

**Título** ¿Como puede el poder judicial adoptar la revolucion tecnologica y mejorar la justicia? El caso Brasileño

**Autor:** Anderson de Paiva Gabriel

**Biografía:** Anderson de Paiva Gabriel es Juez Auxiliar del Supremo Tribunal Federal de Brasil. Es Presidente del Foro Permanente de Innovaciones Tecnológicas en Derecho de la Escuela Nacional de la Magistratura del Estado de Río de Janeiro. Anteriormente, fue Juez Auxiliar del Presidente de la Corte Suprema de Brasil, Luiz Fux, en el Consejo Nacional de Justicia (CNJ), tras un período como Juez del Estado de Río de Janeiro. Fue Jefe de Policía de los Estados de Río de Janeiro y Santa Catarina durante muchos años. El juez Gabriel es Doctor y Máster en Derecho Procesal por la Universidad Estatal de Río de Janeiro (UERJ), así como Post Doctor por la UERJ con un periodo como visiting Scholar en la Stanford Law School (Universidad de Stanford).

**Palabras clave:** Tecnología. Poder Judicial. Políticas Públicas. Eficiencia. Acceso a la Justicia.

**Abstract** El artículo tiene como objetivo analizar la transformación digital del Poder Judicial brasileño, aportando reflexiones sobre la necesidad de [la misma a la luz de los rápidos cambios debidos a las disrupciones tecnológicas en la dinámica social y económica que han tenido lugar en las últimas décadas.](#)

## **Articulo**

Las innovaciones tecnológicas están revolucionando nuestras vidas como nunca antes. Quienes nacieron hace menos de 20 años a veces no pueden ni concebir las transformaciones que ha sufrido nuestro día a día, ya sea en la forma de comunicarnos (de las cartas, los buscapersonas y los teléfonos fijos a los smartphones y las aplicaciones de mensajería instantánea), de informarnos (¿el lector aún lee periódicos impresos o accede a un portal de noticias?), de consumir (servicios de reparto y comercio electrónico) e incluso en la forma de entretenernos (de los videoclubs y los CD de música a Netflix y Spotify).

Este fenómeno también se está extendiendo al sector público. De hecho, los ciudadanos tienen expectativas de que los servicios públicos digitales les faciliten la vida, al igual que ha venido ocurriendo en el ámbito privado mediante una variedad de aplicaciones, disponibles en nuestras propias manos y accesibles a través de unos pocos toques.

En 2019, Richard Susskind destacó que:

Actualmente hay más personas en el mundo con acceso a internet que con acceso a la justicia. Según la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), solo el 46% de los seres humanos viven bajo la protección de la ley, mientras que más del 50% de las personas son ahora usuarios activos de internet de una forma u otra. Se dice que cada año mil millones de personas necesitan "atención básica de la justicia", pero en muchos países cerca del 30% de los que tienen problemas ni siquiera toman medidas".

Actualmente, más del 65% de la población ya tiene acceso a Internet. En Brasil, cuya población total ronda los 210 millones de habitantes, se calcula que más de 149 millones de habitantes ya tienen acceso a internet, más del 70% de la población.

En este contexto, la nueva dinámica social exige una nueva concepción del Poder Judicial y de cómo se debe impartir justicia al ciudadano. El surgimiento, así como la necesidad de solución, de conflictos individuales y colectivos, ocurre a una velocidad y ritmo completamente diferentes a los que prevalecían cuando se establecieron los preceptos procesales tradicionales y el proceso de toma de decisiones judiciales.

Mientras las tecnologías evolucionan exponencialmente, las organizaciones lo hacen de forma logarítmica, lo que provoca un desfase. Ha llegado el momento de adoptar la tecnología también en los tribunales, permitiendo que la provisión judicial tenga lugar de forma efectiva y en un tiempo razonable. La promoción de la Justicia Digital, permite no sólo reducir los costos temporales, financieros y sociales para el común de los ciudadanos, sino también llegar a un gran número de personas que, lamentablemente, no podían hacer valer sus derechos por una infinidad de razones.

