

Os reflexos da implantação do processo de automação na cadeia produtiva do poder judiciário federal brasileiro

A presente pesquisa tem como objetivo descrever a inserção de diversos mecanismos de automação que vêm sendo introduzidos na cadeia produtiva e na estrutura do Poder Judiciário Federal Brasileiro. O problema central é verificar que reflexos tais mecanismos estão tendo sobre os servidores que deles se utilizam. O artigo mostra a implantação da mudança do processo judicial físico, para o processo judicial eletrônico, que foi o início da implementação da automação no Poder Judiciário. Além disso aborda várias outras ferramentas de otimização no processo de trabalho, programas e robôs que foram criados para tornar mais célere a produção judiciária, relatando quais os instrumentos que já foram testados e estão em execução em vários tribunais brasileiros. Mostra de que forma os servidores estão se comportando diante dessas diversas mudanças e etapas, destacando todo o processo de aceitação, resistência e capacidade dinâmica em absorver todas as tecnologias que estão presentes nos processos de gestão e, principalmente, nos processos de organização e produção de trabalho. Discorre sobre a execução do processo de automação e otimização deste processo, e os reflexos que todas essas mudanças feitas estão ocasionando nos órgãos do Poder Judiciário Federal, inclusive sobre a utilização da tecnologia de informação como forma de garantir maior segurança no armazenamento e na transmissão dos dados digitais, incluindo o uso da inteligência artificial em diversos processos em que é possível a substituição do raciocínio humano. Os procedimentos metodológicos se apresentam como sendo uma pesquisa aplicada, descritiva e explicativa quanto aos objetivos; qualitativa quanto a natureza; e bibliográfica, documental e ex-post-facto quanto aos procedimentos de coleta de dados. Dentre os resultados, destaca-se o fato de que as mudanças alteraram radicalmente a forma de produção nos processos de trabalho dos servidores, a partir de 2006, ocorrendo, inicialmente, muita dificuldade de adaptação por parte dos mesmos, porém, com o passar do tempo a adaptação se consolidou, com os servidores considerando bem mais prático o processo judicial eletrônico.

Palavras-chave: Tecnologia; Inteligência; Modernização; Eficiência; Estado.

The reflections of the implementation of the automation process in the production chain of the Brazilian federal judicial power

This research aims to describe the insertion of various automation mechanisms that have been introduced in the production chain and in the structure of the Brazilian Federal Judiciary. The main problem is to verify what effects such mechanisms are having on the servers that use them. The article shows the implementation of the change from the physical judicial process to the electronic judicial process, which was the beginning of the implementation of automation in the Judiciary. In addition, it discusses several other optimization tools in the work process, programs and robots that were created to speed up the judicial production, reporting which instruments have already been tested and are being executed in several Brazilian courts. It shows how servers are behaving in the face of these various changes and stages, highlighting the entire process of acceptance, resistance and dynamic capacity to absorb all the technologies that are present in the management processes and, mainly, in the processes of organization and production of Work. It discusses the execution of the process of automation and optimization of this process, and the consequences that all these changes are causing in the bodies of the Federal Judiciary, including the use of information technology as a way to ensure greater security in the storage and transmission of digital data, including the use of artificial intelligence in various processes where it is possible to replace human reasoning. The methodological procedures are presented as applied research, descriptive and explanatory in terms of objectives; qualitative as to nature; and bibliographic, documentary and ex-post-facto data collection procedures. Among the results, there is the fact that the changes radically changed the form of production in the work processes of the servers, from 2006 onwards, with a lot of difficulty in adapting initially, however, with the passage of time. time the adaptation was consolidated, with the servers considering the electronic judicial process much more practical.

Keywords: Technology; Intelligence; Modernization; Efficiency; State.

Topic: **Gestão Pública**

Received: **03/02/2022**

Approved: **21/03/2022**

Reviewed anonymously in the process of blind peer.

