the aforementioned international character, it is necessary to support supranational regulations and instruments of police and judicial cooperation. The existing tools and those in progress will be analysed, assessing the trend and the different orders proposed and approved specifically for this type of cybercrime.

Keywords: Sexual Delinquency; Internet; European Orders; Police Cooperation; Judicial Cooperation; Technological Investigation.

<sup>1</sup> Doctora en Derecho por la Universidad de Salamanca. Investigadora postdoctoral en Derecho procesal “Margarita Salas”. Universidad de Extremadura – Universidad de Salamanca. Actualmente en el centro de destino del segundo año: Área de Derecho procesal de la Universidad de Salamanca. Beneficiaria de una ayuda para la recualificación del sistema universitario español para 2021-2023, modalidad “Margarita Salas”. Resolución Complementaria de 30 de junio de 2021 de la Universidad de Salamanca, en el marco del Real Decreto 289/2021, de 20 de abril, (BOE núm. 26 de 22 de abril de 2021), así como en la Orden del Ministerio de Universidades UNI/551/2021 de 26 de mayo. Instrumento Europeo de Recuperación («Next Generation EU»).

## 1. Delincuencia sexual y la expansión de internet: ¿ante qué fenómeno se enfrenta la comunidad internacional?

En el marco de la delincuencia sexual encontramos una amplia variedad de conductas que se enmarcan en diferentes tipos delictivos en atención a la gravedad de las mismas, la víctima a la que se dirijan, la relación entre víctima y victimario, el *modus operandi*, entre otras circunstancias que harán que contemos con todo un elenco de delitos que forman parte de este tipo de criminalidad.

En el presente estudio, nos centraremos en aquellos delitos que se cometen mediando la utilización de Internet, ya que todas las ventajas que ofrece a otros tipos de delincuencia no han pasado desapercibidas por este tipo de criminales que cometen delitos sexuales. De este modo, en las últimas décadas, los medios de actuación para perpetrar con éxito los delitos de índole sexual tradicionales han experimentado cambios propiciados por el desarrollo y la expansión de Internet; por ejemplo, es destacable el número de víctimas potenciales que se encuentran en línea, favoreciendo la tecnificación de las vías de captación y contacto con ellas. De igual modo, se han creado nuevos tipos penales debido a su comisión a través de Internet, ya que sin esta red no podrían ejecutarse<sup>2</sup>.

Además, la capacidad de adecuación del *modus operandi* y de implementación de las tecnologías a estos delitos sexuales ha provocado que nos encontremos ante formas de delincuencia dinámicas, que constantemente se sirven de los últimos avances técnicos en búsqueda del éxito delictivo y de la impunidad; por ejemplo, la inteligencia artificial generativa ya está siendo utilizada para la producción de material pornográfico<sup>3</sup>.

En este sentido, muchas de las conductas ilícitas graves que se enmarcan en este tipo de ciber-criminalidad se encuentran en continuo aumento<sup>4</sup>. Incremento de casos que preocupa a las autoridades y que sitúa algunos de estos delitos entre las prioridades de la comunidad internacional<sup>5</sup>.

<sup>2</sup> Como señala NÚRIA JURADO ROMÁN “En la época de las nuevas tecnologías, fruto de la globalización aparecen nuevas formas de criminalidad como los son el «child grooming o ciberacoso sexual de menores de 16 años»”. NÚRIA JURADO ROMÁN, «Nuevas formas de criminalidad transnacional: jaquemate a la criminalidad informática como medio de comisión de delitos sexuales», *Diario La Ley*, nº 9758, sección Tribuna, 21 de diciembre de 2020.

<sup>3</sup> Véanse, por ejemplo, las siguientes noticias españolas: José NAVARRO, «Detenido un pedófilo que usaba inteligencia artificial para crear material de abuso sexual infantil», *El País*, 21 de diciembre de 2022.; Raul LIMÓN, «De Rosalía al instituto: la inteligencia artificial generaliza la creación de imágenes pornográficas no consentidas», *El País*, 18 de septiembre de 2023.; entre otros.

<sup>4</sup> En el último informe *Internet organised crime threat assessment* se señala un aumento de este tipo de delitos, así como de la gravedad de estas conductas. Tendencia que ya había sido incluida en los informes IOCTA que se publicaron en los años anteriores. EUROPOL. *Internet organised crime threat assessment (IOCTA)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023.

<sup>5</sup> Por ejemplo, la explotación sexual infantil, en línea y *offline*, y la trata de seres humanos con fines de explotación sexual se encuentra entre las prioridades de la Unión Europea de los próximos años, desde 2022 y hasta 2025, formando parte del ciclo de políticas de lucha contra la delincuencia internacional organizada y grave de la Plataforma multidisciplinar europea contra las amenazas criminales (EMPACT). Véase en sitio web de EUROPOL. EU Policy Cycle – EMPACT. Consultado en: <<https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/empact>> (Fecha de consulta: 03/01/2024).

Asimismo, existen algunas particularidades delictivas que convierten a estas conductas en particularmente lesivas para las víctimas. Se ha destacado, por parte de Europol, que las víctimas de explotación sexual infantil sufren delitos que se perpetúan en el tiempo, sufriendo una importante revictimización tanto en el medio *online* como en el medio *offline*<sup>6</sup>. Ante esta situación, urge reforzar las herramientas de detección, protección de la víctima y represión del delito, ya que el éxito del proceso penal también condicionará el cese de esta situación para los menores u otras víctimas y la reparación, en la medida de lo posible, del daño ocasionado.

El alto grado de adaptación de los ciberdelincuentes a la tecnología, así como a cualquier circunstancia que favorezca la captación y explotación de víctimas o que incremente el número de usuarios en Internet<sup>7</sup>, ha condicionado la tendencia normativa en los diferentes niveles territoriales – nacional, europeo e internacional –. En este sentido, se ha apostado por la investigación tecnológica ya que las técnicas tradicionales de investigación en el medio *offline* no eran suficientes para hacer frente a este tipo de criminalidad.

No obstante, el desarrollo de herramientas de investigación policial y judicial también ha experimentado en esta tipología delictiva una especialización, ya que las particularidades de estas conductas y el elevado volumen de las mismas requería una actuación urgente y específica ante algunos de estos delitos sexuales; por ejemplo, en lo que respecta al desarrollo de instrumentos de rastreo para la detección de pornografía infantil y de otras herramientas de simulación<sup>8</sup>. Incluso la necesidad de ejecutar algunas actuaciones específicas ha condicionado las reformas legislativas a nivel estatal, en España<sup>9</sup>.

<sup>6</sup> EUROPOL. *Internet organised crime threat assessment (IOCTA)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023.

<sup>7</sup> Por ejemplo, la adaptación que reflejaron ante la pandemia de la Covid-19, así como el impacto en algunas formas de delincuencia sexual relacionadas con la explotación sexual infantil o la trata de seres humanos con fines de explotación sexual. Véase, por ejemplo: EUROPOL. *Beyond the pandemic how COVID-19 will shape the serious and organised crime landscape in the EU*. 30 April 2020; EUROPOL. *Catching the virus cybercrime, disinformation and the COVID-19 pandemic*. 3 April 2020; entre otros.

<sup>8</sup> Véase, por ejemplo, la utilización policial en España, desde hace más de una década, de los que han sido denominados “programas forenses de investigación” que se basan en el rastreo o seguimiento de códigos hash, por ejemplo, HISPALIS o NAUTILUS. Sentencia 162/2010 de la Audiencia Provincial de Granada, sección 2ª, del 12 de marzo de 2010, rec. 104/2008; sentencia del Tribunal Supremo 292/2008, sala segunda, de lo penal, de 28 de mayo de 2008, rec. 2002/2007.

