

Los sistemas algorítmicos en las Administraciones Públicas

Algorithmic systems in Public Administrations

Pablo Leiza Zunino*

I Universidad de la República (Montevideo, Uruguay)
paboleiza@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0005-2620-6626>

Recibido/Received: 07.02.2024/February 7th, 2024

Aprovado/Approved: 14.04.2024/April 14th, 2024

Resumen: El vertiginoso avance de las tecnologías disruptivas ha supuesto una importante transformación de las estructuras sociales y económicas, siendo el desarrollo tecnológico el motor esencial de la cuarta revolución industrial, la conocida como Industria 4.0 en el ámbito de la administración pública, la modernización de su organización y la modernización de su organización, especialmente sus procedimientos operativos, revela un cambio de paradigma en la concepción de las relaciones con los ciudadanos. En este sentido, el objetivo del presente estudio es analizar el uso de sistemas algorítmicos por parte de la Administración Pública. Al final del artículo, se concluyó que, para aceptar la validez de una actuación administrativa automatizada se entiende que es necesario centrarse en quién obtuvo legalmente el poder de decisión. Si la atribución es al algoritmo, será la propia norma la que la establezca, pero si es al empleado o a la autoridad de turno, es necesario profundizar en la cuestión de quién toma realmente la decisión. Además, el algoritmo o el funcionario o la autoridad. El Derecho Administrativo debe eliminar las pesadas cadenas que lo atan al siglo XX para admitir una administración automatizada, eficiente y garantista. Transformarse en Derecho Administrativo 4.0.

Palavras-chave: Sistemas algorítmicos. Administración Pública. Decisión administrativa. Derecho Administrativo 4.0. Tecnologías disruptivas.

Abstract: The dizzying advance of disruptive technologies has led to an important transformation of social and economic structures, with technological development being the essential driving force of the fourth industrial revolution, known as Industry 4.0 in the field of public administration, the modernization of its organization, and the modernization of its organization, especially its operating

Como citar esse artigo/*How to cite this article:* Zunino, Pablo Leiza. Los sistemas algorítmicos en las Administraciones Públicas. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, a. 5, n. 1, p. 39-56, jan./dez. 2024. DOI: 10.47975/digital.law.vol.5.n.1.zunino.

* Doctor en Derecho y Ciencias Sociales de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República Oriental del Uruguay. Profesor de Público II y III de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República (Montevideo, Uruguay). Profesor de Derecho Administrativo I y II de la Universidad Católica del Uruguay – Facultad de Derecho. Miembro del Instituto de Derecho Administrativo de la Facultad de Derecho de la Universidad de la República Oriental del Uruguay. E-mail: paboleiza@gmail.com.

procedures, reveals a paradigm shift in the conception of relations with citizens. In this sense, the objective of this study is to analyze the use of algorithmic systems by the Public Administration. At the end of the article, it was concluded that, to accept the validity of an automated administrative action, it is understood that it is necessary to focus on who legally obtained the decision-making power. If the attribution is to the algorithm, it will be the rule itself that establishes it, but if it is to the employee or the authority on duty, it is necessary to delve deeper into the question of who really makes the decision. Also, the algorithm or the official or the authority. Administrative law must eliminate the heavy chains that tie it to the 20th century to admit an automated, efficient and guaranteeing administration. Transform into administrative law 4.0.

Keywords: Algorithmic systems. Public administration. Administrative decision. Administrative Law 4.0. Disruptive technologies.

Sumario: 1 Introducción – 2 La actuación administrativa automatizada – 3 Conclusiones – Referencias

1 Introducción

La existencia del avance vertiginoso de las tecnologías disruptivas ha traído una gran transformación de las estructuras sociales y económicas, siendo el desarrollo tecnológico el motor indispensable de la cuarta revolución industrial, conocida como Industria 4.0.

La situación derivada de la pandemia de la Covid-19, ha contribuido sobremedida a la aceleración de procesos de digitalización y datificación de nuestras sociedades, poniendo de relieve tanto las fortalezas como las carencias de este nuevo contrato y modelo social, al tiempo que ha evidenciado la urgente necesidad de contar con un sólido marco ético y jurídico.¹

Las tecnologías disruptivas –*Inteligencia Artificial, Blockchain, Big Data, Internet of Things*,² etc.–, han propiciado un verdadero cambio de paradigma, al que no escapan las Administraciones Públicas, y cuya manifestación más apremiante es una datificación masiva de la sociedad en su conjunto, lo que plantea importantes interrogantes desde el prisma de la seguridad nacional, la garantía y pleno disfrute de los derechos humanos y libertades fundamentales de la ciudadanía o el propio funcionamiento del Estado Constitucional de Derecho.³

En el ámbito de la Administración pública, la tecnificación de su organización, y, por, sobre todo, de sus procedimientos de actuación, revela un cambio de paradigma en la concepción de las relaciones con los ciudadanos.

Expresa Cerrillo I Martínez que “*las Administraciones públicas utilizan cada día más la inteligencia artificial en el desarrollo de sus actividades y en la prestación*

¹ TERRÓN SANTOS, D. – DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ, J. L. *i – Administración Pública. Sistemas algorítmicos y protección de datos*. Iustel. Madrid. 2022., p. 36.

² El Internet of Things (IoT) o Internet de las Cosas, supone la evolución de Internet desde una red de ordenadores interconectados hasta una red de objetivos

³ LEIZA ZUNINO, P. *El Constitucionalismo del Siglo XXI*. Montevideo: La Ley Uruguay, 2016.

de los servicios públicos. Aunque no lo están haciendo con la misma intensidad que el sector privado, cada vez son más las que utilizan la inteligencia artificial para analizar sus datos o para personalizar los servicios (ejemplo, para prestar servicios de información, asesoramiento y atención ciudadana)”.⁴

La inteligencia artificial persigue emular las facultades intelectuales humanas en máquinas para que estas puedan realizar tareas propias de los seres humanos. En el estadio actual de desarrollo de la inteligencia artificial únicamente consigue realizar tareas específicas como traducir textos, conducir vehículos sin conductor o reconocer imágenes (es lo que se conoce como inteligencia artificial limitada), ya no siendo un mito, conseguir que los ordenadores puedan tener una conducta tan avanzada como una persona respecto a un amplio conjunto de tareas cognitivas. La inteligencia artificial se basa en el uso de algoritmos y de datos.

Señala Castillejo Manzanares que:

[...] la inteligencia artificial se distingue de una apuesta clara y actual de la justicia española en el proceso de modernización de la Administración de Justicia, se trata de la automatización masiva de procesos. La automatización está referida a procedimientos o series de acciones relacionadas entre sí de modo que una conduce necesariamente a la otra, conducción que se delega total o parcialmente en el uso de un intermediario tecnológico no humano.⁵

Sin embargo, la inteligencia artificial va más allá e implica que ese elemento tecnológico no humano puede trascender total o parcialmente la condición de intermediario y convertirse en agente activo, además de tener capacidad de aprendizaje y de toma de decisiones.⁶

La Comisión Europea en el White Paper On Artificial Intelligence - A European approach to excellence and trust de febrero de 2020 define inteligencia artificial como una colección de tecnologías que combina datos, algoritmos y capacidad de computación. O como también la define el Grupo de Expertos de Alto Nivel de la Comisión europea sobre inteligencia artificial de 9 de abril de 2019 son:

⁴ CERRILLO I MARTÍENZ, A. “El impacto de la inteligencia artificial en el derecho administrativo ¿Nuevos conceptos para nuevas realidades técnicas?”, en *Revista General de Derecho Administrativo*. Nº 50, Madrid. 2019. p. 15.

⁵ CASTILLEJO MANZANARES, Raquel. ¿Cuáles son las razones que obstaculizan la introducción de la IA en el proceso judicial. ¿Especial referencia al proceso penal?. En: RÍOS, Pilar Martín; DELGADO, César Villegas Delgado (Directores). *La Tecnología y la Inteligencia Artificial al Servicio del Proceso*. A Coruña: Editorial Colex, 2023. p. 83.

⁶ PÉREZ ESTRADA, M. J. *Fundamentos jurídicos para el uso de la inteligencia artificial en los órganos judiciales*. Tirant lo Blanch. Valencia. 2022, p. 87.

[...] los sistemas que muestran un comportamiento inteligente al analizar su entorno y tomar acciones, con cierto grado de autonomía, para exclusivamente en software, actuado en el mundo virtual (por ejemplo, asistentes de voz, análisis de imágenes), software, motores de búsqueda, sistemas de reconociendo de voz y de rostro o IA pueden integrarse en dispositivos de hardware (por ejemplo, Robots avanzados, autos automáticos, drones o aplicaciones de internet de las cosas).

Lo que actualmente se halla generalizado son los sistemas automatizados de toma de decisiones basados en algoritmos. En el contexto de la inteligencia artificial, muchos sistemas en uso actualmente contienen algoritmos “entrenados”, a partir de ingentes cantidades de datos, en parte disponibles por la expansión de los servicios de internet en los móviles, que permiten automatizar cada vez más infinidad de decisiones que afectan a los ciudadanos.⁷

Según De Miguel *et al.*, la inteligencia artificial se trata de “series de ecuaciones matemáticas que se entrelazan para proporcionar un resultado, una instrucción concreta, que sirva para solucionar el problema planteado, gracias a la consideración de un número de variables que varía sustancialmente de un caso a otro”.⁸

Los algoritmos cada vez más regulan nuestras vidas. Benítez *et al.*, los define como “el procedimiento para encontrar la solución a un problema mediante la reducción del mismo a un conjunto de reglas”.⁹ Los algoritmos permiten transformar automáticamente datos en resultados apropiados para lograr un determinado objetivo.

El algoritmo se construye gracias a la utilización de una gran base de datos ordenados de manera comprensible (*Smart data*), que un modelo matemático va utilizando de manera aleatoria, hasta establecer patrones de correlación determinista entre ellos. Según, Cotino Hueso, la finalidad del algoritmo no es certificar la veracidad de una hipótesis planteada, sino la búsqueda de correlaciones deterministas entre unos datos y otros.¹⁰

⁷ CASTILLEJO MANZANARES, Raquel. ¿Cuáles son las razones que obstaculizan la introducción de la IA en el proceso judicial. ¿Especial referencia al proceso penal?. En: RÍOS, Pilar Martín; DELGADO, César Villegas Delgado (Directores). *La Tecnología y la Inteligencia Artificial al Servicio del Proceso*. A Coruña: Editorial Colex, 2023. p. 84.

⁸ DE MIGUEL BERIAIN, I. y PÉREZ ESTRADA, M. J. “La inteligencia artificial en el proceso penal español: un análisis de su admisibilidad sobre la base de los derechos fundamentales implicados”, en *Revista de Derecho UNED*, núm. 25. 2019.

⁹ BENÍTEZ, R.; ESCUDERO, G.; KANAAN, S. *Inteligencia artificial avanzada*. Barcelona: Edición Universidad Oberta de Catalunya UOC, 2013. p. 30.

¹⁰ COTINO HUESO, L. *Big data e inteligencia artificial: una aproximación a su tratamiento jurídico desde los derechos fundamentales*. Madrid: Dilemata, 2017. pp. 24, 131 – 150.

2 La actuación administrativa automatizada

El desarrollo de la informática y de los sistemas de información habilita el concepto de actuación automatizada de las Administraciones públicas, entendiendo por tal la producción de actos administrativos –ya sean de mero trámite o resolutorios–, mediante sistemas de información adecuadamente programados y sin la intervención directa en el acto concreto de un funcionario público.

La Administración se debe adaptar a las nuevas realidades, la tecnificación y la incorporación de las TIC a la actividad pública, no debe quedarse en la cuestión positiva exclusivamente, tiene que ser capaz de evidenciar que no estamos ante un cambio exento de importantes riesgos y desafíos. Entre estos está la cuestión de la garantía de los derechos humanos fundamentales de los ciudadanos, administrados por extensión, cuando las decisiones que les afectan no son tomadas por un funcionario, sino por una máquina que determina un resultado a partir de la información que se le facilita y en función de las instrucciones que previamente recibe.

Expresan Terrón Santos y Domínguez Álvarez que:

[...] el recurso a los algoritmos –administración automatizada– es, viéndolo a través de un prisma de eficacia y eficiencia, una cuestión de pura lógica. Terminarán, en cuanto no lo hacen ya, por reemplazar todos los procesos burocráticos humanos porque son más baratos y fáciles de mantener. Nadie puede negar que la “informatización” de la Administración, con un efecto rebote *ab initio*, supone una reducción de carga funcional a medio y, sobre todo, a largo plazo, lo que se traducirá en una reducción sustancial del empleo público, con el evidente ahorro que ello conlleva.¹¹

Ante lo señalado, se nos presentan los riesgos, legales y garantistas, que pasan a ser un problema.