Brasil es uno de los líderes mundiales en el ranking de "demandas judiciales presentadas al año". Hay más de 77 millones de demandas pendientes, con 27,7 millones de nuevas demandas presentadas en 2021. Los tribunales brasileños tienen una de las mayores cargas de trabajo del mundo, con 6.411 casos por juez.

Existe el temor de que la presión de estos números crecientes pueda terminar en el colapso del sistema judicial brasileño, que ya viene trabajando cerca del límite de su capacidad operativa. En 2019, los procesos penales duraron en primera instancia (tribunal de primera instancia), en

promedio, la increíble cifra de 3 años y 10 meses, mientras que los procesos no penales duraron 2 años y 4 meses.

El juez Luiz Fux, cuando asumió la Presidencia de la Corte Suprema de Brasil y del Consejo Nacional de Justicia ("CNJ"), estableció como uno de los objetivos de su gestión el desarrollo de la Justicia 4.0 y la promoción del acceso a la justicia digital, con el objetivo de mejorar la gobernanza, la transparencia y la eficiencia del Poder Judicial.

La primera iniciativa revolucionaria que debe ser mencionada es la Plataforma Digital del Poder Judicial Brasileño (PDPJ-Br), que fue responsable de la introducción de una nueva política pública para el proceso Judicial Electrónico. En ese sentido, todos los tribunales brasileños están conectados a través de una plataforma común (aunque utilicen sistemas electrónicos diferentes), lo que les permite aunar esfuerzos para desarrollar soluciones tecnológicas que, al acoplarse a la plataforma, pueden ser compartidas con cualquier tribunal a través del llamado "mercado judicial" ("CNJstore"). Ese fue un gran paso para un país como Brasil, una federación compuesta por 26 estados y un distrito federal, con más de 90 tribunales, permitiendo la recopilación de estadísticas y datos, así como facilitando el uso de herramientas de IA (inteligencia artificial). Cabe señalar que, en el pasado, los tribunales se enfrentaron a problemas similares, pero acabaron invirtiendo mucho dinero y personal para desarrollar sus propias soluciones, en realidad en una carrera paralela.

Como ejemplo, a través del acuerdo de cooperación técnica entre el CNJ y el Tribunal de Justicia del Estado de Roraima (TJRR), se produjo la inclusión pionera del módulo Mandamus, una solución que hace uso de la IA para automatizar el procedimiento de órdenes judiciales (órdenes judiciales como citaciones y emplazamientos judiciales) y que ahora está disponible para todos los demás tribunales de Brasil, realizando la aplicación de un concepto de comunidad, en la que todos los tribunales, independientemente de la esfera, pueden contribuir con las mejores soluciones tecnológicas para el uso común, y una mejor gestión de la jurisdicción digital.

Mandamus utilizó varias técnicas y tecnologías en su desarrollo, como Latent Dirichlet Allocation (LDA), que consiste en un modelo estadístico de procesamiento del lenguaje natural, Term Frequency-Inverse Document Frequency. (tf-idf o TFIDF), responsable de evaluar la importancia de la información obtenida resultante de la minería de datos realizada utilizando medidas estadísticas, el Bag of Words (BoW), el modelo de Reconocimiento de Entidades Nombradas - NER (Mentioned Entity Recognition ), entre otros.

A través de Mandamus, la inteligencia artificial ahora se utiliza para llevar a cabo el análisis de todas las decisiones judiciales tomadas, identificando la necesidad de emitir una orden judicial, creándola con información del caso y distribuyéndola automáticamente al funcionario judicial que esté más cerca de la dirección de cumplimiento, gracias al uso del GPS. Los funcionarios judiciales, que ahora trabajan con smartphones, recibirán los exhortos en sus dispositivos a través de una aplicación móvil, en el orden en que deben cumplimentarse, así como una indicación de la mejor ruta para realizar las diligencias.