<sup>9</sup> Con carácter general la figura del agente encubierto informático ha sido utilizada, incluso antes de la reforma operada por la LO 13/2015 para hacer frente a las investigaciones de pornografía y explotación infantil. En este sentido, destaca la reforma de los apartados 6 y 7 del artículo 282 bis de la LECrim para avalar las necesidades que surgen en este tipo de investigaciones. Véase, por ejemplo, el análisis de esta figura que se realiza por diversos expertos en España: Federico BUENO DE MATA, «Un centinela virtual para investigar delitos cometidos a través de las redes sociales: ¿deberían ampliarse las actuales funciones del agente encubierto en internet?», in *El proceso penal en la sociedad de la información: las nuevas tecnologías para investigar y probar el delito*, 1.ª ed., Madrid: Editorial La Ley, 2012; Santiago SÁNCHEZ GONZÁLEZ, «Investigar y castigar la pornografía infantil gracias al agente encubierto informático», *La Ley Penal*, n° 154, seção Estudios (ene.-feb. 2022); Isabel VILLAR FUENTES, «El agente encubierto y su especialidad informática: reto legislativo pendiente en

En este campo de análisis, no debemos dejar al margen la globalización y la internacionalización del crimen, debido a la descentralización y a las propias características de Internet. Esta característica les ofrece a los delincuentes la posibilidad de actuar de un modo transnacional, de emplear herramientas y servidores de otros Estados, de ocultar su identidad o el lugar desde el que actúa, entre otras múltiples ventajas que no existen en el marco de los delitos *offline*. En este sentido, se ha apostado por reforzar la cooperación y por regular las relaciones u obligaciones de los proveedores de servicios<sup>10</sup>. Todas estas cuestiones serán abordadas en este estudio ya que se consideran clave para poder analizar cuáles han sido las actuaciones principales, cuál es el devenir internacional y cuáles son las prioridades o urgencias a las que se deben enfrentar los diferentes operadores jurídicos.

## **2. Herramientas legales y policiales que se han implementado en las últimas décadas para hacer frente a este fenómeno**

En el contexto internacional, el Convenio sobre la ciberdelincuencia del año 2001 se configura como herramienta por excelencia para impulsar la previsión de instrumentos tecnológicos de investigación, así como para tipificar los diferentes ciberdelitos. En atención al fenómeno que nos ocupa en el presente análisis, queda reflejada la preocupación por los que denominó “delitos relacionados con la pornografía infantil”<sup>11</sup>.

Asimismo, en lo que respecta a las previsiones relativas a Derecho procesal, que incorporó en su segunda sección es destacable la regulación de diferentes medidas de investigación tecnológicas que se consideran idóneas para hacer frente a diferentes tipos de ciberdelincuencia. Destaca la

un escenario digitalizado (análisis de la figura en el Anteproyecto de Ley de Enjuiciamiento Criminal)», *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos*, Universidad de Cádiz, 6 (2022) 197-228; entre otros.

<sup>10</sup> Encontramos algunas propuestas en la actualidad, como las que serán analizadas en el presente estudio; por excelencia, la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores. COM (2022) 209 final. Bruselas, 11 de mayo de 2022. No obstante, ya encontramos en vigor normativa que vincula a estos proveedores en atención a algunas de las modalidades delictivas objeto de estudio, como el Reglamento (UE) 2021/1232 del Parlamento europeo y del Consejo, de 14 de julio de 2021 por el que se establece una excepción temporal a determinadas disposiciones de la Directiva 2002/58/CE en lo que respecta al uso de tecnologías por proveedores de servicios de comunicaciones interpersonales independientes de la numeración para el tratamiento de datos personales y de otro tipo con fines de lucha contra los abusos sexuales de menores en línea; véase análisis del mismo realizado en Jose Luis RODRÍGUEZ LAINZ, «Reflexiones sobre el tratamiento de datos personales por prestadores de servicios de comunicaciones vía internet para la lucha contra abusos sexuales de menores en línea en el Reglamento (UE) 2021/1232», *Diario La Ley*, nº 9974, seção Doctrina (20 Dez. 2021).

<sup>11</sup> INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio sobre la Ciberdelincuencia, hecho en Budapest el 23 de noviembre de 2001, BOE 226 (17 Set. 2010) 78847-78896.

apuesta por la conservación<sup>12</sup> y revelación de datos, el registro y la confiscación, la obtención de datos en tiempo real y la interceptación de datos sobre el contenido.

En su Capítulo III se apuesta por configurar un marco legal que favorezca la cooperación entre los Estados Parte, previendo que los Estados presten asistencia mutua para favorecer las investigaciones transnacionales, en particular, en lo que respecta a la aplicación de las medidas de investigación tecnológicas que han sido previstas en su articulado para impulsarse a nivel nacional.

Este documento se configura como un Convenio por excelencia es esta materia, sin perjuicio de que otros ciberdelitos sexuales quedaran al margen de los tipos penales que contempló expresamente, las disposiciones relativas a medidas de investigación incluían la posibilidad de su utilización para “otros delitos cometidos por medio de un sistema informático” o bien para “la obtención de pruebas electrónicas de un delito”. No obstante, se incluye la posibilidad de limitar la adopción de algunas medidas a la persecución de determinados delitos<sup>13</sup>, por lo que la falta de atención expresa podría favorecer la exclusión de determinadas conductas si se atiende a lista de delitos y no a configurar su adopción en atención a otras particularidades; como puede ser la pena de prisión o la gravedad de la conducta.

En atención a la idoneidad de diferentes medidas tecnológicas para la investigación de ciberdelitos y, en particular, en base al éxito reflejado en el estudio de diferentes tipos de ciberdelincuencia sexual<sup>14</sup>, podríamos encontrarnos ante un momento en el que este instrumento, que se configura como base jurídica ante la ausencia de otros Tratados o Convenios, podría quedar obsoleto ante las nuevas ciberamenazas transnacionales.

En lo que respecta a los protocolos adicionales del Convenio, tenemos que analizar el reciente y último protocolo adicional que se ha aprobado con el objetivo de conseguir investigaciones y enjuiciamientos eficaces, principalmente en atención a la problemática que surge en el marco de la obtención de prueba electrónica transfronteriza; ya sea directamente de proveedores de

<sup>12</sup> Previendo ya en el momento de su aprobación algunas consideraciones respecto al papel clave que van a desempeñar los proveedores de servicios en la lucha contra este tipo de criminalidad. Véase, por ejemplo, Eloy VELASCO NÚÑEZ, «Diligencias de investigación penal», in *Delitos cometidos a través de Internet*, 1.ª ed., Madrid: La Ley, 2010; entre otros.

<sup>13</sup> Véase artículo 14 del Convenio sobre la ciberdelincuencia. Instrumento de Ratificación del Convenio sobre la Ciberdelincuencia, hecho en Budapest el 23 de noviembre de 2001.

<sup>14</sup> Véase, por ejemplo, el éxito del agente encubierto informático, para casos de delincuencia organizada y de ciberdelincuencia sexual, en algunos análisis como: Maria del POZO PÉREZ, «El agente encubierto como medio de investigación de la delincuencia organizada en la Ley de enjuiciamiento criminal española», *Criterio Jurídico*, nº 6 (2006) 267-310.; Almudena VALIÑO CES, «El agente encubierto informático y la ciberdelincuencia: el intercambio de archivos ilícitos para la lucha contra los delitos de pornografía infantil», in Federico BUENO DE MATA, coord., *FODERTICS 5.0: Estudio sobre nuevas tecnologías y justicia*, Granada: Comares, 2016, 275-285; Ana María RODRÍGUEZ TIRADO, «Las víctimas menores de delitos de pornografía infantil y de *child grooming* y su protección en el proceso penal: Las TICs y las diligencias de investigación tecnológica», *Justicia: Revista de Derecho Procesal* 1 (2018) 137-199; Belén RIZO GÓMEZ, «El agente encubierto como herramienta procesal y probatoria contra el crimen organizado», *Cuadernos de Política Criminal* 125/II, época II (septiembre 2018) 5-14; entre otros.

servicios o a través de instrumentos de cooperación<sup>15</sup>. En este sentido, en el Segundo protocolo adicional al Convenio sobre la Ciberdelincuencia se apuesta por una cooperación reforzada y por el impulso de determinadas herramientas de investigación en el marco de lucha contra la ciberdelincuencia; solicitud de información sobre el registro de nombres de dominio, bien relativa a los abonados o de tráfico a proveedores y entidades que presten estos servicios, así como, la creación de equipos conjuntos de investigación<sup>16</sup>.