Existe un problema específico con la toma de decisiones automatizadas, relacionado con los propios sistemas orgánicos que conforman el Estado, que en cuanto el recurso que exterioriza la voluntad de los órganos es un funcionario de la Administración y otro problema sumamente importante es lo relativo a todo el catálogo de principios, derechos y garantías que asisten a los administrados en un Estado Constitucional de Derecho.

¿Puede una máquina tomar decisiones públicas? Evidentemente un algoritmo no es una autoridad o funcionario, aunque ambos adopten decisiones equivalentes.

¹¹ TERRÓN SANTOS, D. y DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ, J. L. *i – Administración Pública. Sistemas algorítmicos y protección de datos*. Iustel. Madrid. 2022., p. 111.

Se podría afirmar que al igual que a la autoridad o funcionario se le inviste con la potestad, al algoritmo se le asigna una función similar a través de una regla de derecho creada por el hombre. Por lo que la intervención de una maquina o solución tecnológica sería un mero arreglo de gestión, sin alterar en modo alguno la dimensión jurídica de la “competencia”.¹² La cuestión que subyace es clara, mientras consideremos al algoritmo como una mera herramienta hay que operar respecto del mismo como si de una persona se tratara.

Podemos hoy en día afirmar que la inteligencia artificial es realmente un sustituto de la administración –buena o mala– y que la eficiencia puede y debe conducir a reemplazar a un tomador de decisiones humano con algoritmos, más allá de las restricciones sustantivas que impone el ordenamiento jurídico.

La evolución hacia una “*sociedad algorítmica*”, es imparable, pero no pacífica. Como bien señala Canals I Ametller es “*preciso garantizar los valores que caracterizan al Derecho público*”,¹³ a mi entender además de los valores también los derechos, garantías y principios que derivan de la dignidad de la persona humana, entre los que sobresalen por su especial relevancia la juridicidad, transparencia, debido procedimiento, tutela judicial administrativa, *pro homine*, control de la juridicidad, seguridad jurídica, entre otros, como aquellos que deriven de la forma republicana de gobierno, como ser separación de poderes, rendición de cuentas, entre otros.¹⁴

El algoritmo es, indudablemente, un recurso válido y en su medida eficaz, pero no exento de riesgos cuando trasladamos la actividad pública hacia una automatización de la actividad administrativa mediante el empleo de algoritmos inteligentes.

Una Administración automatizada supone un riesgo cierto, por cuanto es posible que se afecten los derechos del interesado al procedimiento administrativo debido. La pérdida de garantías supondría un incremento de la desigualdad jurídica existente entre las partes, lo que redundaría en una afectación negativa de la actividad pública.

¹² Puede decirse que la competencia de un órgano administrativo es la esfera de atribuciones a él encomendadas por el ordenamiento jurídico –Constitución o ley–, o sea, el conjunto de facultades y funciones que él puede ejercer. Para que un órgano administrativo pueda realizar con validez una determinada actividad es necesario que esa actividad esté dentro de la esfera de sus atribuciones, la competencia constituirá un requisito esencial del acto que se emita o ejecute. Su incumplimiento implicaría la nulidad del acto emanado por la Administración por razones de incompetencia. LEIZA ZUNINO, P. *Banco de la República Oriental del Uruguay*. Tomo I. Montevideo: AMF, 2006., p. 96.

¹³ CANALS I AMETLLER, D. Incidencia del avance tecnológico en el derecho público. En: PUENTES COCIÑA, B y QUINTÍA PASTRANA, A (Coords.). *El derecho ante la transformación digital: oportunidades, riesgos y garantías*. Barcelona: Atelier, 2019. pp. 31 y ss.

¹⁴ El artículo 72 de la Constitución uruguaya de 1967 establece: “*La enumeración de derechos, deberes y garantías hecha por la Constitución, no excluye los otros que son inherentes a la personalidad humana o se derivan de la forma republicana de gobierno*”.

En Uruguay ya hace varios años Sayagués Laso definió al procedimiento administrativo “como el conjunto de trámites y formalidades que debe observar la Administración al desarrollar su actividad”.¹⁵

Más recientemente se considera al procedimiento administrativo como “el vehículo a través del cual la Administración pública sirve con objetividad los intereses generales”.¹⁶ Es un instrumento dúctil que debe concebirse y aplicarse para la adecuada consecución del fin debido.

Por lo cual, será necesario determinar si la inteligencia artificial puede sustituir el accionar del hombre en estos procedimientos concretizando un acto administrativo, que es la forma de como exterioriza la voluntad la Administración, no vulnerando los derechos humanos fundamentales que hacen a la dignidad de la persona humana pilar de un Estado Constitucional de Derecho.

El uso de los “sistemas de inteligencia artificial” merece una consideración especial en lo que se refiere al acceso y disfrute de ciertos servicios y beneficios públicos esenciales. En la medida en que el sistema inteligencia artificial se emplee para determinar si las autoridades deben negar, reducir, revocar o reclamar tales beneficios, o limitar servicios, o ascender a un funcionario, es claro que tiene un impacto significativo en el medio de vida de los administrados.

Un procedimiento administrativo automatizado no consiste en la mera posibilidad de poner a disposición de operadores y usuarios una serie de instrumentos tecnológicos, tales como la notificación electrónica, el expediente digital o, incluso, la firma electrónica. Es cierto que estos últimos colaboran con el ciudadano y la Administración en el desarrollo del procedimiento, facilitando las comunicaciones y el intercambio documental, y, con ellos, la celeridad y simplificación que siempre cabe esperar de la actuación administrativa,¹⁷ inspirada por el principio de buena administración.

Pero calificar a un procedimiento administrativo como automatizado supone que las tecnologías son utilizadas por la Administración no como instrumentos de apoyo a los procesos realizados en soporte papel, sino constituyendo ellas mismas un medio de actuación de las fases procedimentales.¹⁸

En este caso, el procedimiento es desenvuelto directamente por el ordenador, el cual, a partir de los datos con los que cuenta, se encuentra en grado de tramitarlo en modo íntegro.

¹⁵ SAYAGUÉS LASO, Enrique. Tratado de Derecho Administrativo. 7ª. Edición. FCU. Montevideo. 1998, p. 383.

¹⁶ DURÁN MARTÍNEZ, Augusto. Procedimiento Administrativo: concepto, regulación y tipos. En: DURÁN MARTÍNEZ, Augusto. *Derecho Administrativo*. Otra forma de verlo. Montevideo: La Ley Uruguay, 2017. pp. 309 y ss.

¹⁷ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 18.

¹⁸ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 18.

Dice Lacava que:

[...] No hay duda de que la automatización del procedimiento, además de una evidente reorganización interna, exige implementar un sistema público de conectividad que asegure la interoperabilidad entre los sistemas informáticos administrativos, la configuración de políticas en materia de formación informática de los dependientes públicos y la adquisición de soportes tecnológicos susceptibles de tramitar de manera automática todas las fases del procedimiento.¹⁹

El procedimiento administrativo sirve para tomar decisiones, o sea, es la forma donde la Administración exterioriza su voluntad, por medio de un acto administrativo, por lo que es la adopción del acto o decisión administrativa donde la automatización presenta sus aspectos más controvertidos. Por lo que es menester distinguir entre acto administrativo de forma electrónica y acto Administrativo de elaboración electrónica.

En el primer caso, nos referimos al acto emanado mediante soporte informático, en el sentido de que este último es electrónico debido a que se encuentra expresado sobre material electrónico. Es la forma la que lo denomina y no el contenido, que continúa siendo determinado por el funcionario de turno.²⁰

En el segundo caso, la acepción de un acto administrativo de elaboración electrónica refiere a una total automaticidad del acto conclusivo –son los denominados *actos administrativos automáticos*–, en estos supuestos, es el contenido del acto el que resulta electrónico, con independencia de la forma. La computadora, mediante un programa informático, determina y emite el acto administrativo. En ese caso, la intervención humana solo se limita –en principio–, a la realización del software que permitirá al ordenador, en presencia de determinados acontecimientos, emitir el acto respectivo.²¹ A partir de esa programación previa, es la computadora la que evaluará los requisitos y presupuestos relevantes para la emanación de la decisión.²²

Podemos ahora preguntarnos *¿Es compatible la decisión administrativa automatizada con el concepto de acto administrativo?* La cuestión reside en desentrañar si la decisión administrativa automatizada, es compatible con la noción conceptual de acto administrativo. El cual, según el ordenamiento jurídico, tenemos conceptos diferentes de acto administrativo, la doctrina administrativista argentina lo han entendido como una declaración emitida por un órgano estatal o

¹⁹ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 19.

²⁰ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 22.

²¹ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 22.

²² MASUCCI, A. L'atto amministrativo informativo. Primi lineamenti di una ricostruzione. Napoli, Jovene. 1993. p. 48.

un ente público no estatal, en ejercicio de función administrativa, bajo un régimen jurídico exorbitante, productora de efectos jurídicos directos e individuales respecto de terceros.²³

El derecho positivo en Uruguay da su propia definición de acto administrativo como “*manifestación o declaración de voluntad de la Administración que produce efectos jurídicos*”.²⁴

Pero si lo que presentan en común las diferentes conceptualizaciones de acto administrativo, tanto sean las dadas por la doctrina, como las normatizadas, los definen como “*manifestación o declaración de voluntad de la Administración que produce efectos jurídicos*”, y una maquina no tiene voluntad.

Existe una parte importante de la doctrina que sostienen que no hay acto administrativo sin intervención humana, las maquinas carecen de voluntad. Esta posición se centra en el carácter declarativo del acto administrativo y que son el producto de una labor intelectual y se exteriorizan por medio de un proceso intelectual.

Pero señala Lacava que:

[...] el proceso racional sea desarrollado por un ordenador y no por un funcionario u órgano, no enerva su carácter declarativo, porque la decisión constituye el producto de ese razonamiento. Se ha dicho que, si es cierto que a la declaración se llega mediante el desarrollo de un procedimiento intelectual, parece basilar colegir que ello ocurre tanto cuando la decisión es adoptada por una persona física como cuando quien actúa es un sistema informático.²⁵

La diferencia estriba en el proceso intelectual. Mientras que en el primer caso lo realiza una persona, en el segundo se encuentra automatizado, de tal modo que la maquina decide, ejecutando parámetros que han sido introducidos en el sistema informático empleado por ella.

Los algoritmos no llevan nombres y apellidos, pero si las personas que los crean y que portan un sesgo ideológico y cultural y tienen hasta un objetivo comercial.

Si la conclusión algorítmica traduce en términos concretos las decisiones operadas de manera general y abstracta en el programa, no puede dudarse de que ella consigna la explicitación intelectual en la que el acto administrativo consiste.²⁶

²³ COMADIRA, Julio R. *El acto administrativo*. Buenos Aires: La Ley, 2011. p. 5.

²⁴ Artículo 120 del D/500/991 de fecha 27 de setiembre de 1991.

²⁵ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. pp. 174 y 175.

²⁶ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 175.

Dice Lacava que:

[...] si la voluntad que cuenta es la voluntad del acto (decisión de dictar el acto, cualquiera sea su contenido), y no la del contenido del acto (la decisión de adoptar esa solución específica), entonces la decisión administrativa elaborada electrónicamente no carece de voluntad porque, con independencia de si su contenido coincide o no con el pretendido por el órgano, está claro que su dictado ha sido querido por la Administración, que, además de confiar su producción a la computadora, suministró las instrucciones al programa en el que se basó la actividad decisoria.²⁷

Por lo que tenemos que tener presente, en *primer lugar*, la decisión informática será siempre una extrinsecación de la voluntad de la autoridad y no un mero producto de la máquina. El ordenador producirá la decisión sobre la base de un programa definido por la autoridad y sobre la base de datos introducidos por la misma autoridad. Es a esta última a quien se atribuirá el proceso intelectual del ordenador, sobre la base de una decisión asumida previamente en sede de programación.²⁸

Señala bien Martín Delgado que el hecho de que la decisión haya sido adoptada de manera automatizada sin la intervención directa de una persona no implica que la actividad vaya a ser imputada a la máquina, sino que la paternidad del acto recaerá sobre el órgano administrativo que tiene la potestad y ejerce la competencia valiéndose del sistema.²⁹

Y, en *segundo lugar*, la otra razón estriba en asumir que, análogamente a lo que acontece en el proceso de formación del acto administrativo, la voluntad que se manifiesta al expresar la decisión no es una voluntad de la persona física (la del funcionario que estampa la firma), sino una voluntad procedimental. El órgano administrativo, a través de personas, despachos, oficinas –o, en este caso, una máquina–, procede a emitir una declaración siguiente un procedimiento normativamente preestablecido.

Por lo que es importante determinar cuando la Administración actúa en actividad reglada o en actividad discrecional. En la primera, la Administración debe actuar conforme a la regla de derecho, entiendo que su actuación puede estar contenida en un algoritmo y por lo tanto no existiría riesgo alguno para que puede operar un *acto administrativo automático*.

²⁷ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. pp. 177 y 178.

²⁸ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 178.