Una vez alcanzada la dirección indicada en el GPS y localizada la persona, el funcionario judicial accederá, a través del smartphone, al exhorto y a los documentos procesales relacionados, leerá todo su contenido y recogerá la firma de la persona en la propia pantalla del teléfono. A continuación, remitirá el contenido electrónico del exhorto por correo electrónico o Whatsapp. Si esto no fuera posible, bien por falta de medios de la persona, bien por falta de colaboración en la indicación de su contacto, el exhorto se imprimirá en un resguardo similar al utilizado en los cajeros automáticos de tarjetas de crédito, que contendrá información general, así como un código QR y un enlace para acceder a todo el contenido del proceso.

A continuación, la oficina judicial podrá, a partir de un flujo de opciones correspondientes al tipo de orden, generar el certificado automáticamente, mediante unos pocos clics en el propio teléfono móvil. Si es necesario añadir alguna información, es tan sencillo como introducir el texto tecleándolo en el smartphone. Por último, la oficina judicial firmará electrónicamente el certificado, que se añadirá automáticamente al expediente del caso, proporcionando transparencia en tiempo real al juez y a las partes sobre el cumplimiento de la orden.

Así, todo el procedimiento se realizará electrónicamente, desde la recepción de la orden hasta su devolución con el respectivo certificado. Algunos detalles merecen ser destacados. Si un agente recibe una citación y no puede localizar a la persona, por haber descubierto a través del nuevo residente o de un vecino que ha cambiado de dirección, bastará con que indique la nueva dirección en el sistema y la orden se cambiará automáticamente y se distribuirá a otro agente que esté más cerca de la dirección.

En otro giro, el sistema también tendrá en cuenta, a la hora de distribuir las órdenes, la cantidad ya servida por cada agente, la distancia que han recorrido y el tiempo que han permanecido registrados trabajando, lo que permitirá distribuir las órdenes de forma justa y equitativa entre los agentes. Además, la extracción automática de la localización del agente en el momento del certificado, vía GPS, también proporciona seguridad sobre la asistencia real al lugar donde se realiza la diligencia.

En el caso de TJRR, esta automatización permitió un mejor aprovechamiento de la plantilla, con reasignación de mano de obra humana para funciones no delegables a la inteligencia artificial. Además de eliminar tareas mecánicas y repetitivas, el proyecto genera sostenibilidad, pues evita el consumo de millones de hojas de papel y reduce el consumo de combustible en la realización de diligencias, trayendo una nueva fase de gobernanza para el Poder Judicial, centrada en ESG (ambiental, social y de gobernanza).

En lo que respecta a la Inteligencia Artificial, Brasil cuenta con una plataforma nacional, denominada SINAPSES para el almacenamiento, entrenamiento supervisado, control de versiones, distribución y auditoría de modelos de IA, además de establecer los parámetros de su implementación y

funcionamiento. La gestión y responsabilidad de los modelos y conjuntos de datos recae en cada tribunal, a través de su personal técnico y de los usuarios que colaboran con la plataforma. El uso de la IA se centra en proporcionar una mayor agilidad y calidad en la prestación judicial, contribuyendo a la reducción de la acumulación de asuntos. Las soluciones de Machine Learning han destacado por implicar un método de evaluación de datos que permite descubrir patrones y mejorar la toma de decisiones. Pueden proporcionar capacidad computacional, así como datos, algoritmos, APIs, entre otras soluciones para diseñar, entrenar y aplicar modelos en el área a máquinas, aplicaciones, procesos, etc. Ciento cincuenta modelos activos de Inteligencia Artificial (IA), producidos por 29 tribunales y consejos, están actualmente depositados en la Plataforma Sinapses. En noviembre de 2023, el Supremo Tribunal Federal (STF) de Brasil publicó una convocatoria pública de propuestas de prototipos de soluciones de inteligencia artificial que permitan resumir los procesos judiciales.

. También es fundamental destacar la creación del "Proceso 100% Digital", que supuso un cambio de paradigma en el Poder Judicial brasileño, concibiendo la Justicia efectivamente como un servicio y no como un edificio físico comúnmente llamado "Foro". En virtud de esta norma, los procedimientos pueden ser ahora totalmente a distancia. Las audiencias y los juicios tienen lugar exclusivamente por videoconferencia, mientras que toda la información relacionada con los casos también se proporciona a distancia, en horario de oficina, por teléfono, por correo electrónico, por videollamadas u otros medios digitales de comunicación que puedan ser definidos por el tribunal.