Asimismo, para finalizar con la breve síntesis del citado instrumento internacional debemos señalar como se detectó la necesidad de actuación ininterrumpida, completándose tras el Segundo protocolo adicional con la actuación cuando concurra alguna urgencia o emergencia; se ha incluido la asistencia mutua y la revelación rápida de datos almacenados. Es particularmente relevante si atendemos a estos delitos, ya que como se ha señalado los menores que lo experimentan se configuran como víctimas vulnerables, siendo necesario considerar la celeridad en la actuación, la volatilidad en Internet y las particularidades de los ciberdelitos sexuales exigen que se agilice este tipo de investigaciones<sup>17</sup>.

Por lo tanto, desde hace décadas, se confirmó con este tipo de instrumentos que nos encontrábamos ante un fenómeno de delincuencia transnacional cuando se hacía referencia a la ciberdelincuencia sexual; sin perjuicio de la única alusión expresa a la pornografía infantil, ya se ha mencionado que el resto de las tipologías podrían catalogarse como ciberdelitos o como delitos en los que es necesario la obtención de prueba electrónica. Asimismo, con el último protocolo se puso de manifiesto la relevancia de los proveedores de servicios y la importancia de agilizar la investigación.

La tendencia clara en este sentido es el reconocimiento de que la actuación conjunta y la cooperación va a ser clave para fortalecer la lucha contra este tipo de criminalidad. De este modo, debemos afrontar la presente investigación, analizando cuáles han sido los avances y cuáles quedan por desarrollar en el ámbito transnacional.

Por su parte, en la Unión Europea, destaca la propuesta y aprobación de normativa para que de un modo uniforme se haga frente a los abusos sexuales infantiles, a la explotación sexual de

<sup>15</sup> Véase análisis que se realiza en profundidad por Miriam BAHAMONDE BLANCO, «Segundo Protocolo Adicional al Convenio de Budapest: nuevos medios para la cooperación penal y la obtención de prueba electrónica», *La Ley Penal* 157, sección Estudios (julio-agosto 2022).

<sup>16</sup> Segundo Protocolo adicional al Convenio sobre la Ciberdelincuencia, relativo a la cooperación reforzada y la revelación de pruebas electrónicas. «DOUE» núm. 63, de 28 de febrero de 2023, 28-47.

<sup>17</sup> Uno de los principales objetivos que se persigue en los diferentes niveles territoriales es agilizar los procesos de obtención de prueba electrónica, de este modo se ha apuntado por el Consejo de la Unión Europea que: «Acceder a las pruebas electrónicas puede ser un proceso largo y complicado para las autoridades, ya que a menudo estas están almacenadas en otro país», asimismo se recoge que «proveedores de servicios en línea almacenan los datos de los usuarios en servidores que pueden hallarse en distintos países, tanto dentro como fuera de la UE». Consejo Europeo/ Consejo de la Unión Europea. «Mejor acceso a las pruebas electrónicas para combatir la delincuencia». Consultado en: <<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/e-evidence>> (Última consulta: 20/01/2024). Por lo tanto, la cooperación internacional requiere herramientas que permitan agilizar la obtención de este tipo de evidencias, principalmente cuando nos encontramos ante un fenómeno delictivo internacional y grave; como la ciberdelincuencia sexual.

los menores y a la pornografía infantil<sup>18</sup>, así como para actuar ante la trata de seres humanos con fines de explotación sexual<sup>19</sup>, siendo esta finalidad uno de los principales objetivos de la trata<sup>20</sup>. Asimismo, es reseñable la última propuesta que aborda toda manifestación de violencia sobre las mujeres, incluyendo la violencia sexual y el empleo de la tecnología para la comisión de diferentes delitos<sup>21</sup>.

Con carácter general, debido al dinamismo que ya ha sido apuntado, la mayoría de las tipologías delictivas existentes, que han sido catalogadas en los códigos penales de los diferentes Estados, han experimentado cambios debido a la constante evolución de las diferentes tecnologías. En particular, el desarrollo y la expansión de Internet se configuran como clave en la consolidación del *modus operandi* que caracteriza a estos delitos en la actualidad<sup>22</sup>.

Además, para realizar un análisis crítico de este fenómeno, tenemos que reiterar como desde Europol se han identificado algunas de estas tipologías como amenazas prioritarias y se ha centrado la lucha en torno a ellas; estas son, la trata de seres humanos con fines de explotación sexual y la explotación sexual infantil en línea. El tratamiento de las víctimas especialmente vulnerables y su análisis con perspectiva de género es esencial para poder detectar las necesidades y estudiarlas de un modo crítico e integral. La violencia de género producto de las desigualdades de género que históricamente se han arraigado a nivel global, son consideradas para la

<sup>18</sup> Véase, por ejemplo: Directiva 2011/93/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2011, relativa a la lucha contra los abusos sexuales y la explotación sexual de los menores y la pornografía infantil y por la que se sustituye la Decisión marco 2004/68/JAI del Consejo. DOUE L 335, Estrasburgo, 17 de diciembre de 2011, 1-14; Propuesta de Reglamento del Parlamento europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores. 2022/0155 (COD).

<sup>19</sup> Véase, por ejemplo: Directiva 2011/36/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 5 abril de 2011, relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas y por la que se sustituye la Decisión marco 2002/629/JAI del Consejo. «DOUE» núm. 101, de 15 de abril de 2011, 1-11; Propuesta de Directiva del Parlamento europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2011/36/UE relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas. COM/2022/732 final. Bruselas, 19 de diciembre de 2022.

<sup>20</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones sobre la estrategia de la UE en la lucha contra la trata de seres humanos. COM (2021) 171 final. Bruselas, 14 de abril de 2014.

<sup>21</sup> Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica. COM/2022/105 final. Estrasburgo, 8 de marzo de 2022.

<sup>22</sup> En las diferentes propuestas referenciadas previamente se hace hincapié en el factor tecnológico en estos tipos de criminalidad. Es destacable la Propuesta de Directiva sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica. Por un lado, se apunta que “El uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones conlleva un riesgo de amplificación fácil, rápida y generalizada de determinadas formas de ciberviolencia, cuyo efecto crea o intensifica daños profundos y duraderos para la víctima”. Asimismo, entre los objetivos de la propuesta se recoge que “La ciberviolencia ha ido aumentando con el uso de internet y de las herramientas informáticas”. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica.

identificación objetiva del fenómeno, la detección de casos activos, así como para el desarrollo normativo y operativo<sup>23</sup>.

De igual modo, en la Unión Europea se han aprobado otros instrumentos que regulan el funcionamiento de la cooperación y la investigación conjunta. Herramientas principalmente utilizadas para la obtención e intercambio de información y elementos de prueba que ya han sido empleados en las últimas décadas para afrontar el auge de la ciberdelincuencia, en particular de las manifestaciones más graves de este tipo de criminalidad. En atención a las particularidades de este estudio destacaremos los Equipos Conjuntos de Investigación, las órdenes europeas de investigación y las órdenes de producción y conservación de prueba electrónica en los procesos penales, concretamente atendiendo a la viabilidad de su utilización en el marco de la investigación de la ciberdelincuencia sexual como fenómeno internacional.

En lo que respecta a la constitución de Equipos conjuntos de investigación (en adelante, ECI) destaca la Decisión Marco 2002/465/JAI en la que se regula la creación y el funcionamiento de dichos equipos<sup>24</sup>. No obstante, es reseñable como ya en el Consejo Europeo de Tampere se instó a la delimitación de la base jurídica para la creación de estos ECI como instrumento de lucha contra formas de delincuencia organizada y compleja, destacando el tráfico de drogas, la trata de seres humanos y el terrorismo<sup>25</sup>. Algunas de las conductas delictivas que se enmarcan en la criminalidad objeto de estudio, la ciberdelincuencia sexual a nivel internacional, podrían ser casos idóneos para la adopción de estos ECI. Conforme a las previsiones del artículo uno se podrán crear estos equipos cuando nos encontremos ante infracciones penales, investigaciones difíciles que requieran movilización de medios considerables y que afecten a otros Estados, o bien cuando varios Estados se encuentren realizando una investigación y se requiera coordinación o concierto<sup>26</sup>. Si atendemos a la complejidad de las investigaciones tecnológicas y la alta probabilidad de la existencia del factor transnacional, la creación de un ECI podemos afirmar que podría ser una herramienta idónea para afrontar este tipo de investigaciones y procesos penales.