Pedro Luís Büttendender 

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/0685947440843291>
<https://orcid.org/0000-0002-7011-8552>
plbutten@gmail.com

Leonardo Coelho Ribeiro 

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/5542648375654778>
<https://orcid.org/0000-0003-1896-0651>
leonardo.ribeiro@sou.unijui.edu.br

Argemiro Luís Brum 

Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul, Brasil
<http://lattes.cnpq.br/3190779082415189>
<https://orcid.org/0000-0002-8763-9514>
argelbrum@unijui.edu.br



DOI: 10.6008/CBPC2179-684X.2022.001.0021

Referencing this:

BÜTTENBENDER, P. L.; RIBEIRO, L. C.; BRUM, A. L.. Os reflexos da implantação do processo de automação na cadeia produtiva do poder judiciário federal brasileiro. **Revista Brasileira de Administração Científica**, v.13, n.1, p.282-297, 2022. DOI: <http://doi.org/10.6008/CBPC2179-684X.2022.001.0021>

INTRODUÇÃO

A cadeia produtiva do Poder Judiciário se consubstancia na prestação jurisdicional tendo início pelo acionamento feito através da petição (pedido, requerimento) inicial, que é um pedido formalizado e em regra feito com a assistência de um advogado. Essa petição inicial leva ao conhecimento do Poder Judiciário um problema que não houve uma resolução consensual entre as partes.

Até o ano de 2006 o método e forma de formação do processo judicial, apesar das normas materiais (diz respeito ao direito) e das normas processuais (diz respeito a como requerer o direito) terem permanecidos praticamente as mesmas (com exceção às mudanças que houve na legislação), o material constituinte dos processos mudou. Antes eram processos físicos formados por petições, documentos, decisões e expedientes produzidos pelas partes ou pelos serventuários da Justiça, tudo feito por papel impresso. E após a criação do processo eletrônico, implantado gradativamente pela promulgação da Lei de 2006, e que aos poucos passou a fazer parte da maioria dos processos existentes. Assim o processo eletrônico passou a ser a única forma de modelo aceito pelo Judiciário, não sendo mais possível dar entrada em uma ação judicial pelo meio físico (papel), apenas por meio eletrônico e digital (constituído por arquivos de computador).

A partir de então, após a efetivação do processo eletrônico, até os dias de hoje, várias ferramentas e programas tem sido elaborado visando tornar o processo judicial eletrônico cada vez mais rápido e automatizado, requerendo cada vez menos atividades que antes eram gerados individualmente ou em lote, mas montados e criados pelas mãos dos servidores. E com o uso e avanço da tecnologia, essa tem sido incrementada através de diversas ferramentas criadas dentro do próprio sistema, e com programas que atuam concomitantemente, e que facilitam e procuram realizar diversas tarefas pré-programadas, que antes precisavam ser totalmente feitas pelos servidores, demandando tempo e mão de obra.

A tecnologia passou então a ser aplicada na gestão dos conflitos no âmbito do Poder Judiciário sendo auxiliada pelo uso da tecnologia da informação e da inteligência artificial, que tem possibilitado a criação de vários programas que tornam o sistema mais inteligente, rápido e operacional, otimizando o trabalho humano.

Cabe ressaltar que não se pode confundir a inovação com a tecnologia. A tecnologia é um meio para que se atinja um fim, que é a inovação. Ou seja, a tecnologia é uma ferramenta usada para que a inovação possa alcançar suas finalidades. É importante pontuar essa diferença pois por mais que esteja sendo utilizada para criação de programas e meios de melhoria na produtividade processual, a tecnologia se diferencia a medida que não é uma direção como a inovação, e sim um meio de se alcançar os objetivos determinação em um sistema ou organização.

Wolfvitch et al. (2010) produziram uma pesquisa sobre a modernização e desempenho na prestação de serviços judiciários no Brasil tomando como base o caso do Tribunal de Justiça do Estado da Bahia, e que mostrou que houve uma melhoria nos índices de produtividade com a implementação da modernização no modelo novo de gestão adotado.