²⁹ MARTÍN DELGADO, I. Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: vecchie categorie concettuali per nuovi problemi? L'amministrazione di fronte alla sfida digitale. *Istituzioni del Federalismo*, n. 3, 2019.

El problema es cuando la Administración puede actuar en forma discrecional o ante un concepto jurídico indeterminado, donde sí se requiere la intervención humana y no de una máquina.

La Administración debe actuar con arreglo al ordenamiento jurídico, comprendiendo en esta última expresión no sólo a la ley en sentido formal, sino también, al sistema jurídico entendido como unidad.

La vinculación de la Administración con la norma debe ser, además, positiva, en el sentido de que el derecho no debe constituir para aquélla una instancia formal o externa, sino, antes bien, un presupuesto mismo del actuar administrativo sin el que éste carece de legitimidad. Sin perjuicio de la ilegitimidad que puede también derivar de la propia inacción administrativa, en tanto la omisión se configura como un incumplimiento de la legalidad concebida como encargo.³⁰

La juridicidad no es, pues, un límite del accionar administrativo, sino su presupuesto; es el fluido que circula por las propias venas de la Administración Pública. Por lo cual, el Derecho es, en efecto, un elemento esencial e inescindible del Estado, un componente limitador de éste y, por ende, también de la Administración Pública.³¹

Debemos retener la diferenciación entre la juridicidad como presupuesto, expresada en la vinculación positiva de la Administración y la juridicidad como límite, exteriorizada en la vinculación negativa, habida cuenta de que ésta última constituye un modo de condicionar, jurídicamente, el núcleo de la decisión discrecional.

El otorgamiento implícito, en cambio, que debe derivar de un inexcusable sustento explícito, amplía, siempre en el marco de la razonabilidad, las alternativas que surgen de la mera literalidad expresa de los términos de la norma.

Ya decía Santi Romano que:

[...] las habilitaciones normativas expresas, implícitas e inherentes, configuran los modos como pueden atribuirse por la norma a la Administración la posibilidad abstracta de producir efectos jurídicos, en lo cual consiste, precisamente, la potestad.³²

La implícitud, por lo demás, puede consistir en un apoderamiento expresamente implícito, como es el caso de ciertas disposiciones de los marcos regulatorios de los servicios de electricidad, o bien inferirse de poderes expresos y concretos.³³

³⁰ GARCÍA DE ENTERRÍA, Eduardo - FERNÁNDEZ, Tomás, R. *Curso de Derecho Administrativo*. T. I. Décima edición. Madrid: Civitas, 1991. p. 432.

³¹ LEIZA ZUNINO, P. *Contratación Administrativa*. Montevideo: La Ley Uruguay, 2023. p. 506.

³² SANTI ROMANO, *Curso di diritto amministrativo*. CEDAM. Padua. 1937, p. 140.

³³ COMADIRA, Julio R. *Derecho Administrativo. Acto administrativo. Procedimiento Administrativo. Otros Estudios*. Buenos Aires: LexisNexis., 2003.

Las atribuciones inherentes, a su vez, concebidas como aquéllas que están ínsitas en la naturaleza o esencia misma del órgano o ente estatal, no derivan de poderes expresos ni implícitos, pero, al igual que éstos, se justifican en el fin u objeto que determina la existencia de aquéllos, es decir, en el principio, ya invocado, de la especialidad.³⁴

Ha definido Brito, a la discrecionalidad como la aptitud de apreciación del cuándo del obrar administrativo, esto es, el proceso de apreciación previa para determinar la gestión oportuna y eficaz.³⁵

La discrecionalidad importa elección libre en cuanto ha de verificarse entre varias conductas igualmente posibles y legítimas, de donde el producto de tal actividad de naturaleza volitiva no es actividad sino acto, puesto que tal operación cesa cuando la Administración elige entre comportamientos legales posibles.

Siguiendo a Cajarville Peluffo el órgano que se aboca al dictado de un acto creador de una norma abstracta o concreta, puede encontrarse con que la cuestión del fin, coherente con el supuesto de hecho y del contenido dispositivo adecuado a ese supuesto e idóneo para el fin, ya haya sido decidida con anterioridad. Esa decisión puede haber sido tomada por ese mismo u otro órgano, que ha dictado una regla de derecho vinculante para el órgano actuante, que prevé abstractamente esa circunstancia de hecho, y le imputa una consecuencia para un fin elegido: la actividad de aquel órgano será producto del ejercicio de una potestad reglada, y la adecuación y coherencia de su actividad son cuestiones de la legitimidad de esa actividad.³⁶

El mismo autor afirma, que cuando el Estado actúa en función administrativa, puede ocurrir que el supuesto de hecho no esté expresamente previsto, o que la consecuencia jurídica o el fin debido, no estén precisamente predeterminados por una regla de derecho vinculante para el órgano actuante. Entonces, al dictar su propio acto creador de una norma abstracta o concreta, ese órgano, ejerciendo potestades discrecionales, deberá apreciar por sí la adecuación del contenido dispositivo al supuesto y su idoneidad al fin, así como la coherencia entre supuesto de hecho y fin perseguido.³⁷

Afirma Cajarville Peluffo que la adecuación de la disposición al supuesto, su idoneidad para el fin y la coherencia entre supuesto y fin, en cuanto no puedan

³⁴ AJA ESPIL, Jorge. *Constitución y Poder, historia y teoría de los poderes implícitos y de los poderes inherentes*. Buenos Aires: Editora Argentina, 1987. pp. 159 a 160

³⁵ BRITO, M. *La aptitud del acto para el fin debido: supuesto en que reposa la discrecionalidad*. En *Derecho Administrativo. Su Permanencia. Contemporaneidad. Prospectiva*. Montevideo: s.n., 2004. pp. 435 y 436.

³⁶ CAJARVILLE PELUFFO, J. P. Invalidez de los actos administrativos. Acto administrativo: concepto, elementos y presupuestos. Ilegitimidad e invalidez. Desviación, abuso o exceso de poder o violación de una regla de derecho. En: CAJARVILLE PELUFFO, J. P. *Sobre Derecho Administrativo*. Montevideo: FCU, 2007. p. 32.

³⁷ CAJARVILLE PELUFFO, J. P. Invalidez de los actos administrativos. Acto administrativo: concepto, elementos y presupuestos. Ilegitimidad e invalidez. Desviación, abuso o exceso de poder o violación de una regla de derecho. En: CAJARVILLE PELUFFO, J. P. *Sobre Derecho Administrativo*. Montevideo: FCU, 2007. p. 32.

valorarse jurídicamente por no existir una regla de derecho que les sea aplicable constituyen lo que se denomina el mérito de la actividad administrativa. Pues, cuando no existen reglas de derecho aplicables, el órgano actuante se regirá por criterios técnicos, éticos, axiológicos o políticos no normatizados jurídicamente.³⁸

Para García Trevijano Fos discrecionalidad significa:

[...] una ponderación comparativa de intereses, es decir, la existencia de dos o tres puntos de valoración, de los cuales la Administración toma uno. No se trata de fijar fines, los fines vendrán fijados por la política. La Administración tiene que elegir determinados caminos para poder llegar a estos fines. La norma fija imprecisamente el interés, y de aquí que en la elección de ese medio exista discrecionalidad.³⁹

A mi entender la discrecionalidad es una modalidad de ejercicio que el orden jurídico, expresa o implícitamente, confiere a quien desempeña la función administrativa para que, mediante una apreciación subjetiva del interés público comprometido, complete creativamente el ordenamiento en su concreción práctica, seleccionando una alternativa entre varias igualmente válidas para el Derecho.

Por su parte Garrido Falla sostiene que “el poder discrecional no es sino una delimitación del principio de legalidad desde el punto de vista negativo, pues la discrecionalidad se da en aquellos casos en que por defecto de reglas jurídicas no hay lugar a la aplicación de tal principio”. Más adelante agrega este autor que:

Ésta discrecionalidad se manifiesta en una doble vertiente: frente a la ley, porque el legislador no puede conocer de antemano todos los motivos de la oportunidad y conveniencia que pueden influir en una decisión administrativa, por lo que necesariamente ha de renunciar a determinarlos, frente al juez, porque su tribunal nunca podrá sustituir por los suyos propios, los puntos de vista de la Administración activa sin excederse en su verdadero papel, que no debe ser otro que el de guardián de la legalidad. En principio, estas dos vertientes deberán coincidir, es decir, la ley deberá reglar precisamente aquellos puntos que pueden ser fiscalizables por el juez y, viceversa, el juez debe limitarse a fiscalizar aquello que ha sido efectivamente reglado por la ley.⁴⁰

³⁸ CAJARVILLE PELUFFO, J. P. Invalidez de los actos administrativos. Acto administrativo: concepto, elementos y presupuestos. Ilegitimidad e invalidez. Desviación, abuso o exceso de poder o violación de una regla de derecho. En: CAJARVILLE PELUFFO, J. P. *Sobre Derecho Administrativo*. Montevideo: FCU, 2007. p. 33.

³⁹ GARCÍA TREVIJANO FOS, J. *Tratado de Derecho Administrativo*. Tomo I. *Revista de Derecho Privado*, Madrid, 1971. p. 118.

⁴⁰ GARRIDO FALLA, F, et al. *Tratado de Derecho Administrativo*. Volumen I. Tecnos, s.n., s.d. pp. 282 a 283.

Por lo que hay que distinguir entre los conceptos de discrecionalidad y *concepto jurídico indeterminado*. Un concepto jurídico indeterminado es un concepto usado por la ley cuyo objeto no admite determinación precisa (por ejemplo, justo precio). Ante un concepto jurídico indeterminado se plantea un problema de interpretación: no existe varias soluciones justas, sino una sola, a la que hay que llegar interpretando el caso concreto: por ejemplo, en la expropiación el precio será justo o injusto en cada caso concreto, pero no cabe mantener que existen varios precios justos. Por el contrario, en la potestad discrecional la Administración se encuentra ante varias posibilidades, todas ellas justas, entre las que puede libremente elegir. Para Cajarville Peluffo la discrecionalidad

[...] es la posibilidad de elegir libremente entre todas las soluciones admitidas por el derecho, aquella que se entiende más adecuada a los motivos, y más idónea en relación con el fin debido. Esa elección se realiza conforme a criterios técnicos, éticos, axiológicos, políticos y también jurídicos, establecidos éstos últimos por esas reglas de derecho que, sin eliminarla posibilidad de optar entre diversas soluciones, consagran pausas o modos de comportamiento flexibles apreciable caso por caso en cada circunstancia.⁴¹

El principio de razonabilidad se revela como un límite a la discrecionalidad. Ello significa que la elección entre las varias opciones igualmente legítimas conlleva un acto volitivo razonable y, por consiguiente, aun cuando se trate de elección libre la opción no es absoluta sino relativa porque se encontrará sometida al principio de razonabilidad.

También es importante tener presente que los conceptos utilizados por el ordenamiento jurídico pueden ser *determinados* o *indeterminados* con respecto a su posible significación. La inherente claridad de los primeros no suele presentar demasiados problemas en cuanto a su interpretación y posterior aplicación, puesto que no admiten más que una solución. Sin embargo, todo concepto jurídico indeterminado genera incertidumbre en un sistema democrático constitucional que pretenda establecer fórmulas reales para la resolución objetiva de conflictos. Lo señalado, es un problema infranqueable para la inteligencia artificial para que se configure la administración automatizada, desplazando en su totalidad a la intervención humana por medio de los algoritmos.

Según Brito que:

[...] podemos entender por concepto jurídico indeterminado aquel concepto cuya concreción se opera en la formulación de un juicio,

⁴¹ CAJARVILLE PELUFFO, J. P. *Sobre Derecho Administrativo*. Tomo II. FCU. Montevideo. 2007, p. 64.

revelador para cada situación concreta juzgada, si se satisface o no el interés comprometido. O sea, es configurado por la ley como un supuesto concreto, de tal forma que solamente se da una única solución justa en la aplicación del concepto a la circunstancia de hecho.⁴²

Por su parte Ruocco expresa:

[Que] el concepto jurídico indeterminado es aquel que adquiere determinación en su aplicación al caso concreto. Determinación en la que el intérprete no tiene libertad de opción, sino que se encuentra limitado por el contexto jurídico que rodea su aplicación. Existe un proceso intelectual por el cual, atendiendo al marco jurídico establecido, se confiere determinación al concepto, proceso interpretativo que debe respetar su contenido esencial.⁴³

Lo que tenemos que tener presente, es que, en un Estado Constitucional de Derecho, las actividades discrecionales de las Administraciones públicas están siendo cada vez más limitadas. En los procedimientos administrativos –por ejemplo, licitación pública, disciplinarios, expropiatorios, recursivos, etc.–, se refleja lo señalado, debido a que cada vez más, lo reglado prevalece sobre lo discrecional lo que conlleva a un buen control y transparencia y frenar la corrupción.