En segundo lugar, atenderemos a la Directiva 2014/41/CE relativa a las órdenes europeas de investigación, que regula la expedición de las mismas con el objetivo de practicar una o más medidas de investigación que permitan la obtención de pruebas, o bien simplemente para obtener pruebas que ya se encuentran en el Estado de ejecución y que son requeridas por otro

<sup>23</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones sobre la estrategia de la UE en la lucha contra la trata de seres humanos. COM (2021) 171 final.

<sup>24</sup> Decisión marco del Consejo, de 13 de junio de 2002, sobre equipos conjuntos de investigación. OJ L 162, 20 de junio de 2002, 1-3.

<sup>25</sup> Véase en Parlamento Europeo. Consejo Europeo de Tampere. Conclusiones de la presidencia. 15 y 16 de octubre de 1999.

Asimismo, se ha considerado como “uno de los grandes aciertos” en el marco de lucha contra la delincuencia internacional, en atención a “su demostrada operatividad”. Véase en: I. ALLI TURRILLAS, *Prevención de la delincuencia grave y organizada en la Unión Europea: De la cooperación a la integración*, Madrid: Dykinson, 2016, 232-233.

<sup>26</sup> Decisión marco del Consejo, de 13 de junio de 2002, sobre equipos conjuntos de investigación.

Estado en el marco de una investigación<sup>27</sup>. Con carácter general se identifica como un gran avance para agilizar y mejorar la cooperación, ya que se establecen plazos y se estandariza la comunicación<sup>28</sup>. Además de favorecer la lucha contra la delincuencia transnacional<sup>29</sup>, en la que ya hemos señalado que podemos enmarcar parte de la criminalidad objeto de estudio.

Para la ejecución de este tipo de medidas se debe atender a la previsión legal del Estado requerido. Sin embargo, se incluyen en el anexo D una serie de conductas que evitarán la denegación cuando no sean constitutivas de delito en el Estado de ejecución y sean punibles en el de emisión con penas o medidas privativas de libertad de un máximo de al menos tres años. En el citado anexo encontramos delitos como trata de seres humanos, explotación sexual de menores, pornografía infantil, entre otros.

Asimismo, en atención a la investigación tecnológica, la citada Directiva incluye en su capítulo V, con carácter expreso, la práctica de intervenciones de telecomunicaciones con la asistencia técnica de otro Estado miembro, no ocurre lo mismo con otras diligencias de investigación tecnológicas que podrían ser óptimas para la investigación de los casos más graves y complejos de ciberdelincuencia sexual. No obstante, la Directiva no excluye la adopción de otras diligencias<sup>30</sup>, siempre que se hubieran podido dictar “en las mismas condiciones para un caso interno similar”<sup>31</sup>.

En consideración a la importancia que ha adquirido en los últimos años la obtención de pruebas electrónicas, en particular los datos de abonados, de tráfico o de contenido, para hacer frente a la delincuencia se ha aprobado recientemente el Reglamento (UE) 2023/1543 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio<sup>32</sup>. En este Reglamento se regulan las órdenes de producción y de conservación que se dirigen a prestadores de servicios que ofrecen servicios

<sup>27</sup> Directiva 2014/41/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014, relativa a la orden europea de investigación en materia penal. DOUE L 130, 1 de mayo de 2014, 1-36.

<sup>28</sup> Véase: Manuel LÓPEZ JARA, «Ley 3/2018, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 23/2014, de 20 de noviembre, de reconocimiento mutuo de resoluciones penales en la Unión Europea, para regular la Orden Europea de Investigación», *La Ley*, nº 9252, sección Tribunal, 5 de septiembre de 2018.; Raquel LÓPEZ JIMÉNEZ, «La trasposición de la orden europea de investigación en España por la Ley 3/2018, de 11 de junio», *Justicia: Revista de Derecho Procesal* 2 (2018) 269-352.

<sup>29</sup> Véase esta afirmación y análisis de la Directiva en: Lorena BACHMAIER WINTER, “Prueba transnacional penal en Europa: la Directiva 2014/41 relativa a la orden europea de investigación”, *Revista General de Derecho Europeo* 36 (2015).

<sup>30</sup> Como señala López Jara (2018): “No se establece un *numerus clausus* de estas medidas de investigación”. M. LÓPEZ JARA, “Ley 3/2018, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 23/2014, de 20 de noviembre, de reconocimiento mutuo de resoluciones penales en la Unión Europea, para regular la Orden Europea de Investigación”.

<sup>31</sup> De este modo se señala en el artículo 6.1.b. de la Directiva 2014/41/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 3 de abril de 2014, relativa a la orden europea de investigación en materia penal.

<sup>32</sup> Reglamento (UE) 2023/1543 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 2023, sobre las órdenes europeas de producción y las órdenes europeas de conservación a efectos de prueba electrónica en procesos penales y de ejecución de penas privativas de libertad a raíz de procesos penales. DOUE, núm. 191, de 28 de julio de 2023, 118-180.

en la UE o están establecidos en otro Estado miembro<sup>33</sup>. Asimismo, se establece la aclaración de que en el presente Reglamento no se prevé la interceptación de datos ni tampoco la obtención de aquellos que están almacenados, para lo cual correspondería la emisión de una OEI.

Se identifica que existen unos determinados tipos delictivos para los que las pruebas serán necesariamente electrónicas, haciendo referencia a la volatilidad de las mismas en el ciberespacio. Asimismo, se hace referencia expresa a que determinados delitos que se cometen a través de Internet podrían quedar impunes, incluyendo entre las infracciones por las que se puede recurrir a determinadas órdenes de producción incluso por delitos cuya pena máxima privativa de libertad es inferior a tres años. Se mencionan concretamente los delitos relativos a la explotación sexual, abuso de menores y pornografía infantil<sup>34</sup>.

Asimismo, como ocurría en el marco de las OEI, se establecen unas categorías delictivas en el Anexo IV del citado Reglamento, que protegen determinados delitos de la denegación debido a la ausencia de regulación en el Estado en cuestión. Entre las tipologías delictivas se encuentran algunas modalidades de delincuencia sexual que pueden requerir la conservación o entrega de pruebas electrónicas, tales como la trata de seres humanos, la explotación sexual de menores, la pornografía infantil y la violación, que aparecen recogidas junto al terrorismo, a los delitos informáticos, al tráfico ilícito, a la corrupción, al secuestro y a la detención ilegal, entre otros<sup>35</sup>.

Por lo tanto, podemos concluir de este breve análisis que algunas modalidades de ciberdelincuencia sexual, en particular, los delitos que se configuran como amenaza transnacional grave requieren la adopción de medidas de investigación transfronteriza, así como la obtención de pruebas electrónicas. Nos encontramos, como ya se ha señalado, con amenazas en continuo aumento que atentan contra los derechos fundamentales de las personas y a pesar de los esfuerzos realizados en los diferentes niveles territoriales continúan existiendo, evolucionando e incrementándose, lo cual marca la tendencia europea y las propuestas en curso en este sentido<sup>36</sup>.

Los citados instrumentos no son excluyentes, como tampoco lo serán las propuestas en curso en caso de que se aprobasen las órdenes previstas, sino que se pueden complementar en

<sup>33</sup> Véase análisis en profundidad en: Luis GÓMEZ AMIGO, “Las órdenes europeas de entrega y conservación de pruebas penales electrónicas: una regulación que se aproxima”. *Revista española de Derecho Europeo*, 71, julio-septiembre 2019, 23-56; Elena LARO-GONZÁLEZ, “El Reglamento E-evidence: instrumento adicional a la Orden europea de investigación”. *La Ley probática* 3 (2021); entre otros.

<sup>34</sup> Véanse considerandos 40, 41 y artículo 5 del Reglamento (UE) 2023/1543 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 2023, sobre las órdenes europeas de producción y las órdenes europeas de conservación a efectos de prueba electrónica en procesos penales y de ejecución de penas privativas de libertad a raíz de procesos penales.