Edreira et al (2010) escreveram um artigo sobre os impactos que a implantação do Processo Judicial Eletrônico produziu no Superior Tribunal de Justiça trazendo mais economia e celeridade e tornando o processo judicial mais eficiente e transparente.

Sousa (2018) produziu um artigo sobre o impacto da implantação do Processo Judicial Eletrônico nas unidades judiciais cíveis e de família do Distrito Federal investigando o uso da tecnologia na rotina dos cartórios judiciais, e como o processo de modernização influenciou na gestão de pessoas e de processos.

Sorrentino et al. (2020) pesquisou sobre o acesso digital à Justiça e a imagem do Judiciário Brasileiro e da prestação jurisdicional nos novos tempos, colocando de que forma o uso da tecnologia pode contribuir para a criação, desenvolvimento e aprimoramento de ferramentas virtuais nos procedimentos de execução dos processos judiciais e na entrega da prestação jurisdicional a toda a sociedade.

Longuini (2021) discorreu sobre o uso da inteligência artificial como um instrumento de promoção de sustentabilidade no Poder Judiciário e sobre os impactos que o projeto Justiça 4.0, tanto os aspectos positivos quanto os negativos, de acordo com a forma em que as tecnologias estão sendo inseridas nos processos de trabalho.

Considerando os objetos de estudo da presente pesquisa, este artigo terá como objetivo identificar quais os impactos que já foram e continuam sendo produzidos pela implantação das tecnologias de informação, pelo método de automação do processo judicial e pelo uso da inteligência artificial no âmbito processual do Poder Judiciário Brasileiro, e se a utilização dessas tecnologias tem produzido a finalidade principal de eficiência e celeridade na tramitação e conclusão dos processos judiciais e contribuído positivamente para a produção judiciária nacional.

Vale ressaltar que embora vários estudos já terem sido produzidos sobre a questão do uso da automação no Judiciário, com direcionamentos dos mais diversos, a presente pesquisa torna-se relevante e essencial à medida que é construída sob a ótica das capacidades dinâmicas, discorrendo como se deu a aceitação e a absorção diante de tantas mudanças feitas no processo de produção e por abordar concomitantemente a automação com o uso da tecnologia de informação e da inteligência artificial nesse sistema jurisdicional. Sendo assim será feito uma descrição de como ocorreu essa implantação do processo eletrônico, bem como tem sido implementado a automação, a tecnologia da informação e a inteligência artificial tanto na gestão dos tribunais, quanto na produção judiciária, na formação, desenvolvimento e andamento dos processos até chegar à entrega da prestação jurisdicional, e as formas e etapas de implantação por fases, para que os usuários pudessem se adaptar e absorver todas as mudanças impostas. Como também serão abordados os impactos que essas ferramentas têm produzido na consecução dos objetivos, resultados e metas traçadas pela gestão do Poder Judiciário Federal.

REVISÃO TEÓRICA

Até o início do século XXI, os processos judiciais eram todos formalizados através de registros em papel, desde a petição inicial (que é o primeiro ato que dá início ao processo) bem como os registros de todas as fases do processo, de todos os procedimentos e dos chamados andamentos processuais. Tudo era feito

por fichas catalogadas, e até mesmo a retirada dos processos dos cartórios judiciais eram registrados no denominado livro de carga. A automatização dos mesmos ocorre a partir de 2006.

O processo de automatização no judiciário federal

Os processos quando eram formados, fazia-se o registro no chamado livro tombo num setor específico de distribuição, que era responsável em receber as petições iniciais fazendo uma análise se cada petição preenchia os requisitos legais, e após as petições eram autuadas e recebiam uma numeração e capa cuja a cor se relacionava à natureza do tipo de ação judicial e eram distribuídas e remetidas manualmente pelos cartórios (hoje chamados de varas judiciárias) de forma proporcional (cada cartório de cada fórum recebia em tese a mesma quantidade de processos).