El universo jurídico relevado demuestra que las decisiones automatizadas encuentran mayor aceptación en el ámbito de la actividad reglada. Señalando Lacava que tal afirmación no habilita a negar legitimidad al uso de esa experticia en el ejercicio de actividades discrecionales, dado que la cuestión no pasa por prohibir lo que no se conoce, sino por reglar lo que la técnica permite.⁴⁴

Admitirlas en el marco de la discrecionalidad controvierte buena parte de las virtudes que se le endilgan al procedimiento reglado. Pero también, lo es que tales virtudes resultan igualmente controvertidas cuando el ejercicio de discrecionalidad reposa en el funcionario humano y, que se sepa, a este último no se le ha impedido la adopción de daciones discrecionales por la sola circunstancia de que la eficiencia y legalidad de su actuación no esté de antemano garantizada.⁴⁵

Las alternativas a las decisiones automatizadas no son las decisiones perfectas, sino las decisiones humanas con todos sus defectos e imperfecciones, por lo que un sistema algorítmico imperfecto podría ser más justo y equitativo que un funcionario humano lleno de prejuicios y subjetividades.

⁴² BRITO, M. *El principio de legalidad e interés público en el derecho positivo uruguayo*. La Justicia Uruguaya. Tomo XC. Montevideo: s.n., 1985. p. 14.

⁴³ RUOCCO, G. *El Interés General como "límite de los límites"*. La Ley Uruguay. Montevideo. 2021, p. 46.

⁴⁴ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 212.

⁴⁵ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 212.

Las decisiones automáticas no resultan insípidas para el derecho administrativo. Su adopción pone en crisis las aristas de institutos trocales de esta rama del Derecho. En particular, tocan al corazón mismo de nuestro derecho porque tensiona sobre las características tradicionales de su objeto central, el acto administrativo y los procesos que llevan a su adopción.⁴⁶

Expresa Lacava que desde un enfoque netamente material, la decisión algorítmica, en las distintas modalidades, lejos de revestir la condición de un mero hecho o evidencia material, constituye una autentica declaración, no enervándose su carácter declarativo porque la decisión sea el producto de un razonamiento informático.⁴⁷

La decisión administrativa bajo modalidad programada constituye una declaración que traduce la voluntad administrativa, no solo porque su dictado ha sido querido por la Administración, sino porque refleja linealmente el resultado preestablecido en sede de programación. Al resultar una declaración de voluntad administrativa, la decisión administrativa programada es compatible con la noción conceptual de acto administrativo.⁴⁸

Pero, la decisión administrativa adoptada bajo la modalidad autónoma, si bien constituye una declaración susceptible de traducir la voluntad de la Administración, en la medida en que su dictado ha sido querido por la Administración, aquella no puede identificarse con el contenido pretendido por el órgano.

Sin perjuicio de resultar una declaración, la decisión administrativa autónoma no es sustancialmente compatible con la definición de acto Administrativo.

Las razones desplegadas nos permiten afirmar que las decisiones administrativas que responden a una automatización programada revisten naturaleza de acto administrativo y se rigen por su régimen general del acto, sin perjuicio de modulaciones; mientras que las decisiones administrativas que provienen de procesos de automatización no constituyen actos administrativos, sino decisiones administrativas *sui generis*, a las que se denomina “*decisiones administrativas automatizadas*”, y a las que solamente puede aplicarse el régimen general del acto mediante analogía y en la medida en que resulten compatibles con su naturaleza.⁴⁹

3 Conclusiones

Para admitir la validez de una actuación administrativa automatizada, se entiende que hay que detenerse en quien tiene legalmente atribuido el poder de decisión. Si

⁴⁶ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 212.

⁴⁷ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 214.

⁴⁸ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 214.

⁴⁹ LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022. p. 212.

la atribución es al algoritmo, será la propia norma que lo establece, pero si lo es al funcionario o autoridad de turno es preciso profundizar en la cuestión de quien toma realmente la decisión. El algoritmo o el funcionario o autoridad. “Una cosa es el uso de un sistema para tomar una decisión, en lugar de ayudar a un tomador de decisiones a tomar una decisión”.⁵⁰

Es donde surge el debate de la inteligencia artificial en la Administración pública. Por cuanto solamente empleemos el recurso del algoritmo, previamente diseñado por una persona, para fines concretos –actividad reglada–, se estará ante un decisor último humano. En definitiva, no estamos sino ante una cuestión de competencias y esta solo se entiende implícita en aquello que coadyuva al ejercicio de la atribución explícitamente o es imprescindible para ello. En ese caso será necesario una norma específica que determine claramente la atribución de la competencia a la decisión administrativa automatizada en lugar del responsable humano.

El Derecho Administrativo debe sacarse las pesadas cadenas que lo atan al siglo XX para poder admitir una administración automatizada, eficiente y garantista. Transformarse en un *Derecho Administrativo 4.0*.

Referencias

- AJA ESPIL, Jorge. *Constitución y Poder, historia y teoría de los poderes implícitos y de los poderes inherentes*. Buenos Aires: Editora Argentina, 1987.
- BENÍTEZ, R.; ESCUDERO, G.; KANAAN, S. *Inteligencia artificial avanzada*. Barcelona: Edición Universidad Oberta de Catalunya UOC, 2013.
- BRITO, M. *El principio de legalidad e interés público en el derecho positivo uruguayo*. La Justicia Uruguaya. Tomo XC. Montevideo: s.n., 1985.
- BRITO, M. *La aptitud del acto para el fin debido: supuesto en que reposa la discrecionalidad*. En Derecho Administrativo. Su Permanencia. Contemporaneidad. Prospectiva. Montevideo: s.n., 2004.
- CAJARVILLE PELUFFO, J. P. Invalidez de los actos administrativos. Acto administrativo: concepto, elementos y presupuestos. Ilegitimidad e invalidez. Desviación, abuso o exceso de poder o violación de una regla de derecho. En: CAJARVILLE PELUFFO, J. P. *Sobre Derecho Administrativo*. Montevideo: FCU, 2007.
- CANALS I AMETLLER, D. Incidencia del avance tecnológico en el derecho público. En: PUENTES COCIÑA, B y QUINTÍA PASTRANA, A (Coords.). *El derecho ante la transformación digital: oportunidades, riesgos y garantías*. Barcelona: Atelier, 2019.
- CASTILLEJO MANZANARES, Raquel. ¿Cuáles son las razones que obstaculizan la introducción de la IA en el proceso judicial. ¿Especial referencia al proceso penal?. En: RÍOS, Pilar Martín; DELGADO, César Villegas Delgado (Directores). *La Tecnología y la Inteligencia Artificial al Servicio del Proceso*. A Coruña: Editorial Colex, 2023.

⁵⁰ TERRÓN SANTOS, D.; DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ, J. L. *I-Administración Pública, Sistemas algorítmicos y protección de datos*. Madrid: lustel, 2022. p. 120.

- CERRILLO I MARTÍENZ, A. El impacto de la inteligencia artificial en el derecho administrativo ¿Nuevos conceptos para nuevas realidades técnicas? *Revista General de Derecho Administrativo*, Madrid, n. 50, 2019.
- COMADIRA, Julio R. *El acto administrativo*. Buenos Aires: La Ley, 2011.
- COMADIRA, Julio R. *Derecho Administrativo. Acto administrativo. Procedimiento Administrativo. Otros Estudios*. Buenos Aires: LexisNexis., 2003.
- COTINO HUESO, L. *Big data e inteligencia artificial: una aproximación a su tratamiento jurídico desde los derechos fundamentales*. Madrid: Dilemata, 2017.
- DE MIGUEL BERIAIN, I. y PÉREZ ESTRADA, M. J. La inteligencia artificial en el proceso penal español: un análisis de su admisibilidad sobre la base de los derechos fundamentales implicados. *Revista de Derecho UNED*, n. 25, 2019.
- DURÁN MARTÍNEZ, Augusto. Procedimiento Administrativo: concepto, regulación y tipos. En: DURÁN MARTÍNEZ, Augusto. *Derecho Administrativo. Otra forma de verlo*. Montevideo: La Ley Uruguay, 2017.
- GARCÍA DE ENTERRÍA, Eduardo - FERNÁNDEZ, Tomás, R. *Curso de Derecho Administrativo*. T. I. Décima edición. Madrid: Civitas, 1991.
- GARCÍA TREVIJANO FOS, J. Tratado de Derecho Administrativo. Tomo I. *Revista de Derecho Privado*, Madrid, 1971.
- GARRIDO FALLA, F, et al. *Tratado de Derecho Administrativo*. Volumen I. Tecnos, s.n., s.d.
- LACAVA, F. J. *Acto administrativo automático*. Buenos Aires: Astrea, 2022.
- LEIZA ZUNINO, P. *Banco de la República Oriental del Uruguay*. Tomo I. Montevideo: AMF, 2006.
- LEIZA ZUNINO, P. *El Constitucionalismo del Siglo XXI*. Montevideo: La Ley Uruguay, 2016.
- LEIZA ZUNINO, P. *Contratación Administrativa*. Montevideo: La Ley Uruguay, 2023.
- MARTÍN DELGADO, I. Automazione, intelligenza artificiale e pubblica amministrazione: ¿vecchie categorie concettuali per nuovi problema? L'amministrazione di fronte alla sfida digitale. *Istituzioni del Federalismo*, n. 3, 2019.
- MASUCCI, A. *L'atto amministrativo informativo*. Primi linamenti di una ricostruzione. Napoli: Jovene, 1993.
- PÉREZ ESTRADA, M. J. *Fundamentos jurídicos para el uso de la inteligencia artificial en los órganos judiciales*. Valencia: Tirant lo Blanch, 2022.
- RUOCCO, G. *El Interés General como "límite de los límites"*. Montevideo: La Ley Uruguay, 2021.
- ROMANO, Santi. *Curso di diritto amministrativo*. CEDAM: Padua, 1937.
- SAYAGUÉS LASO, Enrique. *Tratado de Derecho Administrativo*. 7ª. Edición. Montevideo: FCU, 1998.
- TERRÓN SANTOS, D.; DOMÍNGUEZ ÁLVAREZ, J. L. *I-Administración Pública, Sistemas algorítmicos y protección de datos*. Madrid: lustel, 2022.

Informação bibliográfica deste texto, conforme a NBR 6023:2018 da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT):

ZUNINO, Pablo Leiza. Los sistemas algorítmicos en las Administraciones Públicas. *International Journal of Digital Law*, Belo Horizonte, ano 5, n. 1, p. 39-56, jan./abr. 2024. DOI: 10.47975/digital.law.vol.5.n.1.zunino.

Sobre a Revista

IJDL – INTERNATIONAL JOURNAL OF DIGITAL LAW

Objetivo

O International Journal of Digital Law é um periódico científico eletrônico de acesso aberto e periodicidade quadrimestral promovido pelo **Núcleo de Pesquisas em Políticas Públicas e Desenvolvimento Humano (NUPED)**, do Programa de Pós-Graduação em Direito da Pontifícia Universidade Católica do Paraná.

O Conselho Editorial é composto por renomados professores vinculados a instituições de ensino superior do Brasil, Argentina, Austrália, Colômbia, Espanha, Egito, França, Holanda e Índia. A linha editorial segue o eixo das atividades de pesquisa do NUPED, um grupo inscrito no diretório do CNPq e filiado à **Rede de Pesquisa em Direito Administrativo Social (REDAS)**. Seu enfoque é o estudo crítico das instituições jurídico-políticas típicas do Estado de Direito, notadamente as voltadas à inovação e ao desenvolvimento humano por intermédio da revolução digital.

Linha Editorial

A linha editorial segue o eixo de concentração do **NUPED – PPGD/PUCPR** intitulada “**Direito Econômico e Desenvolvimento**”. Por sua vez, a área congrega duas importantes linhas de pesquisa: 1. **Estado, Economia e Desenvolvimento** e 2. **Direitos Sociais, Globalização e Desenvolvimento**. A revista dará destaque a este marco teórico. Entretanto, transversalmente ao tema da economia, do desenvolvimento, da globalização e dos direitos sociais, as palavras-chave que melhor definem o escopo da revista implicam a tratativa de temas como: acesso à informação, *big data*, *blockchain*, cidades inteligentes, contratos inteligentes, *crowdsourcing*, cibercrimes, democracia digital, direito à privacidade, direitos fundamentais, *e-business*, economia digital, educação digital, eficiência administrativa, *e-government*, *fake news*, *gig economy*, globalização, inclusão digital, infraestrutura, inovação, inteligência artificial, interesse público, internet, internet das coisas, jurimetria, *lawfare*, novas tecnologias, perfilamento digital, pesquisa em multi-meios, processo administrativo eletrônico, proteção de dados, regulação administrativa, regulação econômica, risco, serviços públicos, sistemas de informação, sociedade da informação, transparência governamental e telecomunicações.