<sup>35</sup> Véase Anexo IV del Reglamento (UE) 2023/1543 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 12 de julio de 2023, sobre las órdenes europeas de producción y las órdenes europeas de conservación a efectos de prueba electrónica en procesos penales y de ejecución de penas privativas de libertad a raíz de procesos penales.

<sup>36</sup> Véase, por ejemplo, como se señala en la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores SEC (2022) 209 final que “es evidente que la UE aún no ha conseguido impedir que los niños sean víctimas de abusos sexuales y que la dimensión en línea plantea un reto particular”.

atención al momento de la investigación o a las necesidades de las autoridades competentes. En el artículo 1.8 de la Decisión Marco 2002/465/JAI se prevé la posible necesidad de cooperación con un Estado miembro que no haya participado en la creación del ECI, pudiendo recurrir a otros instrumentos o disposiciones aplicables<sup>37</sup>. En este sentido se podría recurrir a las órdenes ya existentes o a las que sean aprobadas en los próximos años, así como eventuales herramientas que puedan crearse en un futuro; ya hemos señalado que el avance tecnológico y la evolución de la delincuencia no cesa, por lo que tampoco lo deben hacer los instrumentos vigentes que regulan la cooperación policial y judicial europea e internacional.

Una vez creado el ECI para la investigación de casos de ciberdelincuencia sexual sería óptimo ya que permite luchar contra la volatilidad y el alcance de Internet, pues favorece “la obtención y el intercambio directos de información y pruebas”, lo que además podría agilizar la salvaguarda de los intereses de las víctimas. No obstante, ante acciones urgentes en la Guía práctica se recomienda apostar en un primer momento por otros canales de cooperación, creando el ECI en una fase posterior<sup>38</sup>, pues requiere su constitución a través de un Acuerdo entre los Estados que serán parte del mismo.

Asimismo, para el buen funcionamiento de estas herramientas, ya sea la OEI o los ECI se requiere que los Estados miembros tengan ordenamientos jurídicos adecuados a la complejidad de este tipo de investigaciones; solo de este modo será efectiva y garante la actuación de las autoridades competentes en este tipo de operaciones transfronterizas.

### **3. Órdenes europeas que marcan el devenir de la cooperación policial y judicial internacional**

En atención al análisis previamente realizado, en el marco de la investigación tecnológica, necesaria para esclarecer todas las tipologías delictivas que se perpetran mediando la utilización de Internet, parece haberse consolidado la tendencia a mejorar la cooperación policial y judicial internacional, también en lo que respecta a la implementación de este tipo de diligencias con carácter transfronterizo.

La justificación de esta primera tendencia está directamente relacionada con una de las características, por excelencia, de esta Red de redes, la ausencia de fronteras físicas y la posibilidad de contactar e interactuar con personas de todo el mundo, esta internacionalidad de Internet consolida también la característica clave de los ciberdelitos sexuales más graves; la transnacionalidad.

Algunos delitos son más susceptibles de revestirse de este carácter transfronterizo en todo momento, no significa que otros delitos que persiguen la consecución de un encuentro físico

<sup>37</sup> En la Guía práctica de los equipos conjuntos de investigación se señala que “no impide la utilización de instrumentos con fines o ámbitos de aplicación distintos” y se incide de nuevo en que “la cooperación dentro de un ECI se combina a menudo con la utilización de la asistencia judicial con Estados miembros que no participan en el ECI”. Véase en: SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA. Guía práctica de los equipos conjuntos de investigación. Bruselas, 14 de febrero de 2017.

<sup>38</sup> SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA. Guía práctica de los equipos conjuntos de investigación.

posterior a un embaucamiento no opten por un contacto más cercano. Tampoco implica que no haya habido una agresión física previa en el entorno cercano que haya desencadenado la producción, por ejemplo, de material pornográfico infantil o que haya generado un transporte o explotación posterior.

En este sentido, atendiendo a los diversos comportamientos delictivos que deben ser detectados y perseguidos en el marco de la ciberdelincuencia sexual, también tenemos que atender a diferentes tipos de obstáculos y dificultades para los que se están proponiendo reformas o para los que se están desarrollando nuevas normativas.

La propuesta que, por excelencia, encontramos en la Unión Europea sobre esta materia es la “Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores (COM (2022) 209 final)<sup>39</sup>. El principal objetivo que se persigue es reforzar la prevención y lucha contra este tipo de delincuencia, favoreciendo la detección, denuncia y la retirada de este tipo de materiales de las diferentes plataformas. Las dos principales ideas que se presentan en esta propuesta de Reglamento son las obligaciones relativas a los prestadores de servicios, en consonancia con la tendencia ya reflejada<sup>40</sup>, y además se apuesta por la creación de un Centro europeo para prevenir y combatir los abusos sexuales de menores.

No obstante, en atención a la principal tendencia que está marcando el devenir de la aprobación de normativa a nivel europeo para fortalecer la investigación y lucha contra diferentes formas de criminalidad transfronteriza, nos centraremos en la creación de órdenes específicas para hacer frente a estas modalidades delictivas.

En este sentido, en la citada propuesta de Reglamento destaca la creación de tres tipos de órdenes: de detección, de bloqueo y de eliminación. Con este tipo de órdenes se persigue obligar a los proveedores de servicios a actuar ante este tipo de contenido, sin perjuicio de que muchos de ellos ya lo estaban haciendo de forma voluntaria<sup>41</sup>. La propuesta prevé una serie de tecnologías en su artículo 10, cuya utilización se exigirá a los proveedores a través de una orden de detección. En atención a las enmiendas presentadas a la propuesta inicial, parece que se podrá exigir cuando existan “motivos razonables para sospechar la existencia de un vínculo, incluso indirecto, con material de abuso sexual de menores”, delimitando que se dirigirá a un

<sup>39</sup> Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores. COM/2022/209 final.

<sup>40</sup> Esta misma preocupación respecto a los proveedores de servicios y a la eliminación de contenido informático se refleja en la Propuesta de Directiva sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres. De este modo parece consolidarse la tendencia de la apuesta por su regulación. Propuesta de Directiva Del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres y violencia doméstica.

<sup>41</sup> Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores» [COM (2022) 209 final – 2022/0155 (COD)] y sobre la «Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones – Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para una internet más adecuada para los niños (BIK+)» [COM(2022) 212 final]. EESC 2022/02804. Diario Oficial de la Unión Europea, 21 de diciembre de 2022.

grupo o a usuarios individuales. Dejando al margen las comunicaciones protegidas por el cifrado extremo a extremo.

De igual modo, en el artículo 7.5 se han incluido las órdenes de detección por difusión de este tipo de contenido, tanto conocido como nuevo; previendo también como condiciones que las medidas de reducción del riesgo tengan un impacto insuficiente y que el servicio se haya utilizado con estos fines en los últimos doce meses. Por otro lado, se han previsto las órdenes de eliminación, salvaguardando en todo caso la posible investigación y enjuiciamiento de estos tipos delictivos. Y, como último recurso, se ha recogido la posibilidad de emitir órdenes de bloqueo en el artículo 16 y siguientes de la Propuesta; principalmente dirigidas a situaciones en las que no pueda “eliminarse razonablemente en origen y el material sigue estando en línea”<sup>42</sup>. Asimismo, se ha planteado la necesidad de establecer investigaciones conjuntas, cooperar e intercambiar información entre las autoridades de coordinación designadas en los diferentes Estados miembros, así como con los funcionarios de enlace que se prevé que serán nombrados a estos efectos<sup>43</sup>.

Pudiera parecer arriesgado crear múltiples tipos de órdenes europeas, que atiendan a diferentes requisitos y que respondan a diferente normativa. Por un lado, debemos atender a que la duplicidad de instrumentos puede obstaculizar la investigación, pero, por otro, debemos tener presente que la tendencia legislativa nacional ya ha puesto de manifiesto de un modo implícito la necesidad de recurrir a medidas de investigación específicas para hacer frente a modalidades delictivas como es el abuso sexual infantil en línea. Ejemplo de esta última afirmación, como ya se ha mencionado, la encontramos en el artículo 282 bis de la Ley de Enjuiciamiento Criminal española, en el que ya se ha reconocido la necesidad de intercambiar material ilícito por razón de su contenido, así como el rastreo de contenido. No obstante, aunque favorece la lucha específica de este tipo de delincuencia no se limita exclusivamente a su investigación; se prevé de un modo genérico para los delitos que cumplan los requisitos del citado artículo 282 bis de la LECrim española.