Tudo era feito através do papel, os andamentos e os registros de todas as fases de cada processo eram escritos em fichas de papel, que ficavam depositadas em caixas metálicas chamadas de escaninhos. Os processos chegavam aos cartórios com capa de papel e as petições fixadas dentro dessa capa, presas por grampos de metal (chamadas de bailarinas ou colchetes) usadas para unir as petições, que recebiam furos por onde passavam esses “grampos”, tudo feito manualmente. Além de juntarem as petições os servidores tinham que numerar e rubricar cada página, e opor o carimbo “em branco”, nas páginas que não houvesse nada escrito.

Além disso os servidores tinham que juntar diariamente petições que chegavam aos cartórios para serem examinadas pelos servidores e, se necessário, à análise do Juiz titular, responsável por todo o funcionamento de cada cartório.

Os processos como eram físicos, e após cada duzentas folhas era formado um novo volume (como se cada volume fosse semelhante a um livro com a capa e as folhas das petições e folhas com as decisões e expedientes internos), eram guardados em arquivos metálicos grandes, com cerca de 4 gavetões cada. Isso enquanto o processo estava em andamento, pois ao ser finalizado era remetido para um setor de arquivo no próprio cartório para posterior remessa ao arquivo geral definitivo que cada tribunal possuía.

Durante muito tempo os processos eram físicos e toda essa rotina demandava bastante tempo, em realizar essas tarefas manuais, fora fazer a busca de processos, pois com o tempo cada cartório continha milhares de processos e em torno de apenas cerca de dez servidores, e isso ocasionava quase sempre a não localização de alguns processos que estavam em setores do cartório, e pelo volume de serviços nem sempre era registrado nas fichas de tramitação, o local onde se encontrava o processo.

Com o passar do tempo passaram a ser utilizados muito os carimbos para substituir escritas manuais, e que depois passou a serem feitas pelas máquinas de escrever manual, depois veio as máquinas de escrever elétricas até chegar aos computadores de mesa, e os notebooks.

Com a chegada da expansão da informatização e da criação da transmissão de dados pela rede mundial de computadores, surgiu a ideia de se criar um processo totalmente eletrônico, formado exclusivamente por arquivos de computador, de forma que acabasse com todos esses procedimentos manuais que despendia bastante tempo e tornava lento a tramitação dos processos físicos, alguns

demorando mais de décadas até chegar à resolução final.

Essas novas tecnologias de comunicação, produziu uma mudança de nível cultural, bem como a adaptação a novas experiências e a novos padrões de comportamento e no uso das informações (SANTOS, 2001).

Essa reestruturação e a utilização de novos procedimentos tecnológicos, em um processo de automação foi vista como uma necessidade e solução para tentar pôr fim à morosidade e pouca eficiência. A partir dessa concepção é que resolveram criar o Processo Judicial Eletrônico através do Conselho Nacional de Justiça, que estabeleceu as etapas de sua implantação.

No início e durante alguns anos após a implantação do processo judicial eletrônico, este se encontrava em processo de adaptação, e nas suas primeiras versões e primeiros anos, quase todos os procedimentos para a movimentação e expedição dos expedientes cartoriais e judiciais necessitavam de uma série de ações humanas.

Para a viabilização da criação e da implantação do Processo Judicial eletrônico, foi promulgada a Lei 11.419 de 2006, que dispôs sobre a informatização do processo judicial e regulamentou a utilização dos meios eletrônicos na tramitação dos processos judiciais, na comunicação de atos e na transmissão eletrônica das peças (petições, ofícios, alvarás, notificações) processuais (BRASIL, 2006).