Double blind peer review

A publicação dos artigos submete-se ao procedimento *double blind peer review*. Os trabalhos são remetidos sem identificação de autoria a dois pareceristas *ad hoc* portadores de título de doutor, todos eles exógenos à instituição promotora da revista (PUCPR). Os pareceristas são, portanto, sempre pesquisadores vinculados a renomadas instituições de ensino superior nacionais e estrangeiras.

Cobertura temática (classificação do CNPq)

GRANDE: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7)/Área: Direito (6.01.00.00-1)/
Subárea: Direitos Especiais (6.01.04.00-7)

GRANDE: Ciências Sociais Aplicadas (6.00.00.00-7)/Área: Ciência da Informação
(6.07.00.00-9)/Subárea: Teoria da Informação (6.07.01.00-5)

GRANDE: Ciências Exatas e da Terra (1.00.00.00-3)/Área: Ciência da Computação
1.03.00.00-7/Subárea: Sistemas de Computação (1.03.04.00-2)

Diretrizes para Autores

1. Submissão de artigos

As propostas de artigos para publicação na *International Journal of Digital Law* deverão ser enviadas através do sistema eletrônico de submissões (gratuitamente), por meio de cadastro no Sistema Eletrônico e acesso mediante login e senha a ser realizado no [site](#). Não serão aceitas propostas enviadas por e-mail. A revista reserva-se o direito de aceitar ou rejeitar qualquer original recebido, de acordo com as recomendações do seu corpo editorial, inclusive por inadequação da temática do artigo ao perfil editorial da revista, como também o direito de propor eventuais alterações.

2. Qualificação dos autores

Ao menos um dos autores do artigo deverá possuir o título de Doutor (Dr.), Doctor of Juridical Science (J.S.D. ou S.J.D.), Doctor juris (Dr. iur. ou Dr. jur.), Doctor of Philosophy (Ph.D.) ou Legum Doctor (LL.D.). A exigência poderá ser relativizada, nunca extrapolando o percentual de 30% por edição, em casos excepcionais de: (i) artigos de autores afiliados a instituições estrangeiras; (ii) artigos escritos em inglês.

3. Ineditismo e exclusividade

Os textos para publicação na *International Journal of Digital Law* deverão ser inéditos e para publicação exclusiva, salvo no caso de artigos em língua estrangeira que tenham sido publicados fora do país. Uma vez publicados nesta revista, também poderão sê-lo em livros e coletâneas, desde que citada a publicação original. Roga-se aos autores o compromisso de não publicação em outras revistas e periódicos, bem como de que as propostas de artigo não se encontrem postulados de forma simultânea em outras revistas ou órgãos editoriais.

4. Idiomas

Podem ser submetidos artigos redigidos em Português, Espanhol ou Inglês.

5. Cadastro dos metadados no sistema eletrônico de submissões

5.1. No momento da submissão do artigo no sistema eletrônico, os campos dos metadados deverão ser preenchidos obrigatoriamente de acordo com estas diretrizes, sob pena de rejeição liminar da submissão.

5.2. Autores

5.2.1. Nome/Nome do Meio/Sobrenome: indicação do nome completo do(s) autor(es) apenas com as iniciais de cada nome em caixa alta. Em caso de artigos em coautoria, os nomes de todos os coautores devem ser inseridos no sistema na ordem que deverá constar no momento da publicação.

5.2.2. E-mail: indicação do e-mail do(s) autor(es) para contato, que será obrigatoriamente divulgado na versão publicada do artigo.

5.2.3. ORCID iD: indicação do número de identificação ORCID (para maiores informações [clique aqui](#)). O identificador ORCID pode ser obtido no [registro ORCID](#). Você deve aceitar os padrões para apresentação de iD ORCID e incluir a URL completa; por exemplo: <https://orcid.org/0000-0003-1781-1726>.

5.2.4. URL: link para o currículo completo do autor. No caso de autores brasileiros, deve ser indicado o link para o Currículo Lattes.

5.2.5. Instituição/Afiliação: indicação da sua principal afiliação institucional ou das duas principais, caso o vínculo com ambas possua a mesma importância (instituição à qual encontra-se vinculado como docente ou discente, ou, caso não seja docente ou discente, a instituição onde foi obtido o seu maior título acadêmico, como doutorado, mestrado, especialização etc.). O nome da instituição deverá constar por extenso e na língua original da instituição (ou em inglês quando a escrita não for latina), seguida da indicação do país de origem da instituição entre parênteses. Caso o autor seja docente e esteja cursando mestrado ou doutorado em outra instituição, a afiliação principal será a da instituição na qual o autor figura como mestrando ou doutorando.

5.2.6. País: indicação do país da principal afiliação institucional do autor.

5.2.7. Resumo da biografia: indicação do mini currículo, iniciando com a indicação da instituição onde figura como docente, seguida de cidade, sigla do Estado e país entre parênteses, indicação das titulações acadêmicas (começando pela mais elevada), outros vínculos com associações científicas, profissão etc.

5.3. Título e Resumo

5.3.1. Título: título no idioma do artigo, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula.

5.3.2. Resumo: resumo no idioma do artigo, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras.

5.4. Indexação

5.4.1. Palavras-chave: indicação de 5 palavras-chave no idioma do artigo (em letras minúsculas e separadas por ponto vírgula).

5.4.2. Idioma: indicar a sigla correspondente ao idioma do artigo (Português=pt; English=en; Español=es).

5.5. Contribuidores e Agências de fomento: os artigos resultantes de projetos de pesquisa financiados deverão indicar neste campo a fonte de financiamento.

5.6. Referências: inserir a lista completa de referências citadas no artigo, dando um espaço entre cada uma delas.

6. Apresentação do texto e elementos pré-textuais

6.1. Recomenda-se que o trabalho tenha entre 15 e 30 páginas (tamanho A4 – 21 cm x 29,7 cm), compreendendo a introdução, desenvolvimento, conclusão (não necessariamente com esses títulos) e uma lista de referências bibliográficas.

6.2. As margens utilizadas deverão ser: esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm.

6.3. No corpo do texto deverá ser utilizada Fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5 cm e espaçamento de 0 pt (pontos) antes e depois dos parágrafos.

6.4. Nas notas de rodapé deverá ser utilizada Fonte Times New Roman, tamanho 10, espaçamento simples entre linhas.

6.5. No desenvolvimento do texto, os parágrafos deverão conter recuo de 1,5 cm em relação à margem esquerda. Títulos e subtítulos deverão estar alinhados à margem esquerda, sem recuo.

6.6. A estruturação deverá observar a exposta neste item 6.6.

- 6.6.1.** Título no idioma do artigo, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula e em itálico, centralizado.
- 6.6.2.** Nos casos de necessidade de indicar informações a respeito do artigo (financiamento por agências de fomento, agradecimentos, tradutores do texto etc.), deverá ser inserida uma nota de rodapé com um asterisco (e não com número) situada à direita do título no idioma do artigo.
- 6.6.3.** Título em inglês, com apenas a primeira letra da sentença em maiúscula, em itálico e centralizado. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelo título em português.
- 6.6.4.** O artigo não deve incluir os nomes do(s) autor(es). As informações, para fins de publicação, serão retiradas dos metadados inseridos pelo(s) autor(es) no sistema eletrônico da revista no momento da submissão.
- 6.6.5.** Resumo no idioma do artigo (fonte Times New Roman 12, espaçamento entre linhas simples, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras), antecedido da palavra “Resumo” escrita no idioma do artigo.
- 6.6.6.** Indicação de 6 palavras-chave no idioma do artigo (em letras minúsculas e separadas por ponto vírgula), antecidas da expressão “Palavras-chave” redigida no idioma do artigo.
- 6.6.7.** Resumo em inglês (Fonte Times New Roman 12, espaçamento entre linhas simples, sem parágrafo ou citações e referências, com até 200 palavras), antecedido da palavra “Abstract”. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelo resumo em português.
- 6.6.8.** Indicação de seis palavras-chave em inglês (em letras minúsculas e separadas por ponto e vírgula), antecidas da expressão “Keywords”. No caso de artigos redigidos em inglês, este elemento deverá ser substituído pelas palavras-chave em português.
- 6.6.9.** Sumário com a identificação dos títulos das seções e das subseções, com numeração progressiva, separados por ponto vírgula, sequencialmente e em parágrafo único.
- 6.6.10.** Desenvolvimento do trabalho científico: a numeração progressiva, em números arábicos, deve ser utilizada para evidenciar a sistematização do conteúdo do trabalho.
- 6.6.11.** Lista das referências bibliográficas efetivamente utilizadas no artigo, ao final do trabalho, separadas por um espaço simples, alinhadas à margem esquerda (sem recuo).
- 6.6.12.** Aplicam-se, para os demais aspectos de formatação, as normas técnicas brasileiras (ABNT NBR 10520:2002 e 14724:2011).
- 6.6.13.** No caso de artigos com 4 ou mais autores, é necessário incluir uma nota de rodapé indicando qual foi a contribuição de cada um.
- 6.7.** Todo destaque que se queira dar ao texto deve ser feito com o uso de itálico, ficando vedada a utilização de negrito, sublinhado ou caixa alta para fins de dar destaque ao texto.
- 6.8.** Figuras e tabelas devem estar inseridas no texto, e não no final do documento na forma de anexos.

7. Metodologia científica

7.1. As referências dos livros, capítulos de obras coletivas, artigos, teses, dissertações e monografias de conclusão de curso de autores citados ou utilizados como base

para a redação do texto devem constar em nota de rodapé, com todas as informações do texto, em observância às normas técnicas brasileiras (ABNT NBR 6023:2018), e, especialmente, com a indicação da página da qual se tirou a informação apresentada no texto logo após a referência.

7.1.1. O destaque dado ao título dos livros (ou revistas) citados deverá constar em itálico, ficando vedada a utilização de negrito.

7.1.2. Os artigos redigidos com citação no formato AUTOR-DATA não serão aceitos para publicação, somente o sistema de chamadas numérico exposto nas notas de rodapé.

7.1.3. As referências deverão constar da seguinte forma:

7.1.3.1. Livros:

SOBRENOME, Nome. *Título da obra em itálico*: subtítulo sem itálico. número da edição. Cidade: Editora, ano.

Exemplo:

KEEN, Andrew. *Vertigem digital*: por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando. Trad. Alexandre Martins, Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 254p.

7.1.3.2. Capítulos de livros coletivos:

SOBRENOME, Nome. Título do capítulo sem itálico. In: SOBRENOME DO 1º ORGANIZADOR, Nome do organizador; SOBRENOME DO 2º ORGANIZADOR, Nome do 2º organizador e assim sucessivamente, separados por ponto vírgula (Org. ou Coord.). *Título da obra ou coletânea em itálico*: subtítulo sem itálico. número da edição. Cidade: Editora, ano. página inicial-página final [antecedidas de “p.”].

Exemplo:

DOTTA, Alexandre Godoy. Derechos de la Población LGBT+ en Brasil: Vulnerabilidad Social entre Avances y Retrocesos. In: BRAVO, Álvaro Sánches; CASIMIRO, Ligia Melo de; GABARDO, Emerson. (Org.). *Estado Social Y Derechos Fundamentales en Tiempos de Retroceso*. Sevilla: Ponto Rojo, 2019. p. 203-228.

7.1.3.3. Artigos em revistas:

SOBRENOME, Nome. Título do artigo sem itálico. *Título da Revista em itálico*, cidade, volume, número, página inicial-página final [antecedidas de “p.”], meses da publicação [abreviados com as três primeiras letras do mês seguidas de ponto e separados por barra]. ano.

Exemplo:

GABARDO, Emerson; SAIKALI, Lucas Bossoni. A prescritibilidade da ação de ressarcimento ao erário em razão de atos de improbidade administrativa. *Revista Jurídica – Unicuritiba*, Curitiba, v. 1, p. 514-543, 2018.

7.1.3.4. Teses de Titularidade, Livre-Docência, Doutorado, Dissertações de Mestrado, Monografias de Conclusão de Curso de Graduação e Pós-Graduação:

SOBRENOME, Nome. *Título do trabalho em itálico*: subtítulo sem itálico. Cidade, ano. número de folhas seguido de “f”. Modalidade do trabalho (Grau obtido com a defesa) – Órgão perante o qual o trabalho foi defendido, Nome da instituição.

Exemplo:

SANTOS, Fábio de Sousa. *Análise Comparada da Competição na Contratação Pública Brasileira e Estadunidense*. Curitiba, 2018. 134f. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: 2018.

7.1.3.5 DOI – Digital object identifier: Caso o documento consultado na pesquisa tenha o número de DOI recomenda-se a inclusão, de modo complementar, do número após o término de cada referência.

Exemplo:

DOTTA, Alexandre Godoy. Public policies for the assessment of quality of the Brazilian higher education system. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 3, p. 53-69, 2016. DOI. [10.5380/rinc.v3i3.49033](https://doi.org/10.5380/rinc.v3i3.49033).

7.1.3.6. Documentos em meio eletrônico: Documentos extraídos do meio eletrônico deverão apresentar após o término de cada referência o local da rede onde foi encontrado e apresentado da seguinte maneira.