Además, no se debe confundir la especialización en la investigación con la diferenciación de las garantías y salvaguarda de los derechos de las personas en la Red, el CESE ya se ha pronunciado sobre la necesidad de salvaguardar la vida privada o la presunción de inocencia, entre otros. De igual modo, coincidimos con el CESE en que no se deberá incurrir en la vigilancia masiva, ni la privatización de la tutela de los citados derechos<sup>44</sup>.

<sup>42</sup> Proyecto de Resolución legislativa del Parlamento Europeo sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores. (COM (2022)0209 – C9-0174/2022 – 2022/0155(COD)). 16 de noviembre de 2023.

<sup>43</sup> Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores. COM/2022/209 final.

<sup>44</sup> Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores» [COM(2022) 209 final – 2022/0155 (COD)] y sobre la «Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones – Una década digital

Por un lado, es reseñable que la doctrina agradeció la solución que se otorgó con la aprobación de la DOEI, acabando con la fragmentación y dispersión legislativa que existía con carácter previo. No obstante, también se ha reconocido la importancia de atender a la especialización, por ejemplo, en el marco de la obtención de prueba electrónica<sup>45</sup>. Asimismo, ya se ha identificado cuando todavía era una propuesta que el Reglamento relativo a la obtención de prueba electrónica podría complementar las órdenes europeas de investigación, utilizándose con carácter previo<sup>46</sup>.

Este tipo de delincuencia relacionada con el abuso sexual infantil en línea, también se ha relacionado con la necesidad de regular la inteligencia artificial en la UE<sup>47</sup>. En este sentido, es preciso destacar algunas cuestiones de la Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial (Ley de inteligencia artificial) y se modifican determinados actos legislativos de la Unión, ya que también sus preceptos van a afectar a la cooperación policial y judicial en el marco de lucha contra la ciberdelincuencia sexual.

Para hacer frente a determinadas modalidades de ciberdelincuencia nos encontramos con la necesidad de recurrir a herramientas que se sirven de la programación algorítmica que caracteriza a los sistemas de IA, los cuales quedarían al servicio de la Administración de justicia catalogándose como sistemas de alto riesgo y debiendo cumplir un conjunto de requisitos que han sido previstos en la propuesta. Parece que la investigación y obtención de prueba electrónica va a estar vinculada a autoridades judiciales, ya que son diferentes Comités los que ya se han pronunciado en contra de la imposición de sistemas exclusivamente privados para detectar y controlar la delincuencia; en concreto, la relativa al abuso sexual infantil<sup>48</sup>. Sin perjuicio de que el texto de la propuesta sea tecnológicamente neutro, hace referencia a la importancia de la precisión y fiabilidad de las herramientas empleadas, la necesaria supervisión humana, la evitación de los

para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para una internet más adecuada para los niños (BIK+)» [COM(2022) 212 final].

<sup>45</sup> Véase, por ejemplo: Luis GÓMEZ AMIGO, “Las órdenes europeas de entrega y conservación de pruebas penales electrónicas: una regulación que se aproxima”. *Revista Española de Derecho Europeo*.

<sup>46</sup> Como señala Bujosa-Vadell (2022): “No es menos importante el aseguramiento o conservación de tales pruebas a fin de ser solicitadas en el futuro a través de otras vías de cooperación, como la orden europea de investigación”. Lorenzo BUJOSA VADEL, «Cooperación judicial para la obtención y transmisión de pruebas electrónicas», in Leticia FONTESTAD PORTALÉS, dir.; María de las Nieves JIMÉNEZ LÓPEZ, coord., *A vueltas con la transformación digital de la cooperación jurídico penal internacional*, Thomson Reuters Aranzadi, 2022, 69-97.

<sup>47</sup> Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para una internet mejor para los niños (BIK+). COM/2022/212 final. Bruselas, 11 de mayo de 2022.

<sup>48</sup> Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores» [COM(2022) 209 final – 2022/0155 (COD)] y sobre la «Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones – Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para una internet más adecuada para los niños (BIK+)» [COM(2022) 212 final]. EESC 2022/02804.

sesgos y desvíos a través de entrenamiento de los algoritmos y modelos<sup>49</sup>, etc. Por lo tanto, todo parece apuntar al necesario cumplimiento tanto de las exigencias éticas como de los requisitos previstos para los sistemas de IA de esta índole en la propuesta de Reglamento de IA.

Asimismo, es destacable que aunque se apuesta por la creación de estas órdenes para hacer frente a diferentes modalidades de explotación y abuso sexual infantil, las enmiendas han mejorado el sistema previsto para su adopción; tanto reforzando la importancia de la motivación y de la intervención de autoridades judiciales, como garantizando los derechos de los usuarios y personas investigadas, apostando por la utilización de medidas lo menos intrusivas posibles, por la salvaguarda de la proporcionalidad, de la necesidad, por delimitar la duración de la orden, posibilitar su recurso, entre otros<sup>50</sup>.

Podemos concluir, que la tendencia avanza hacia una especialización de la investigación, luchando contra las grandes amenazas internacionales con herramientas que permitan atajar la delincuencia cometida a través de Internet y que se perpetra traspasando las fronteras físicas. Pero, además, consideramos particularmente importante, en esta evolución normativa hacia la especificidad, la apuesta por salvaguardar las garantías y los derechos en Internet, tanto de las víctimas como de las personas hacia las que se dirijan las órdenes propuestas.

#### **4. Reflexiones finales: para mejorar la respuesta y represión delictiva de estas tipologías delictivas**

Podemos afirmar que la ciberdelincuencia sexual es un fenómeno delictivo grave, que aprovecha no solo las ventajas de Internet, sino que también se sirve de cualquier tipo de oportunidad que favorezca el éxito delictivo. Desde hace décadas a nivel transnacional se ha apostado por materializar la tipificación de las diferentes modalidades delictivas que se pueden enmarcar en este fenómeno. En este sentido, en el ámbito penal, la tendencia ha sido la aprobación de instrumentos específicos que desarrollasen las particularidades de cada modalidad delictiva; hace dos décadas ya destacaron a nivel internacional el Convenio para la protección de los niños contra la explotación y el abuso sexual o el Convenio sobre la lucha contra la trata de seres humanos<sup>51</sup>, entre otros.

Para realizar una investigación eficaz es necesario que se hayan tipificado todas las conductas que se enmarcan en la ciberdelincuencia sexual, estableciendo la gravedad y el alcance de cada

<sup>49</sup> Véase: Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores. COM/2022/209 final; Proyecto de Resolución legislativa del Parlamento Europeo sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores.

<sup>50</sup> Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo [...].

<sup>51</sup> INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio del Consejo de Europa sobre la lucha contra la trata de seres humanos (Convenio nº 197 del Consejo de Europa), hecho en Varsovia el 16 de mayo de 2005. «BOE» núm. 219, de 10 de septiembre de 2009, 76453-76471; INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio del Consejo de Europa para la protección de los niños contra la explotación y el abuso sexual, hecho en Lanzarote el 25 de octubre de 2007. BOE, núm. 219, de 10 de septiembre de 2009, 76453-76471.

modalidad. Es importante minimizar la existencia de paraísos cibernéticos y con algunos de los citados instrumentos se ha avanzado significativamente para que la comunidad internacional progrese hacia su eliminación. Sin embargo, en el momento actual tenemos que apostar por reforzar los instrumentos preexistentes o bien por impulsar nuevos Convenios que sean referentes para los nuevos desafíos que se presentan, principalmente producto del auge de la tecnología, en general, y de la Inteligencia Artificial, en particular.

Con carácter general, a nivel europeo, la normativa aprobada para hacer frente a modalidades específicas de criminalidad centraba su atención en el marco penal, reconociendo la necesidad de que los Estados adecuasen las herramientas de investigación y avanzasen hacia enjuiciamientos eficaces, sin concretar ni regular de un modo exhaustivo medidas concretas de investigación. En este sentido parecen apuntar las nuevas propuestas, instando a la necesaria salvaguarda de la tutela judicial efectiva<sup>52</sup>.