En el mismo sentido, la CNJ instituyó el "Escritorio Digital", que permite a las partes y a los abogados hablar con los funcionarios del tribunal en horario de oficina mediante el uso de cualquier herramienta de videoconferencia, de forma similar a la atención presencial (que ocurría en los llamados servicios físicos de "escritorio" en las sedes judiciales).

Finalmente, como culminación de esta transformación digital del poder judicial y simbolizando su entrada en el metaverso, cabe destacar las "Divisiones de Justicia 4.0", que son tribunales brasileños totalmente remotos, especializados en determinadas materias o campos del Derecho y con jurisdicción sobre todo el ámbito territorial situado dentro de los límites de las jurisdicciones de los Tribunales de Apelación. Como señaló Steven Pinker, "la revolución digital, al sustituir átomos por bits, está desmaterializando el mundo ante nuestros ojos".

Sin duda, las "Divisiones de Justicia 4.0" permiten no sólo una mayor eficacia de las disposiciones judiciales, al proporcionar los medios para una especialización de alto nivel para determinados tipos de demandas, sino también que ésta se produzca en un tiempo razonable. De hecho, permiten mejorar la calidad de las decisiones de los magistrados, ya que se ocupan únicamente de asuntos relacionados con un tema jurídico específico (por ejemplo, casos de quiebra, contaminación, etc.), a diferencia de los tribunales locales tradicionales, en los que un único juez no especializado se ocupa de todo tipo de asuntos: penales, de familia, civiles, agravios, etc. No obstante, cada división podrá contar con varios jueces y, así, atender incluso a

eventuales brotes episódicos de litigiosidad debidos a acontecimientos concretos (evocando la idea de "esfuerzos conjuntos").

La principal crítica que se hace al avance de la llamada "Justicia 4.0" está relacionada con las personas vulnerables y excluidas digitalmente, personas que no tienen acceso a internet o no tienen conocimientos suficientes para utilizarlo.

Sin embargo, en el modelo tradicional de judicatura, la asistencia física exige gastos, de transporte, alimentación e incluso la pérdida de un día de trabajo, siendo así aún más costosa para esas personas desasistidas y convirtiendo la garantía de acceso a la justicia en una promesa formal y vacía.

Sin embargo, incluso para estas personas, la Justicia Digital puede ser la mejor solución. En 2020 se estableció que los tribunales brasileños deben poner a disposición salas para audiencias y juicios por el sistema de videoconferencia. Por lo tanto, aquellos que tienen dificultades para acceder a Internet a través de un teléfono móvil o un ordenador podrían ir al tribunal más cercano a su residencia y no necesariamente a aquel en el que se está llevando a cabo la acción procesal.

El 14 de junio de 2022, el CNJ aprobó un nuevo acto normativo que tiene el potencial de resolver el problema de una vez por todas, recomendando a los tribunales la instalación de Puntos de Inclusión Digital (PID), salas que permiten adecuadamente la realización de actos procesales fuera de los tribunales por sistemas de videoconferencia, a través de acuerdos de cooperación con municipios, distritos, Ministerios Públicos, Defensorías Públicas, Procuradurías, Seccionales de la Orden de los Abogados de Brasil (OAB) y la policía, permitiendo así la multiplicación del acceso al Poder Judicial.

Es importante destacar que los Puntos de Inclusión Digital (PID) deben estar equipados con al menos dos cámaras, o una cámara de 360 grados, con el fin de ofrecer una visión completa del espacio, permitiendo a los magistrados, fiscales y abogados certificar las condiciones en que se está llevando a cabo el acto y cumplir con las garantías procesales.

Como ejemplo de los beneficios, uno de los primeros PID fue implementado por el Tribunal de Justicia del Estado de Roraima (TJRR) en una comunidad indígena, llamada Waimiri-Atroari, situada en la frontera entre Roraima y Amazonas. Su Punto de Inclusión Digital permitió la emisión de más de mil documentos de identidad, esenciales para acceder a otros servicios públicos, incluida la atención hospitalaria, acercando la ciudadanía y los derechos fundamentales a los lugareños.