Essa lei foi criada para a implementação em etapas em todos os fóruns e tribunais do Brasil, em todas as esferas, civil, penal, trabalhista, eleitoral, bem como em todas as instâncias, primeiro e segundo grau de jurisdição e nos tribunais superiores, e até mesmo nos juizados especiais de pequenas causas, ou seja, em qualquer grau de jurisdição. Após foram criadas outras normas legais em complemento à lei, aprimorando o processo judicial eletrônico como as resoluções 185 de 2013, e 245 de 2016 expedidas pelo Conselho Nacional de Justiça.

A criação do Processo Judicial Eletrônico além de possibilitar o início da automação no Poder Judiciário Brasileiro, criado com a intenção de agilizar a tramitação e a facilitação no processo de trabalho dos servidores e dos magistrados, também trouxe várias inovações e facilidades para os jurisdicionados, pois o sistema encontra-se ativo e disponível 24 horas por dia ininterruptamente, pode ser acessado em qualquer lugar do país, encurtando distâncias para a operacionalização dos processos por parte dos advogados e das partes, facilitando a interposição da ação judicial pois não é mais preciso se deslocar até um fórum de justiça para dar entrada numa ação judicial, sendo necessário apenas o uso de um computador e de uma rede de internet para poder acessar e dar entrada em qualquer tipo de ação judicial e de qualquer parte do país.

Além disso, a criação do Processo Judicial Eletrônico reduziu drasticamente o uso de papel e conseqüentemente contribuiu para a sustentabilidade ambiental, tanto no uso como no descarte dos processos físicos arquivados que eram de 5 em 5 anos incinerados. Reduziu substancialmente o uso de recursos físicos pois além dos papéis, eram gastos metal no uso dos arquivos para guarda e conservação dos processos físicos em andamento, e de muitos outros instrumentos como furador de papel, elásticos, carimbos, tintas, canetas, lápis, borracha e outros diversos insumos utilizados, como carrinhos pra carregar processos, automóveis para fazer o transporte dos processos arquivados nos cartórios para os cartórios

definitivos dos tribunais, além de toda a segurança humana necessária para proteção desse gigantesco acervo de processos físicos, que alçava a casa dos bilhões em todo o país.

Em 1999 deu-se início às inovações com a criação da Lei do Fax (Lei 9.800 de 1999) que foi o primeiro instrumento que permitiu o uso da transmissão de dados para o envio de petições e a prática de atos processuais em que a comunicação pudesse ser feita através do envio de documentos escritos pelo fax.

Já em 2001 foi instituído os Juizados Especiais Federais através da promulgação da Lei 10.259 de 2001, e que permitiu pela primeira vez a criação e implantação de um primeiro tipo de sistema de processo eletrônico conhecido por e-Proc, tendo dado início à criação dos primeiros processos eletrônicos, apenas no âmbito dos Juizados Especiais Federais. Esse novo sistema, ainda em experimento nos processos iniciais criados eletronicamente, eliminou totalmente a utilização de papel e tornou possível que os advogados acompanhassem os processos eletrônicos sem ter que comparecer ao fórum em que tramitava o processo.

Neste mesmo ano de 2001, duas normas foram editadas dando validade aos documentos eletrônicos, a Medida Provisória 2.200 de 2001, que instituiu a Infraestrutura de Chaves Públicas Brasileiras- ICP-Brasil, concedendo autenticidade, integridade e a validade jurídica dos documentos processados em forma eletrônica através do uso de certificados digitais que legitimaram a assinatura digital no Brasil. A assinatura digital foi criada para garantir a autenticidade e dar maior segurança ao sistema, conforme discorrido em um trecho de uma publicação pelo próprio STJ:

Os documentos e processos enviados e recebidos pelos servidores do STJ são atestados por identidade e certificação digital. A assinatura digital serve para codificar o documento de forma que ele não possa ser lido ou alterado por pessoas não autorizadas; a certificação é uma espécie de “cartório virtual” que garante a autenticidade dessa assinatura.