Por lo tanto, aunque la tipificación es esencial para poder incoar un proceso, iniciar una investigación y reprimir el hecho delictivo, la existencia de instrumentos adecuados de los que puedan servirse autoridades policiales y judiciales también va a ser fundamental. Como ha referenciado el CESE parece que uno de los principales objetivos de la propuesta de Reglamento para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores es la apuesta por la tecnología y por los avances tecnológicos. Sin perjuicio de que se hayan pronunciado sobre la necesidad de mejorar algunos extremos como es la regulación de las “prácticas de desarrollo, ensayo y uso de los algoritmos” con el objetivo de garantizar la transparencia y la eficacia de las herramientas que se sirvan de la tecnología<sup>53</sup>.

Desde la aparición de las primeras medidas de investigación tecnológicas ha evolucionado mucho el funcionamiento de Internet, parece que la tendencia es clara en lo que respecta a la utilización de medios técnicos y a la incorporación de las tecnologías disruptivas a la investigación, como ya hemos visto reflejado en los instrumentos aprobados y en las propuestas en curso.

Asimismo, la apuesta por consolidar normativa transnacional es clave para poder afrontar estas formas complejas de criminalidad; en particular en lo que respecta a la ciberdelincuencia sexual más grave. Ya se identificó hace décadas la importancia de utilizar instrumentos de cooperación judicial internacional para hacer frente a la delincuencia grave y organizada, ya que

<sup>52</sup> En la Propuesta sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica se hacen alusiones como: “las autoridades competentes deben disponer de suficientes conocimientos especializados y herramientas de investigación eficaces para investigar y perseguir tales delitos”; “y en especial para recoger, analizar y proteger las pruebas electrónicas en los casos de ciberviolencia”; “el derecho de la víctima a la tutela judicial efectiva”; entre otras. Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica.

<sup>53</sup> Dictamen del Comité Económico y Social Europeo sobre la «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores» [COM(2022) 209 final – 2022/0155 (COD)] y sobre la «Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones – Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para una internet más adecuada para los niños (BIK+)» [COM(2022) 212 final].

se comprometía su represión con éxito si solo se contaba con la actuación exclusiva de las autoridades nacionales<sup>54</sup>.

Debemos tener en cuenta que se plantea el recurso a diferentes modalidades de investigación transfronteriza, por un lado, contamos con las órdenes europeas de investigación que permiten tanto ejecutar medidas en el Estado de ejecución, como la práctica de investigaciones transfronterizas desde el propio Estado de emisión; véase, por ejemplo, los preceptos relativos a las intervenciones de las comunicaciones en la Directiva 2014/41/CE, de 3 de abril de 2014. Por otro lado, las investigaciones conjuntas existen desde hace décadas y también se apuesta por ellas en la lucha contra la ciberdelincuencia sexual, habiéndose recordado la importancia y la eficacia de las mismas en el último Protocolo adicional del Convenio sobre la ciberdelincuencia<sup>55</sup>.

Todos los instrumentos que se habían aprobado hasta el momento en materia de investigación y obtención de prueba electrónica, parecían dirigirse a una pluralidad de hechos delictivos que se revestían de unas características diferentes; sin perjuicio de que compartieran el factor de la transnacionalidad, gravedad y complejidad, que favorecía el cumplimiento del principio de proporcionalidad en el momento de adoptar una medida de investigación que supone una injerencia en los derechos de las personas investigadas.

Sin embargo, la tendencia actual parece apuntar al desarrollo de instrumentos de cooperación judicial creados *ad hoc* para hacer frente a tipologías delictivas más específicas, que distan, como ya señalábamos, de la tendencia en la lucha, por ejemplo, contra la delincuencia grave y organizada. Sin perjuicio de que, por ejemplo, la explotación y el abuso sexual infantil ya estuvieran incluidas entre las formas de criminalidad para las que se favorecía la práctica de determinadas medidas de investigación y cooperación.

En definitiva, la tendencia europea parece reflejar que el devenir de la investigación de la ciberdelincuencia sexual va a estar delimitada por el auge de la IA y también por la aprobación y el desarrollo de las diferentes órdenes europeas. No obstante, debemos plantearnos si las órdenes de detección, eliminación y bloqueo de contenido podrían ser óptimas para la prevención, investigación y represión de otras formas de ciberdelincuencia sexual grave o para otras tipologías delictivas relacionadas con la delincuencia grave y organizada. En este sentido, sería óptimo continuar con la que parece será la tendencia de la UE o debemos apostar por establecer unas bases comunes de órdenes y medidas de investigación tecnológicas. En los próximos años será

<sup>54</sup> En este sentido es destacable la Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional y sus protocolos, ya que perseguía la urgencia de reforzar la cooperación para combatir la delincuencia organizada transnacional y que, además, incluyó en su artículo 19 las investigaciones conjuntas y en su artículo 20 las técnicas especiales de investigación. OFICINA DE LAS NACIONES UNIDAS CONTRA LA DROGA Y EL DELITO. Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional y sus protocolos. Nueva York, 2004.

<sup>55</sup> Se continúa apostando por su funcionamiento y por agilizar la comunicación y el intercambio de información y pruebas. Ejemplo de ello lo encontramos en el Reglamento (UE) 2023/969 del Parlamento Europeo y del Consejo de 10 de mayo de 2023 por el que se establece una plataforma de colaboración en apoyo del funcionamiento de los equipos conjuntos de investigación y se modifica el Reglamento (UE) 2018/1726. DOUE, núm. 132, de 17 de mayo de 2023, 1-20.

posible determinar el devenir de la normativa europea e internacional, no obstante, no debemos perder de vista las necesidades existentes, ya que nos encontramos ante amenazas graves que requieren una respuesta urgente.

## Referencias

- ALLI TURRILLAS, IGNACIO., *Prevención de la delincuencia grave y organizada en la Unión Europea: de la cooperación a la integración*, Madrid: Dykinson, 2016, 232-233.
- BUENO DE MATA, FEDERICO, «Un centinela virtual para investigar delitos cometidos a través de las redes sociales: ¿deberían ampliarse las actuales funciones del agente encubierto en internet?», in *El proceso penal en la sociedad de la información. Las nuevas tecnologías para investigar y probar el delito*, 1.ª ed., Madrid: Editorial La Ley, 2012.
- BUJOSA VADELL, LORENZO M., «Cooperación judicial para la obtención y transmisión de pruebas electrónicas», in L. FONTESTAD PORTALÉS, dir.; M.N. JIMÉNEZ LÓPEZ, coord., *A vueltas con la transformación digital de la cooperación jurídico penal internacional*, Thomson Reuters Aranzadi, 2022, 69-97.
- COMISIÓN EUROPEA, «Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité económico y social europeo y al Comité de las regiones sobre la estrategia de la UE en la lucha contra la trata de seres humanos», *COM (2021) 171 final*, Bruselas: Unión Europea, 14 de abril de 2021.
- «Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo por la que se modifica la Directiva 2011/36/UE relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas», *COM/2022/732 final*, Bruselas: Unión Europea, 19 de diciembre de 2022.
- «Propuesta de Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo sobre la lucha contra la violencia contra las mujeres y la violencia doméstica», *COM/2022/105 final*, Estrasburgo: Unión Europea, 8 de marzo de 2022.
- «Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores», *2022/0155 (COD)*, Bruselas: Unión Europea, 11 de mayo de 2022.
- CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, «Mejor acceso a las pruebas electrónicas para combatir la delincuencia», *Consejo de la Unión Europea* [em linha], [consult. 20 Jan. 2024]. Disponible em: <<https://www.consilium.europa.eu/es/policies/e-evidence/>>.
- «Decisión marco sobre equipos conjuntos de investigación», *OJ L 162*, 20 de junio de 2002, 1-3.
- DEL POZO PÉREZ, M., «El agente encubierto como medio de investigación de la delincuencia organizada en la Ley de enjuiciamiento criminal española», *Criterio Jurídico*, 6 (2006) 267-310.
- COMITÉ ECONÓMICO Y SOCIAL EUROPEO, «Dictamen sobre la “Propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores” [COM (2022) 209 final – 2022/0155 (COD)] y sobre la “Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las Regiones – Una década digital para los niños y los jóvenes: la nueva estrategia europea para una internet más adecuada para los niños (BIK+)” [COM(2022) 212 final]», *EESC 2022/02804, Diario Oficial de la Unión Europea*, 21 de diciembre de 2022.
- CONSEJO DE EUROPA, «Segundo Protocolo adicional al Convenio sobre la Ciberdelincuencia, relativo a la cooperación reforzada y la revelación de pruebas electrónicas», *DOUE núm. 63*, 28 de febrero de 2023, 28-47.
- ESPAÑA, *Sentencia del Tribunal Supremo 292/2008*, sala segunda, de lo penal, del 28 de mayo de 2008, rec. 2002/2007.
- ESPAÑA, *Sentencia 162/2010*, Audiencia Provincial de Granada, sección 2ª, del 12 de marzo de 2010, rec. 104/2008.