Exemplo:

IJDL. International Journal of Digital Law. *Regras para a submissão de artigos*. Disponível em: <https://journal.nuped.com.br/index.php/revista/about/submissions>. Acesso em: 12 fev. 2020.

7.1.4. Os elementos das referências devem observar o seguinte padrão:

7.1.4.1. Autor: SOBRENOME em maiúsculas, vírgula, Nome com as iniciais em maiúsculas, seguido de ponto final.

7.1.4.2. Edição: deve ser incluída a informação somente a partir da segunda edição, sem ordinal, seguido de ponto e “ed.”. Exemplo: 2. ed.

7.1.4.3. Ano: grafado com algarismos arábicos, sem ponto no milhar, antecedido de vírgula e seguido de ponto.

7.1.5. Nos casos em que for absolutamente impossível obter alguma das informações acima, a ausência deverá ser suprida da seguinte forma:

7.1.5.1. Ausência de cidade: substituir por [S.l.].

7.1.5.2. Ausência de editora: substituir por [s.n.].

7.1.5.3. Ausência de ano: indicar entre colchetes o ano aproximado, seguido de ponto de interrogação. Exemplo: [1998?].

7.2. As citações (palavras, expressões, períodos) deverão ser cuidadosamente conferidas aos textos originais.

7.2.1. Citações diretas devem seguir o seguinte padrão de registro: transcrição com até quatro linhas devem constar do corpo do texto, com letra e espaçamento normais, e estar entre aspas.

7.2.2. Recomenda-se fortemente que citações textuais longas (mais de quatro linhas) não sejam utilizadas. Entretanto, se imprescindíveis, deverão constituir um parágrafo independente, com recuo de 1,5 cm em relação à margem esquerda (alinhamento justificado), utilizando-se espaçamento entre linhas simples e tamanho da fonte 10. Neste caso, aspas não devem ser utilizadas.

7.2.3. Fica vedado o uso do op. cit., loc. cit., ibidem e idem nas notas bibliográficas, que deverão ser substituídas pela referência completa, por extenso.

7.2.4. Para menção de autores no corpo do texto, fica vedada sua utilização em caixa alta (ex.: para Nome SOBRENOME...). Nestes casos todas as menções devem ser feitas apenas com a primeira letra maiúscula (ex.: para Nome Sobrenome...).

8. Redação

8.1. Os textos devem ser revisados, além de terem sua linguagem adequada a uma publicação editorial científica.

8.2. No caso de artigos redigidos na língua portuguesa, a escrita deve obedecer às regras ortográficas em vigor desde a promulgação do ACORDO ORTOGRÁFICO DA LÍNGUA PORTUGUESA, a partir de 1º de janeiro de 2009.

8.3. As citações de textos anteriores ao ACORDO devem respeitar a ortografia original.

9. Artigos resultantes de pesquisas financiadas

Os artigos resultantes de projetos de pesquisa financiados deverão indicar em nota de rodapé, situada ao final do título do artigo no idioma do texto, a informação relativa ao financiamento da pesquisa.

10. Declaração de direitos autorais

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

10.1. Não serão devidos direitos autorais ou qualquer outra remuneração pela publicação dos trabalhos.

10.2. Autores mantêm os direitos autorais e concedem à *IJD* o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a [Licença Creative Commons Attribution](#) que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista. Ainda, em virtude de aparecerem nesta revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, com aplicações educacionais e não comerciais.

10.3. Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) a qualquer ponto antes ou durante o processo editorial, já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado (ver [O Efeito do Acesso Livre](#)).

11. Responsabilidade dos autores

11.1. Autores são responsáveis pelo conteúdo publicado, comprometendo-se, assim, a participar ativamente da discussão dos resultados de sua pesquisa científica, bem como do processo de revisão e aprovação da versão final do trabalho.

11.2. Autores são responsáveis pela condução, resultados e validade de toda investigação científica.

11.3. Autores devem noticiar a revista sobre qualquer conflito de interesse.

11.4. As opiniões emitidas pelos autores dos artigos são de sua exclusiva responsabilidade.

11.5. Ao submeter o artigo, o autor atesta que todas as afirmações contidas no manuscrito são verdadeiras ou baseadas em pesquisa com razoável exatidão.

12. Conflito de interesses

A confiabilidade pública no processo de revisão por pares e a credibilidade de artigos publicados dependem em parte de como os conflitos de interesses são administrados durante a redação, revisão por pares e tomada de decisões pelos editores.

12.1. É obrigatório que o autor do manuscrito declare a existência ou não de conflitos de interesse. Mesmo julgando não haver conflitos de interesse, o autor deve declarar essa informação no ato de submissão do artigo, marcando esse campo específico.

12.2. Conflitos de interesses podem surgir quando autores, pareceristas ou editores possuem interesses que, aparentes ou não, podem influenciar a elaboração ou avaliação

de manuscritos. O conflito de interesses pode ser de natureza pessoal, comercial, política, acadêmica ou financeira.

12.3. Quando os autores submetem um manuscrito, eles são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos financeiros ou de outra natureza que possam ter influenciado seu trabalho.

12.4. Os autores devem reconhecer no manuscrito todo o apoio financeiro para o trabalho e outras conexões financeiras ou pessoais com relação à pesquisa. As contribuições de pessoas que são mencionadas nos agradecimentos por sua assistência na pesquisa devem ser descritas, e seu consentimento para publicação deve ser documentado.

12.5. Manuscritos não serão rejeitados simplesmente por haver um conflito de interesses, mas deverá ser feita uma declaração de que há ou não conflito de interesses.

12.6. Os pareceristas devem, igualmente, revelar aos editores quaisquer conflitos de interesse que poderiam influir em suas opiniões sobre o manuscrito, e devem declarar-se não qualificados para revisar originais específicos se acreditarem que esse procedimento é apropriado. Assim como no caso dos autores, se houver silêncio por parte dos pareceristas sobre conflitos potenciais, isso significará que os conflitos não existem.

12.7. No caso da identificação de conflito de interesse da parte dos pareceristas, o Conselho Editorial encaminhará o manuscrito a outro parecerista *ad hoc*.

12.8. Se os autores não tiverem certeza do que pode constituir um potencial conflito de interesses, devem contatar o Coordenador Editorial da Revista.

12.9. Para os casos em que editores ou algum outro membro publiquem com frequência na Revista, não serão atribuídos tratamentos especiais ou diferenciados. Todos os artigos submetidos serão avaliados através do procedimento *double blind peer review*.

13. Outras informações

13.1. Os trabalhos serão selecionados pelo Coordenador Editorial e pelo Conselho Editorial da Revista, que entrarão em contato com os respectivos autores para confirmar o recebimento dos textos, e em seguida os remeterão para análise de dois pareceristas do Conselho de Pareceristas.

13.2. Os originais recebidos e não publicados não serão devolvidos.

13.3. Asseguram-se aos autores o direito de recurso das decisões editoriais.

13.3.1. Serão concedidos 5 (cinco) dias, contados da data da decisão final do Conselho Editorial.

13.3.2. O arrazoado escrito deverá ser enviado para o e-mail: journal@nuped.com.br.

13.3.3. O recurso será analisado pelo Conselho Editorial no prazo de 30 (trinta) dias.

CONDIÇÕES PARA SUBMISSÕES

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita (salvo em caso de artigos em língua estrangeira publicados no exterior), e não está sendo avaliada para publicação por outra revista; caso contrário, deve-se justificar em “Comentários ao editor”.
2. O arquivo da submissão está em formato Microsoft Word.
3. URLs para as referências foram informadas quando possível.

4. O texto possui entre 15 e 30 páginas (tamanho A4 – 21 cm x 29,7 cm), compreendendo a introdução, desenvolvimento, conclusão (não necessariamente com esses títulos) e uma lista de referências bibliográficas; as margens utilizadas são: esquerda e superior de 3 cm e direita e inferior de 2 cm; no corpo do texto utilizou-se Fonte Times New Roman, tamanho 12, espaçamento entre linhas de 1,5, e espaçamento de 0 pt antes e depois dos parágrafos; nas notas de rodapé utilizou-se Fonte Times New Roman, tamanho 10, espaçamento simples entre linhas; no desenvolvimento do texto, os parágrafos contêm recuo de 1,5 cm em relação à margem esquerda; títulos e subtítulos estão alinhados à margem esquerda, sem recuo; as figuras e tabelas estão inseridas no texto, não no final do documento na forma de anexos.
5. O texto segue os padrões de estilo e requisitos bibliográficos descritos em [Diretrizes para Autores](#), na [página para submissão](#).
6. Em caso de submissão a uma seção com avaliação pelos pares (ex.: artigos), as instruções disponíveis em [Assegurando a avaliação pelos pares cega](#) foram seguidas.
7. O autor declara que, com exceção das citações diretas e indiretas claramente indicadas e referenciadas, este artigo é de sua autoria e, portanto, não contém plágio. Declara, ainda, que está ciente das implicações legais que a utilização de material de terceiros acarreta.
8. O autor declara que participou suficientemente do trabalho para tornar pública sua responsabilidade pelo conteúdo e que todas as afirmações contidas no manuscrito são verdadeiras ou baseadas em pesquisa com razoável exatidão.
9. O autor concorda com a política de responsabilidade estabelecida no item 10. Responsabilidade dos autores das [Diretrizes para Autores](#).

POLÍTICA DE PRIVACIDADE

Os nomes e endereços informados nesta revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.

Este periódico tem um compromisso com a ética e a qualidade das publicações, seguindo padrões internacionais de publicação científica. Defendemos um comportamento ético de todas as partes envolvidas na publicação em nosso periódico: autores, editor, pareceristas, Equipe Editorial e a Editora. Não aceitamos plágio ou qualquer outro comportamento antiético. Para isso, são seguidas as diretrizes do [2nd World Conference on Research Integrity](#), Singapore, July 22-24, 2010.

Deveres do Editor

- **Decisão de publicação:** o editor é responsável por decidir quais artigos submetidos à revista devem ser publicados. O editor é guiado pelas políticas decididas pelo Conselho Editorial. Essas políticas devem obedecer às exigências legais em vigor sobre difamação, violação de direitos autorais e plágio. Para tomada de decisões o editor pode consultar o Conselho Editorial e os pareceristas.
- **Transparência e respeito:** o editor deve avaliar os manuscritos submetidos sem levar em conta a raça, sexo, a orientação sexual, a crença religiosa, a origem étnica, a nacionalidade ou a filosofia política dos autores.

- **Confidencialidade:** o editor e demais membros da equipe editorial não devem divulgar qualquer informação sobre um manuscrito submetido, a não ser aos pareceristas e os conselheiros editoriais.
- **Divulgação e conflitos de interesse:** O editor não deve utilizar materiais inéditos divulgados em um manuscrito submetido em pesquisas próprias sem o consentimento expresso e por escrito do autor. O editor deve recusar avaliar os manuscritos em que tenha conflitos de interesse por questões competitivas, colaborativas ou outros relacionamentos ou ligações com qualquer um dos autores, empresas ou (possivelmente) instituições ligadas aos manuscritos.
- **Envolvimento e cooperação em investigações:** o editor deve tomar medidas necessárias cabíveis quando foram apresentadas reclamações éticas a respeito de um manuscrito submetido ou artigo publicado.

Deveres dos Pareceristas

- **Contribuição para as decisões editoriais:** a revisão dos pareceristas auxilia o editor na tomada de decisões editoriais e por meio das comunicações com o autor também pode auxiliar o mesmo na melhora do artigo.
- **Pontualidade:** qualquer avaliador de artigo que não se sinta qualificado para analisar o artigo ou sabe que a sua imediata leitura será impossível deve notificar imediatamente o editor.
- **Confidencialidade:** os trabalhos recebidos para análise devem ser tratados como documentos confidenciais. Eles não devem ser mostrados ou discutidos com os outros.
- **Padrões de objetividade:** os pareceres devem ser conduzidos de forma objetiva. Os pareceristas devem expressar seus pontos de vista de maneira clara e apoiados em argumentos.
- **Sobre as fontes:** os pareceristas devem identificar trabalhos publicados relevantes que não foram citados pelos autores. O parecerista deve chamar a atenção do editor sobre qualquer semelhança substancial ou sobreposição entre o manuscrito em questão e qualquer outro *artigo* publicado de que tenha conhecimento pessoal.
- **Divulgação e conflito de interesses:** informações privilegiadas ou ideias obtidas pelo parecerista por meio da leitura dos manuscritos devem ser mantidas em sigilo e não devem utilizadas para proveito pessoal. O parecerista não deve avaliar manuscritos em que tenha conflitos de interesse por questões competitivas, colaborativas ou outros relacionamentos ou ligações com qualquer um dos autores, empresas ou instituições ligadas aos manuscritos.