Nesse ínterim, ainda em 2001 foi promulgado a Lei 10.358 de 2001 que modificou o Código de Processo Civil, regulando e possibilitando a prática de quaisquer atos processuais por meio eletrônico em todas as instâncias. Essa parte “em todas as instâncias” foi vetada mediante alegação de que poderia gerar insegurança jurídica ao processo, pois como já estava em vigor a ICP-Brasil, não poderia ser autorizado que cada tribunal pudesse desenvolver seu próprio sistema de certificação eletrônica.

Em 2006, através da promulgação da Lei 11.280 que trouxe modificações no Código de Processo Civil concedendo permissão para a prática de atos processuais nas diversas instâncias, mas estando previsto expressamente ressaltando que era obrigatório que se obedecesse às normas contidas na ICP-Brasil. Neste mesmo ano foi promulgada a Lei 11.341 modificando o Código de Processo Civil concedendo validade ao recursos fundamentados em divergência jurisprudencial (de decisões judiciais) cuja a prova se obtivesse através da reprodução de decisões processuais disponibilizados pela internet.

Ainda em 2006 foi promulgada a Lei 11.382 que alterava o processo de execução cível e incorporando novas ferramentas de execução eletrônicas, a saber a penhora on-line (através do art. 655-A, do CPC) e do leilão on-line (art. 689-A, do CPC).

E então no dia 19 de dezembro de 2006 foi sancionada e promulgada a Lei 11.419 que possibilitou e regulamentou a criação e implementação da informatização do processo judicial, podendo ser considerado o marco regulatório brasileiro da utilização dos meios eletrônicos tanto na tramitação de processos e na

comunicação de atos e transmissão de peças (documentos) em todos os graus de jurisdição e nas áreas do processo civil, penal e trabalhista.

O processo eletrônico foi, a bem dizer, o início do processo de automação no Poder Judiciário Brasileiro e trouxe como características: a publicidade, a velocidade nas atividades processuais e judiciais, a comodidade (pela facilidade no acesso ao processo), a facilidade de acesso às informações, a diminuição no contato pessoal (sendo desnecessário o contato e a proximidade dos servidores e magistrados e os jurisdicionados, que são as pessoas que estão inseridas direta ou indiretamente no processo, pois possuem alguma relação com este, e são para esse público a que o processo se destina), a digitalização das peças (documentos e petições) processuais, a automação das rotinas e das decisões judiciais (várias atividades tornaram-se rotineiras e automáticas), a preocupação com a segurança e com a autenticidade dos dados processuais (necessidade de proporcionar segurança e proteção ao processo e na transmissão dos dados), o reconhecimento da validade das provas digitais, e o surgimento de uma nova categoria de “excluídos” processuais, que se enquadram tanto os analfabetos digitais como os deficientes visuais, que passam a ter ainda maior dificuldade de acesso ao processo judicial, no formato eletrônico (SOARES, 2012).

E como princípios, o processo eletrônico é permeado pelo: princípio da universalidade (é utilizável em todas as áreas e por todo e qualquer órgão ou entidade pública); princípio da ubiquidade judiciária (poder ser acessado em qualquer lugar); princípio da publicidade (em regra o processo judicial é público, acessível a qualquer pessoa); princípio da economia processual (gera economia tanto no espaço, que fica adstrito aos terminais de computador, como economia dos demais recursos físicos que eram demandados nos processos físicos); princípio da celeridade (torna o andamento do processo e sua finalização mais rápida); princípio da uniformidade e unicidade (permite a padronização e homogeneização da tramitação, da prestação judiciária e do formato dos atos processuais); e do princípio da formalidade automatizada (o processo eletrônico é formado por uma sequência de trabalhos pré-definidos, também chamada de workflow, que significa fluxo de trabalho ou de execução) (SOARES, 2012).