"No es el más fuerte el que sobrevive, ni el más inteligente ni el más bello, sino el que mejor se adapta a los cambios", la famosa frase de Leon C. Megginson, nunca tuvo tanto sentido como en este escenario contemporáneo, que exige una rápida adaptación de todos, incluido el poder judicial.

Es imperativo reflexionar sobre la necesidad de esta transformación tecnológica en los poderes judiciales de todo el mundo a la luz de los rápidos cambios en la dinámica social y económica que han tenido lugar en las últimas décadas. Los excluidos digitales no deben ser tratados como un obstáculo para la transformación tecnológica, cuyo objetivo es garantizar el acceso a la justicia. Por el contrario, dado cómo los Puntos de Inclusión Digital pueden proporcionar la inclusión digital de muchos ciudadanos, permitiendo el acceso no sólo a la justicia, sino a múltiples servicios estatales, incluso en los lugares más remotos.

En octubre de 2022, el poder judicial brasileño ya había implementado el PDPJ a nivel nacional, todos los tribunales tenían la mesa digital funcionando en sus unidades judiciales, más de 13.000 unidades habían adoptado el Proceso 100% Digital" (más del 67% del poder judicial brasileño) y ya había al menos 48 Divisiones de Justicia 4.0 en funcionamiento. La duración media de un caso, hasta la decisión judicial final, comparando los años 2019 y 2021, ya se ha reducido en 6 meses.

Todavía quedan muchos retos por delante y las dificultades para hacer una justicia más ágil y eficiente no son desdeñables. Sin embargo, una cosa es cierta: nadie puede negar que la Cuarta Revolución Industrial ya ha entrado, de forma irreversible, en la justicia brasileña, y que la era digital está moldeando el presente y el futuro del poder judicial de Brasil.

#### **Referencias:**

Retter, Emily. 2016. "Netflix, Uber y Spotify: Empresas 'disruptoras' que cambiaron el funcionamiento del mundo" *Mirror*. Feb 11 2016. <https://www.mirror.co.uk/tech/netflix-uber-spotify-disruptor-businesses-7354782>

Susskind, Richard. 2019. *Los tribunales en línea y el futuro de la justicia*. Oxford: Oxford University Press.

EUA: Estadísticas Mundiales de Internet. 2021. "Usuarios mundiales de Internet y estadísticas de población 2021". Disponible en:

<https://www.internetworldstats.com/stats.htm>, último acceso el 2 de enero de 2022.

EUA: Estadísticas mundiales de Internet. 2021. "Internet Usage, Facebook Subscribers and Population Statistics for all the Americas World Region Countries".  
<https://www.internetworldstats.com/stats2.htm>, último acceso el 2 de enero de 2022.

PNAD Contínua TIC 2018: Internet chega a 79,1% dos domicílios do país"  
<https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/27515-pnad-continua-tic-2018-internet-chega-a-79-1-dos-domicilios-do-pais>, último acceso en 03 ene. 2022.

Holmes, Stephen, y Sunstein, Cass. 1999. El coste de los derechos: por qué la libertad depende de los impuestos. New York: Norton.

Conselho Nacional de Justiça. 2022. "Justiça em Números 2022". Brasília: CNJ.  
<https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/09/justica-em-numeros-2022.pdf>. p. 107 y 119.

Carnio Costa, Daniel, Salomão, Luis Felipe y, Shuenquener Araujo, Valter. 2020. "Achatar a curva de crescimento das ações judiciais". O Globo, Rio de Janeiro, 09 jun. 2020.

Conselho Nacional de Justiça. "Justiça em Números 2021. Brasília: CNJ, 2021. p. 214-220. Disponible en: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2021/09/relatorio-justica-em-numeros2021-12.pdf>. Último acceso el 12 de octubre de 2023. p. 213 e 219.