Deveres dos Autores

- **Normas gerais:** os autores de trabalhos que se referem a pesquisas originais devem apresentar um relato preciso do trabalho realizado, bem como uma discussão objetiva sobre o seu significado. Dados complementares devem ser representados com precisão no artigo. O documento deve conter detalhes suficientes e referências que permitam que outros possam replicar o trabalho. Declarações fraudulentas ou intencionalmente imprecisas constituem um comportamento antiético e são inaceitáveis.

- **Originalidade e plágio:** os autores devem garantir que as obras são inteiramente originais e se eles utilizam o trabalho e/ou textos dos outros que isso seja devidamente citado. Plágio em todas as suas formas constitui um comportamento editorial antiético e é inaceitável.
- **Publicação múltipla ou redundante:** um autor não deve publicar manuscritos que descrevam essencialmente a mesma pesquisa em mais de um periódico. Publicar o mesmo artigo em mais de um periódico sem informar os editores e obter seu consentimento constitui um comportamento editorial antiético e é inaceitável.
- **Sobre as fontes:** o trabalho de outros autores deve sempre ser reconhecido. Os autores devem citar as publicações que foram importantes na determinação da natureza do trabalho relatado. As informações obtidas em particular, como em uma conversa, correspondência, ou discussão com terceiros, não devem ser utilizadas ou relatadas sem a permissão explícita por escrito da fonte. As informações obtidas por meio de serviços confidenciais, tais como arbitragem manuscritos ou pedidos de bolsas, não devem ser utilizadas sem a permissão explícita por escrito do autor do trabalho envolvido nestes serviços.
- **Autoria:** a autoria do trabalho deve ser restrita àqueles que fizeram uma contribuição significativa para a concepção, projeto, execução ou interpretação do estudo relatado. Todos aqueles que fizeram contribuições significativas devem ser listados como coautores. Pessoas que participaram em certos aspectos do projeto de pesquisa devem ser listadas como colaboradores. O autor principal deve garantir que todos os coautores apropriados estejam incluídos no artigo. O autor principal também deve certificar-se que todos os coautores viram e aprovaram a versão final do manuscrito e que concordaram com sua submissão para publicação.
- **Divulgação e conflitos de interesses:** todos os autores devem divulgar no manuscrito qualquer conflito financeiro ou de outra natureza que possa influenciar os resultados ou a interpretação de seu manuscrito. Todas as fontes de apoio financeiro para o projeto devem ser divulgadas.
- **Erros fundamentais em trabalhos publicados:** quando um autor descobre um erro significativo ou imprecisão em seu trabalho publicado é obrigação do autor informar imediatamente o editor da revista ou a Editoria de Periódicos e cooperar com o editor para corrigir o artigo.

Deveres da Editora

Estamos empenhados em garantir que publicidade, reimpressão ou qualquer outra fonte de receita comercial não tenha qualquer impacto ou influência sobre as decisões editoriais.

Nossos artigos são avaliados por pares para garantir a qualidade da publicação científica. Este periódico utiliza o CrossCheck (software antiplágio da CrossRef).

* Esta declaração se baseia nas recomendações da Elsevier e no *Best Practice Guidelines for Journal Editors* do Committee on Publication Ethics – COPE.

Author Guidelines

1. Article Submission

Article propositions for publishing on the International Journal of Digital Law must be sent through the electronic submission system (free of cost) and access through login and password. Propositions sent by e-mail will not be accepted. The Journal has the right to accept or reject any originals received, according to its Editorial Board's recommendations, including the inadequacy of the article's theme to the journal's editorial profile, as well as the right to propose modifications.

2. Author Qualification

At least one of the authors must own either a PhD degree or a Doctor of Juridical Science (J.S.D. or S.J.D), Doctor juris (Dr. iur. or Dr. jur.), Doctor of Philosophy (Ph.D.) ou Legum Doctor (LL.D.) degree. This requirement can be relativized, never exceeding 30% of the articles per edition, in exceptional cases of: (i) authors affiliated to foreign institutions; (ii) articles written in English.

3. Originality and exclusivity

Articles for publication in the International Journal of Digital Law must be original and exclusive, except in case of articles written in a foreign language and published outside Brazil. After the publication of the article in this journal, it can also be published in books and compilations, as long as the original publication is mentioned. We ask the authors to commit to not publish the article in other journals or reviews, as well as not to submit it to other journals at the same time.

4. Languages

Articles can be submitted in English, Portuguese, and Spanish.

5. Registration of the metadata in the electronic submission system

5.1. At the time of submission of the article to the electronic system, the metadata fields must be filled in according to these guidelines, under penalty of preliminary rejection of the submission.

5.2. Authors

5.2.1. *First name/Middle name/Last name:* indication of the full name of the author(s) with only the initials of each name in capital letter. In case of articles in co-authorship, the names of all coauthors must be inserted in the system in the order that should appear at the time of publication.

5.2.2. *E-mail:* indication of the e-mail address of the author(s) for contact, which will mandatorily appear in the published version of the article.

5.2.3. *ORCID iD:* indication of the number of the author's ORCID identifier (for further information [click here](#)). The ORCID identifier can be obtained in [ORCID register](#). Authors must have to accept the patterns for presentation of ORCID iD and include the full URL (e.g.: <https://orcid.org/0000-0003-1781-1726>).

5.2.4. *URL:* link to the author's full curriculum. In the case of Brazilian authors, the link to the Lattes Curriculum should be indicated.

5.2.5. Affiliation: indication of the author's main institutional affiliation (or two main affiliations if both of the links with them have the same importance). The main institution is where the author is professor or student, or, in case of not being professor or student anymore, the institution where the authors obtained their major academic title (PhD, J.S.D., LL.M, B.A., etc.). The institution's name must be written in full (not abbreviated) and in the original language of the institution (or in English for non-Latin languages), followed by an indication of the country of origin of the institution between parentheses. If the author is a professor and also a PhD, J.S.D or LL.M candidate in another institution, the main affiliation will be the institution where the author is candidate.

5.2.6. Country: indication of the country of the author's main institutional affiliation.

5.2.7. Bio Statement: indication of the author's abbreviated CV, with the information organized in the following sequence: first, the indication of the institution to which the author is affiliated as a professor; second, between parentheses, the city, state/province (if applicable) and country of the institution; third, indication of academic titles (starting with the highest); fourth, other bonds with scientific associations; fifth, profession; etc.

5.3. Title and Abstract

5.3.1. Title: title in the language of the article, with only the first letter of the sentence in capital letter.

5.3.2. Abstract: abstract in the language of the article, without paragraph or citations and references, with up to 200 words.

5.4. Indexing

5.4.1. Keywords: indication of 5 keywords in the language of the article (in lower case and separated by semicolons).

5.4.2. Language: indicate the acronym corresponding to the language of the article (Português=pt; English=en; Español=es).

5.5. Supporting Agencies: articles resulting from funded research projects should indicate in this field the source of funding.

5.6. References: insert the complete list of references cited in the article, with a space of one line between them.

6. Text Presentation and pre-textual elements

6.1. The article must have between 15 and 30 pages (size A4 – 21 cm × 29,7 cm), including introduction, development and conclusion (not necessarily with these titles) and a bibliographic reference list. The maximum number of pages can be relativized in exceptional cases, decided by the Editorial team.

6.2. Edges (margins) must be: top and left with 3 cm, bottom and right with 2 cm.

6.3. The text must use Font Times New Roman, size 12, line spacing 1.5, and spacing 0 pt before and after paragraphs.

6.4. References must use Font Times New Roman, size 10, simple space between lines.

6.5. In the development of the text, the paragraphs must contain decrease of 1.5 cm from the left margin. Titles and subtitles must be aligned with the left margin without decrease.

6.6. The structure should observe the following order:

- 6.6.1.** Title in the article's language, in bold, centralized, with the first letter of the sentence in capital letter.
- 6.6.2.** In case of indicating information related to the article (financing from sponsoring agencies, acknowledgments, translators, etc.), it is necessary to insert a footnote with an asterisk (not number) on the right side of the title in the article's language.
- 6.6.3.** Title in English, with only the first letter in capital letter, in bold and in italic, centralized. In the case of articles written in English, this element must be substituted by the title in Portuguese.
- 6.6.4.** The article must not include the names of the author(s). The information for publication purposes will be taken from the metadata entered by the author(s) in the journal's electronic system at the time of submission.
- 6.6.5.** Abstract in the article's language (font Times New Roman, 12, simple lines, without paragraph or quotations and references, until 200 words), preceded by the word "Abstract" written in the article's language.
- 6.6.6.** Indication of five keywords in the article's language (in lower case and separated by semicolon), preceded by the expression "Keywords" written in the article's language.
- 6.6.7.** Abstract in English (font Times New Roman, 12, simple lines, without paragraph or quotations and references, up to 200 words), preceded by the word "Abstract". In case of articles written in English, this element must be replaced by the abstract ("*resumo*") in Portuguese.
- 6.6.8.** Indication of five keywords in English (in lower case and separated by semicolon), preceded by the expression "Keywords". In case of articles written in English, this element must be replaced by keywords ("*palavras-chave*") in Portuguese.
- 6.6.9.** Table of contents, indicating the titles of the sections and subsections, with progressive numbering in Arabic numbers.
- 6.6.10.** Development of the scientific article: progressive numbering, in Arabic numbers, must be used to make clear the content's systematization.
- 6.6.11.** Bibliographic references list must bring only sources that were really used, located in the end of the article, separated by a simple space, lined to the left margin (no indent).
- 6.6.12.** For other aspects, apply Brazilian technical norms (ABNT NBR 10520:2002 e 14724:2011).
- 6.6.13.** In the case of articles with 4 or more authors, it is necessary to include a footnote indicating the contribution of each one to the article.
- 6.7.** Highlights must be made only in italics, meaning that bold, underlined or caps lock, cannot be used to highlight.
- 6.8.** Images and boards must be inserted in the text, not in the end in form of attachments.

7. Scientific Methodology

7.1. The references of books, chapters in collective books, articles, theses, dissertations/essays, monographs of quoted authors used as base to write the text must be mentioned as a reference on the footnotes, with all the information about the text, according to the Brazilian technical norms (ABNT NBR 6023:2018 – summarized in the item 7.1.3 below), and especially, indicating the page of which the information written on the text was taken, right after the reference.

7.1.1. Book's title (or journal's title) must be highlighted in italics (bold shall not be used for that purpose).

7.1.2. Articles written in the format AUTHOR-YEAR will not be accepted for publishing.

7.1.3. References shall appear as follows:

7.1.3.1. Books:

LAST NAME, Name Middle Name. *Title of the book in italics*: subtitle not in italics. Number of the edition. City: Publisher, Year.

Example:

KEEN, Andrew. *Vertigem digital*: por que as redes sociais estão nos dividindo, diminuindo e desorientando. Trad. Alexandre Martins, Rio de Janeiro: Zahar, 2012. 254p.

7.1.3.2. Chapter in a collective book:

LAST NAME, Name Middle Name. Title of the Chapter not in bold. In: ORGANIZER'S LAST NAME, Name Middle Name; 2ND ORGANIZER'S LAST NAME, Name Middle Name, and so on, separated by semicolon (Org. or Coord.). *Title of the book in italics*: subtitle not in Italics. Number of the edition. City: Publisher, Year. first page-last page [preceded by "p."].

Example:

DOTTA, Alexandre Godoy. Derechos de la Población LGBT+ en Brasil: Vulnerabilidad Social entre Avances y Retrocesos. In: BRAVO, Álvaro Sánchez; CASIMIRO, Ligia Melo de; GABARDO, Emerson. (Org.). *Estado Social Y Derechos Fundamentales en Tiempos de Retroceso*. Sevilha: Ponto Rojo, 2019. p. 203-228.

7.1.3.3. Articles in journals:

LAST NAME, Name Middle Name. Title of the article not in bold. *Title of the journal in italics*, city, volume, number, first page-last page [preceded by "p."], months of publishing [abbreviated with the first three letters of the month followed by dot and separated by a slash]. Year.

Example:

GABARDO, Emerson; SAIKALI, Lucas Bossoni. A prescritibilidade da ação de ressarcimento ao erário em razão de atos de improbidade administrativa. *Revista Jurídica – Unicuritiba*, Curitiba, v. 1, p. 514-543, 2018.

7.1.3.4. Theses of Full Professor contests, Doctoral theses, Master's dissertations/ essays, Undergraduate and Graduate courses monographs:

LAST NAME, Name Middle Name. *Title in italics*: subtitle. City, year. number of pages followed by "f". Kind of the work (Degree obtained with the defense) – Department or Sector, Name of the institution.

Example:

SANTOS, Fábio de Sousa. *Análise Comparada da Competição na Contratação Pública Brasileira e Estadunidense*. Curitiba, 2018. 134f. Dissertação (Mestrado em Mestrado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba: 2018.