Além da criação e implementação do Processo Judicial Eletrônico, diversos outros instrumentos e ferramentas foram criados e estão em constante aprimoramento, visando a utilização cada vez maior de mecanismos de automação que simplifiquem e diminuam as atividades mecânicas do homem, como por exemplo, o uso da inteligência artificial e a inserção de vários tipos de tecnologias buscando dar cada vez mais efetividade, eficácia e eficiência, e requerendo cada vez menos a ação do homem no processo de trabalho nas atividades do Poder Judiciário.

Clementino¹ menciona a existência de diversos princípios que estão relacionados à inovação judicial, e a diferencia da tecnologia. Conceitua a tecnologia como uma ferramenta para que a inovação possa alcançar seus objetivos, ou seja, concebe a tecnologia como um meio e a inovação como um fim na prestação jurisdicional. E dentre os vários princípios que afirma, este autor ressalta a importância do princípio da cultura da simplicidade, como sendo um dos princípios consequentes da inovação judicial, e que segundo ele se

¹ <https://www.conjur.com.br/2020-nov-09/marco-clementino-principios-inovacao-judicial>

irradia para toda “cadeia produtiva” da prestação jurisdicional e do serviço judicial como um todo.

Como bem colocado acima a prestação jurisdicional envolve todo um conjunto sistêmico de procedimentos regulados por leis, e que através da “máquina judiciária” e da demanda dos cidadãos que recorrem ao Poder Judiciário para aquisição, reconhecimento ou defesa de seus direitos diante de conflitos de interesses em casos concretos que não puderam ser solucionados amigavelmente entre as partes, e para isso recorrem ao Estado Juiz afim de resolver essa querela jurídica. E toda essa sequência de caminhos que o processo percorre é chamado de rito processual, e o conjunto de todos os procedimentos que englobam desde o acionamento do Poder Judiciário até a solução final da lide pode ser denominada de “cadeia produtiva” da prestação jurisdicional, conforme bem abordou o autor informado acima.

A cadeia produtiva, que é constituída por toda uma sequência de procedimentos a serem realizados pelos jurisdicionados (partes e advogados nos processos) e pelos serventuários da justiça, se dá por diversos atos e expedientes produzidos, tais como: o protocolo e distribuição eletrônicos da petição inicial; verificação preliminar de existência de pedido de tutela antecipada; citação do(s) réu(s); despachos (decisões intermediárias no processo); marcação de audiência tanto inicial ou de conciliação, bem como da audiência de instrução e julgamento; notificação e intimação das partes (quando necessário); expedição de mandados, carta precatória, alvarás, ofícios; efetuação de penhora (online ou física) e de outros atos da fase de execução do processo (quando o réu não cumpre voluntariamente a determinação da decisão judicial); realização de leilões (dos bens do devedor para cumprir com obrigação legal); realização de audiências; e por fim o arquivamento do processo (que hoje é quase exclusivamente pelo meio eletrônico).

Essa cadeia produtiva vem passando por todo um processo de automação, a iniciar pela implantação do processo judicial eletrônico, e posteriormente por diversas outras técnicas e ferramentas desenvolvidas através do uso da inteligência artificial e da tecnologia da informação, que vem sendo introduzidas e aperfeiçoadas trazendo melhorias neste processo e cadeia produtiva.

O processo de automação, que nada mais é do que a substituição do trabalho do homem pela “máquina”, que neste caso é o computador, e que utiliza como objeto os processos judiciais, frutos da discordância humana. Vários mecanismos estão sendo implantados desde o uso de programas robôs que fazem processos de reconhecimento e análise preliminar dos requisitos exigidos para a propositura das petições iniciais, bem como modelos de utilização da inteligência artificial. Todas essas inovações estão disponibilizadas na Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ) no site do Conselho Nacional de Justiça.

Diversos exemplos de modelos já foram construídos e vem sendo utilizados nesse processo de automação no Poder Judiciário, tais como o uso das Tabelas Processuais Unificadas (TPU), que ao criar um padrão com a classificação da movimentação e da tramitação no processo judicial, possibilita que os tribunais utilizem esse mesmo padrão de tabelas, facilitando a entrada desse tipo de informação quando há alimentação de dados no sistema e nos processos, simplificando-a e tornando mais célere.