Leal, Aline y Fabricio Ferreira. 2020. "El máximo tribunal de Brasil tiene nuevo presidente, Luiz Fux" Agencia Brasil. 26 de junio de 2020.  
<https://agenciabrasil.ebc.com.br/en/justica/noticia/2020-06/brazil-top-court-has-new-chief-justice-luiz-fux>

CNJ. Resolução N° 335 de 29/09/2020. 2020. <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3496>

Tribunal de Justicia de Roraima. 2019. "Mandamus - Sistema Inteligente de Controle de Mandados" Youtube. <https://www.youtube.com/watch?v=CShQOa94kn0&feature=youtu.be>, último acceso el 12 de octubre de 2023.

Agencia CNJ de Noticias. 2020. "Solução de IA da Justiça de Roraima estará disponível para demais tribunais" <https://www.cnj.jus.br/solucao-de-ia-da-justica-de-roraima-estara-disponivel-para-demais-tribunais/>, último acceso el 12 de octubre de 2023.

Gabriel, Anderson de Paiva. 2022. O Pragmatismo como paradigma do Direito Processual Penal contemporâneo: tecnologia, consenso e whistleblowing. Londrina: Thoth

Araujo, Valter Shuenquener de; Gabriel, Anderson de Paiva, y Pinto, Esdras Silva. 2021. "A plataforma digital do Judiciário brasileiro e o Mandamus". Jota, Brasília, 23 fev. 2021. <https://www.jota.info/opiniao-e-analise/colunas/juiz-hermes/inteligencia-artificial-poder-judiciario-23022021>. último acceso en: 27 fev. 2023.

Porto, Fabio Ribeiro; Gabriel, Anderson de Paiva; y Libonati, Alexandre. 2021. "Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro - a ponte para Justiça 4.0". Revista do Conselho Nacional de Justiça (CNJ). Vol. 5, n. 1 (ene./jun. 2021) - Brasília, CNJ. <https://www.cnj.jus.br/ojs/index.php/revista-cnj/article/view/196/90>. Acceso en: 27 abr. 2023.

CNJ. 2020. "Plataforma Sinapses / Inteligência Artificial". <https://www.cnj.jus.br/sistemas/plataforma-sinapses/>, último acceso el 12 de octubre de 2023.

Agencia CNJ de Noticias. 2023. "Com a plataforma Sinapses, Judiciário assume protagonismo no desenvolvimento de soluções de IA" <https://www.cnj.jus.br/com-a-plataforma-sinapses-judiciario-assume-protagonismo-no-desenvolvimento-de-solucoes-de-ia/>, último acceso el 12 de octubre de 2023.

STF. 2023. "STF faz chamamento público para projetos de inteligência artificial que automatizem resumos de processos" <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=518467&ori=1>, último acceso el 12 de octubre de 2023.

CNJ. 2020. "Resolução Nº 345 de 09/10/2020." <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3512>

CNJ. 2021. "Resolução Nº 372 de 12/02/2021." <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3742>

CNJ. 2021. "Resolução Nº 385 de 06/04/2021" <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3843>

Pinker, Steven. 2019. Ilustración Ahora: El caso de la razón, la ciencia, el humanismo y el progreso. Penguin, p. 179.

TJRR. 2022. "JUSTIÇA CIDADÃ - TJRR comemora aniversário do posto de atendimento na comunidade Waimiri-Atroari" <https://www.tjrr.jus.br/index.php/noticias/16140-justica-cidada-tjrr-comemora-aniversario-do-posto-de-atendimento-na-comunidade-waimiri-atroari>

Tribunal de Justicia de Roraima. 2022. "Justiça Cidadã - Pólo WAIMIRI-ATROARI" Youtube. [https://www.youtube.com/watch?v=xaFzF9dHn\\_s](https://www.youtube.com/watch?v=xaFzF9dHn_s)

Twain, Mark. 1999. El ingenio y la sabiduría de Mark Twain: A Book Of Quotations By Mark Twain. Mineoloa: N.Y: Dover Publications.

Conselho Nacional de Justiça. 2022. Justiça em Números. Brasília: <https://www.cnj.jus.br/wp-content/uploads/2022/09/justica-em-numeros-2022.pdf>. p. 21/31 y 223.