7.1.3.5. DOI – Digital object identifier: If the document consulted in the research has the DOI number, it is recommended to include, in a complementary way, the number after the end of each reference. Example:

DOTTA, Alexandre Godoy. Public policies for the assessment of quality of the Brazilian higher education system. *Revista de Investigações Constitucionais*, Curitiba, v. 3, p. 53-69, 2016. DOI. [10.5380/rinc.v3i3.49033](https://doi.org/10.5380/rinc.v3i3.49033).

7.1.3.6. Documents in electronic media: Documents extracted from electronic media must present after the end of each reference the location of the network where it was found and presented as follows. Example:

DIJDL. International Journal of Digital Law. *Regras para a submissão de artigos*. Disponível em: <https://journal.nuped.com.br/index.php/revista/about/submissions>. Acesso em: 12 fev. 2020.

7.1.4. The elements of references must observe the following model:

7.1.4.1. Author: LAST NAME in capital letters, comma, Name with the initials in capital letters, Middle Name with the initials in capital letters, followed by a dot.

7.1.4.2. Edition: the information must only be included after the second edition of the book, without ordinal, followed by a dot and “ed.”. Example: 2. ed.

7.1.4.3. Year: it must be written with Arabic numerals, without dot in thousand, preceded by comma, and followed by a dot. Example: 1997.

7.1.5. In case of being impossible to find one of those elements, the absence must be resolved in the following manner:

7.1.5.1. Absence of city: replace for [S.I.].

7.1.5.2. Absence of publisher: replace for [s.n.].

7.1.5.3. Absence of year: the approximated year must be indicated between brackets, followed by a question mark. Example: [1998?].

7.2. The quotations (words, expressions, sentences) must be carefully reviewed by the authors and/or translators.

7.2.1. The direct quotations must follow this pattern: transcription until four lines should fit in the text body, with normal letter, normal spacing and quotation marks.

7.2.2. It is strongly recommended that long textual quotations (more than four lines) are not used. However, if indispensable, they shall constitute an independent paragraph, with 1,5 cm of decrease related to the left margin (justified alignment), with simple lines and font 10. In that situation, quotation marks must not be used.

7.2.3. It is forbidden the use of “op. cit.”, “loc. cit.”, “ibidem” and “idem” in the footnotes. The references in footnote must be complete and written out.

7.2.4. For the mention of authors in the text body, it is forbidden the use of capital letters (e.g. for Name LAST NAME...). In this case all mentions shall be written only with the first letter in capital letter (ex.: for Name Last Name...).

8. Composition

8.1. Apart from having an adequate scientific language for an editorial publication, the text must be reviewed.

8.2. In the case of articles written in Portuguese, the writing must obey the new orthographic rules in force since the promulgation of the Portuguese Language Orthographic Agreement, from January 1st, 2009.

8.3. Citations of texts that precede the Agreement must respect the original spelling.

9. Articles resulted from funded researches

Articles resulted from funded research projects shall indicate in a footnote, located at the end of the article title in the original language, the information related to the research financing.

10. Copyright statement

Authors who publish in this Journal have to agree to the following terms:

10.1. No copyright or any other remuneration for the publication of papers will be due.

10.2. Authors retain copyright and grant the International Journal of Digital Law the right of first publication with the article simultaneously licensed under the [Creative Commons Attribution License](#), which allows sharing the work with recognition of its initial publication in this Journal. Moreover, because of their appearance in this open access Journal, articles are free to use, with proper attribution, in educational and non-commercial applications.

10.3. Authors are allowed and encouraged to post their work online (e.g. in institutional repositories or on their personal webpage) at any point before or during the submission process, as it can lead to productive exchanges, as well as increase the impact and citation of published work (see [The Effect of Open Access](#)).

11. Authors responsibilities

11.1. Authors are responsible for the published content, committing therefore to participate actively in the discussion of the results of their scientific research, as well as the review process and approval of the final version of the work.

11.2. Authors are responsible for the conducting all the scientific research, as well as its results and validity.

11.3. Authors should report the Journal about any conflict of interest.

11.4. Authors are fully and exclusively responsible for the opinions expressed in their articles.

11.5. When submitting the articles, authors recognize that all statements contained in the manuscript are true or based on research with reasonable accuracy.

12. Conflict of interest

The public confidence in the double-blind peer review process and the credibility of published articles depend in part on how conflicts of interest are managed during manuscript writing, peer review and decision making by the editors.

12.1. It is mandatory that the author of the manuscript declares the existence or not of conflicts of interest. Even thinking that there are no conflicts of interest, the author must declare this information in the article submission act, marking that field.

12.2. Conflicts of interest may appear when authors, reviewers or editors have interests that, apparently or not, may influence the development or evaluation of manuscripts.

12.3. When authors submit a manuscript, they are responsible for recognizing and revealing financial or other nature conflicts that may have influenced their work.

12.4. Authors must recognize all the financial support for the work and other financial or personal connections related to the research. The contributions of people who are mentioned in the acknowledgments for their assistance in the research must be described, and its consent to publication should be documented.

12.5. Manuscripts will not be simply dismissed because of a conflict of interest. A statement that there is or not a conflict of interest must be made.

12.6. The ad hoc reviewers must also reveal to editors any conflicts of interest that could influence their opinions about the manuscript and must declare themselves unqualified to review specific documents if they believe that this procedure is appropriate. In the

case of the authors, if there is silence from the peer reviewers about potential conflicts, it will mean that conflicts do not exist.

12.7. If a conflict of interest on the part of the peer reviewers is identified, the Editorial Board will send the manuscript to another ad hoc reviewer.

12.8. If the authors are not sure about what might constitute a potential conflict of interest, they should contact the Journal's Editor-in-Chief.

12.9. In cases in which members of the Editorial Team or some other member publish frequently in the Journal, it will not be given any special or different treatment. All submitted papers will be evaluated by double blind peer review procedure.

13. Other information

13.1. The articles will be selected by the Editor-in-Chief and the Editorial Board of the Journal, which will contact the respective authors to confirm the text reception, and then forward them to the two ad hoc reviewers' analysis.

13.2. The received and not published originals will not be given back.

13.3. Authors have the right to appeal of the editorial decisions.

13.3.1. They will be granted five (5) days from the date of the final decision of the Editorial Board to appeal.

13.3.2. The written appeal must be sent to the e-mail: <journal@nuped.com.br>.

13.3.3. The appeal will be examined by the Editorial Board within thirty (30) days

CONDITIONS FOR SUBMISSIONS

As part of the submission process, authors are required to check off their submission's compliance with all the following items, and submissions may be returned to authors that do not adhere to these guidelines.

1. The contribution is original and unpublished (except in the case of articles in a foreign language published abroad) and it is not being evaluated for publication by another Journal; otherwise, it must be justified in "Comments to the Editor."
2. The submission file is in Microsoft Word, OpenOffice or RTF.
3. URLs for the references have been informed when possible.
4. The text has between 15 and 30 pages (A4 size – 21 cm by 29.7 cm), including the introduction, development, conclusion (not necessarily with these titles) and a list of references; margins used are: left and top of 3 cm and right and bottom of 2 cm; the text is written in Times New Roman format, size 12, line spacing 1.5, and spacing 0 pt. before and after paragraphs; in the footnotes it was used Times New Roman, size 10, 1 pt. spacing; in the text development, paragraphs have an indent of 1.5 cm from the left margin; headings and subheadings are aligned on the left margin; figures and tables are inserted in the text, not in the end of the document as attachments.
5. The text respects the stylistic and bibliographic requirements outlined in the [Author Guidelines](#), on the page About.
6. In case of submission to a section with peer review (e.g.: articles), the instructions available in [Ensuring blind evaluation by peer reviewers](#) have been followed.
7. The author states that, except for the direct and indirect quotations clearly indicated and referenced, the article is of his/her authorship and therefore does not contain plagiarism. And states that he/she is aware of the legal implications of the use of other authors material.

8. The author states that participated in the work enough to make public their responsibility for the content and that all statements contained in the manuscript are true or based on research with reasonable accuracy.
9. The author agrees with the liability policy defined in item 10. Authors responsibilities of the [Author Guidelines](#).

PRIVACY STATEMENT

This journal is committed to ethics and quality in publication, following international patterns of scientific publication. We support standards of expected ethical behavior for all parties involved in publishing in our journal: the author, the journal editor, the peer reviewer and the publisher. We do not accept plagiarism or other unethical behavior. Thus, it follows the guidelines of the [2nd World Conference on Research Integrity](#), Singapore, July 22-24, 2010.

Duties of Editors

- **Publication decision:** The journal's editor is responsible for deciding which of the articles submitted to the journal should be published. The editor is guided by the policies of the journal's editorial board and constrained by such legal requirements as shall then be in force regarding libel, copyright infringement and plagiarism. The editor may consult with editorial board or reviewers in decision making.
- **Fair play:** The editor should evaluate manuscripts for their intellectual content without regard to race, gender, sexual orientation, religious belief, ethnic origin, citizenship, or political philosophy of the authors.
- **Confidentiality:** The editor and any editorial staff must not disclose any information about a submitted manuscript to anyone other than the corresponding author, reviewers, potential reviewers, other editorial advisers, and the publisher, as appropriate.
- **Disclosure and Conflicts of interest:** The editor must not use unpublished information in his/her own research without the express written consent of the author. The editor should recuse him/herself from considering manuscripts in which he/she has conflicts of interest resulting from competitive, collaborative, or other relationships or connections with any of the authors, companies, or (possibly) institutions connected to the papers.
- **Involvement and cooperation in investigations:** The editor should take reasonable responsive measures when ethical complaints have been presented concerning a submitted manuscript or published paper.

Duties of Reviewers

- **Contribution to Editorial Decision:** Peer review assists the editor in making editorial decisions and through the editorial communications with the author may also assist the author in improving the paper.
- **Promptness:** Any selected referee who feels unqualified to review the research reported in a manuscript or knows that its prompt review will be impossible should notify the editor and excuse himself from the review process.
- **Confidentiality:** Any manuscripts received for review must be treated as confidential documents. They must not be shown to or discussed with others.

- **Standards of Objectivity:** Reviews should be conducted objectively and referees should express their views clearly with supporting arguments.
- **Acknowledgement of Source:** Peer reviewers should identify relevant published work that has not been cited by the authors. The peer reviewer should also call to the editor's attention any substantial similarity or overlap between the manuscript under consideration and any other published paper of which they have personal knowledge.
- **Disclosure and Conflicts of Interest:** Privileged information or ideas obtained through peer review must be kept confidential and not used for personal advantage. Reviewers should not consider manuscripts in which they have conflicts of interest resulting from competitive, collaborative, or other relationships or connections with any of the authors, companies, or institutions connected to the papers.

Duties of Authors

- **Reporting standards:** Authors of reports of original research should present an accurate account of the work performed as well as an objective discussion of its significance. Underlying data should be represented accurately in the paper. A paper should contain sufficient detail and references to permit others to replicate the work. Fraudulent or knowingly inaccurate statements constitute unethical behavior and are unacceptable.
- **Originality and Plagiarism:** The authors should ensure that they have written entirely original works, and if the authors have used the work and/or words of others that this has been appropriately cited or quoted. Plagiarism in all its forms constitutes unethical publishing behavior and is unacceptable.
- **Multiple or Redundant Publication:** An author should not in general publish manuscripts describing essentially the same research in more than one journal or primary publication. To publish the same article in different journals without informing the editors and having their agreement constitute unethical publishing behavior and is unacceptable.
- **Acknowledgement of Sources:** Proper acknowledgment of the work of others must always be given. Authors should cite publications that have been influential in determining the nature of the reported work. Information obtained privately, as in conversation, correspondence, or discussion with third parties, must not be used or reported without explicit, written permission from the source. Information obtained in the course of confidential services, such as refereeing manuscripts or grant applications, must not be used without the explicit written permission of the author of the work involved in these services.
- **Authorship of the Paper:** Authorship should be limited to those who have made a significant contribution to the conception, design, execution, or interpretation of the reported study. All those who have made significant contributions should be listed as co-authors. Where there are others who have participated in certain substantive aspects of the research project, they should be acknowledged or listed as contributors. The corresponding author should ensure that all appropriate co-authors and no inappropriate co-authors are included on the paper, and that all co-authors have seen and approved the final version of the paper and have agreed to its submission for publication.

- **Disclosure and Conflicts of Interest:** All authors should disclose in their manuscript any financial or other substantive conflict of interest that might be construed to influence the results or interpretation of their manuscript. All sources of financial support for the project should be disclosed.
- **Fundamental errors in published works:** When an author discovers a significant error or inaccuracy in his/her own published work, it is the author's obligation to promptly notify the journal editor or publisher and cooperate with the editor to retract or correct the paper.

Duties of the Publisher

We are committed to ensuring that advertising, reprint or other commercial revenue has no impact or influence on editorial decisions.

Our articles are peer reviewed to ensure the quality of scientific publishing and we are also users of CrossCheck (CrossRef's plagiarism software).

* This statement is based on Elsevier recommendations and COPE's Best Practice Guidelines for Journal Editors.