- EUROPEAN UNION AGENCY FOR LAW ENFORCEMENT COOPERATION (EUROPOL), *Beyond the pandemic: how COVID-19 will shape the serious and organised crime landscape in the EU*, 30 de abril de 2020.
- *Catching the virus: cybercrime, disinformation and the COVID-19 pandemic*, 3 de abril de 2020.
- *Internet Organised Crime Threat Assessment (IOCTA)*, Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2023.
- «EU Policy Cycle – EMPACT», *EUROPOL Site* [em linha], [consult. 3 Jan. 2024]. Disponível em: <<https://www.europol.europa.eu/crime-areas-and-statistics/empact>>.
- GÓMEZ AMIGO, LUIS., «Las órdenes europeas de entrega y conservación de pruebas penales electrónicas: una regulación que se aproxima», *Revista Española de Derecho Europeo* 71 (julio-septiembre 2019) 23-56.
- INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio del Consejo de Europa para la protección de los Niños Contra la Explotación y el Abuso Sexual, hecho en Lanzarote el 25 de octubre de 2007, *BOE*, núm. 219, 10 de septiembre de 2009, 76453-76471.
- INSTRUMENTO de Ratificación del Convenio sobre la Ciberdelincuencia, hecho en Budapest el 23 de noviembre de 2001, *BOE*, núm. 226, 17 de septiembre de 2010, 78847-78896.
- JURADO ROMÁN, Núria, «Nuevas formas de criminalidad transnacional: jaquemate a la criminalidad informática como medio de comisión de delitos sexuales», *Diario La Ley*, nº 9758, sección Tribuna, 21 de diciembre de 2020.
- LARO-GONZÁLEZ, Elena, «El Reglamento E-evidence: instrumento adicional a la Orden europea de investigación», *La Ley Probática* 3 (2021).
- LIMÓN, Raul, «De Rosalía al instituto: la inteligencia artificial generaliza la creación de imágenes pornográficas no consentidas», *El País*, 18 de septiembre de 2023.
- LÓPEZ JARA, Manuel, «Ley 3/2018, de 11 de junio, por la que se modifica la Ley 23/2014, de 20 de noviembre, de reconocimiento mutuo de resoluciones penales en la Unión Europea, para regular la Orden Europea de Investigación», *Diario La Ley*, nº 9252, sección Tribunal, 5 de septiembre de 2018.
- LÓPEZ JIMÉNEZ, Raquel, «La trasposición de la orden europea de investigación en España por la Ley 3/2018, de 11 de junio», *Justicia: Revista de Derecho Procesal*, nº 2 (2018) 269-352.
- NAVARRO, Juan., «Detenido un pedófilo que usaba inteligencia artificial para crear material de abuso sexual infantil», *El País*, 21 de diciembre de 2022.
- NACIONES UNIDAS, Oficina contra la Droga y el Delito, *Convención de las Naciones Unidas contra la delincuencia organizada transnacional y sus protocolos* [em linha]. Nueva York: Naciones Unidas, 2004, [consult. 6 Mar. 2025]. Disponível em: <<https://www.unodc.org/documents/treaties/UNTOC/Publications/TOC%20Convention/TOCebook-s.pdf>>.
- PARLAMENTO EUROPEO, Consejo Europeo de Tampere, 15 y 16 de octubre de 1999, *Conclusiones de la Presidencia* [em linha], Bruselas: Parlamento Europeo, 1999, [consult. 6 Mar. 2025]. Disponível em <[https://www.europarl.europa.eu/summits/tam\\_es.htm](https://www.europarl.europa.eu/summits/tam_es.htm)>.
- «Proyecto de Resolución legislativa sobre la propuesta de Reglamento del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen normas para prevenir y combatir el abuso sexual de los menores», COM (2022)0209 – C90174/2022 – 2022/0155(COD), 16 de noviembre de 2023.
- PARLAMENTO EUROPEO Y CONSEJO, «Directiva 2011/36/UE relativa a la prevención y lucha contra la trata de seres humanos y a la protección de las víctimas y por la que se sustituye la Decisión marco 2002/629/JAI del Consejo», *DOUE*, núm. 101, 15 de abril de 2011, 1-11.
- «Directiva 2011/93/UE relativa a la lucha contra los abusos sexuales y la explotación sexual de los menores y la pornografía infantil y por la que se sustituye la Decisión marco 2004/68/JAI del Consejo», *DOUE L 335*, Estrasburgo, 17 de diciembre de 2011, 1-14.
- «Directiva 2014/41/CE relativa a la orden europea de investigación en materia penal», *DOUE L 130*, 1 de mayo de 2014, 1-36.

- «Reglamento (UE) 2023/1543 sobre las órdenes europeas de producción y las órdenes europeas de conservación a efectos de prueba electrónica en procesos penales y de ejecución de penas privativas de libertad», *DOUE*, núm. 191, 28 de julio de 2023, 118-180.
- «Reglamento (UE) 2023/969 por el que se establece una plataforma de colaboración en apoyo del funcionamiento de los equipos conjuntos de investigación y se modifica el Reglamento (UE) 2018/1726», *DOUE*, núm. 132, 17 de mayo de 2023, 1-20.
- RIZO GÓMEZ, Belén, «El agente encubierto como herramienta procesal y probatoria contra el crimen organizado», *Cuadernos de Política Criminal* 125/II, época II (septiembre 2018) 5-14.
- RODRÍGUEZ LAINZ, José Luiz, «Reflexiones sobre el tratamiento de datos personales por prestadores de servicios de comunicaciones vía internet para la lucha contra abusos sexuales de menores en línea en el Reglamento (UE) 2021/1232», *Diario La Ley*, nº 9974, sección Doctrina, 20 de diciembre de 2021.
- RODRÍGUEZ TIRADO, Ana Maria, «Las víctimas menores de delitos de pornografía infantil y de delitos de *child grooming* y su protección en el proceso penal: Las TICs y las diligencias de investigación tecnológica», *Justicia: Revista de Derecho Procesal* 1 (2018) 137-199.
- SÁNCHEZ GONZÁLEZ, Susana, «Investigar y castigar la pornografía infantil gracias al agente encubierto informático», *La Ley Penal*, nº 154, sección Estudios (enero-febrero 2022).
- SECRETARÍA GENERAL DEL CONSEJO DE LA UNIÓN EUROPEA, *Guía práctica de los equipos conjuntos de investigación*, Bruselas: Unión Europea, 14 de febrero de 2017.
- VALIÑO CES, Almudena., «El agente encubierto informático y la ciberdelincuencia: el intercambio de archivos ilícitos para la lucha contra los delitos de pornografía infantil», in Federico BUENO DE MATA, coord., *FODERTICS 5.0: Estudio sobre nuevas tecnologías y justicia*, Granada: Comares, 2016, 275-285.
- VELASCO NÚÑEZ, Eloy, «Diligencias de investigación penal», in *Delitos cometidos a través de Internet*, 1.<sup>a</sup> ed., Madrid: La Ley, 2010.
- VILLAR FUENTES, Isabel, «El agente encubierto y su especialidad informática: reto legislativo pendiente en un escenario digitalizado (análisis de la figura en el Anteproyecto de Ley Enjuiciamiento Criminal)», *Revista de Estudios Jurídicos y Criminológicos* 6, Universidad de Cádiz, 2022, 197-228.