Outro exemplo criado foi a Plataforma Sinapses, desenvolvida pelo Tribunal de Justiça de Rondônia e adotada pelo CNJ, e que disponibiliza em larga escala modelos de inteligência artificial com ferramentas de recepção, tratamento e estruturação de dados que podem ser usados por diferentes tipos de modelos de

catalogação e por qualquer sistema de processo eletrônico utilizado nos tribunais.

Outra solução tecnológica e forma de automação dos processos judiciais é o uso de robôs que fazem trabalhos através da inserção de dados e a realização de tarefas que antes não necessitava de raciocínio humano, e que através deles é feito de forma automática, atividades estas que precisavam unicamente da ação mecânica humana e que puderam ser codificadas e programadas para ser realizadas diretamente pela ação desses robôs. Assim, com o uso dessas soluções tecnológicas, o processo se desenvolve mais rapidamente, aumentando a produtividade e a eficiência na prestação jurisdicional, na cadeia produtiva de concessão do direito. Dessa forma sobra mais tempo para os magistrados e servidores poderem se dedicar mais às questões intelectuais, otimizando o tempo.

Outra inovação criada foi a automação do Sistema de Busca de Ativos do Poder Judiciário, em que uma vez inserida a informação do valor da dívida devida, o sistema fica realizando automaticamente a tentativa de penhora on-line de valores, dispensando que o servidor do Judiciário fique por diversas vezes tentando buscar valores no banco de dados do Banco Central. E uma vez conseguida a penhora on-line o próprio processo eletrônico já gera uma certidão informando os valores penhorados, e após faz a certificação dos prazos, que é exigida pela norma processual.

Várias outras ferramentas estão sendo implementadas como já existe um sistema de audiências on-line através do programa Zoom, evitando deslocamentos, existindo inclusive uma marcação de agendamento feito pelo robô diretamente junto à plataforma do Zoom, marque a audiência, notifique as partes, e envie inclusive os e-mails cadastrados das partes interessadas informando sobre a audiência.

Todos esses processos utilizam a denominada tecnologia de informação, que nada mais é do que o uso da tecnológica na transmissão das informações, seja no âmbito da gestão, seja no âmbito dos processos fim do trabalho, que no caso do Poder Judiciário ocorre dentro dos cartórios judiciais, também chamados de secretarias ou Varas (que é atualmente o termo mais utilizado), e no segundo grau recursal de jurisdição (dentro dos tribunais de segunda instância e nos tribunais superiores) os processos em trâmite seguem seu fluxo até a prolação do acórdão/decisão nas denominadas turmas ou câmaras, conforme designação adotada em cada ramo do poder Judiciário.

O processo de trabalho dentro do Poder Judiciário mudou intensamente com a transição do processo físico para o eletrônico. O processo físico era todo materializado (descrito em folhas de papel, formando formato numerado, como se fosse uma apostila e livro), formavam volumes (cada volume geralmente seguia a norma do regimento interno quanto ao tamanho, número de folhas, modos de autuação – formação do volume) e eram palpáveis, podiam ser manuseados e transportados de um lugar para o outro.

Já os atuais processos eletrônicos (que compõem atualmente quase a totalidade do acervo de processos existentes e em andamento em todo o Poder Judiciário) são formados e substanciados a partir de documentos eletrônicos, arquivos de computador, totalmente virtuais, imateriais, com várias características distintas quase totalmente diferente do processo eletrônico, embora ambos sujeitos às normas processuais instrumentais e às normas materiais, ou seja, precisam obedecer às normas contidas no ordenamento jurídico de acordo com a natureza e especificidade de cada processo. Conforme mostra o quadro 1, as

diferenças e as semelhanças existentes entre o processo judicial físico e o processo judicial eletrônico, que foi implantado através da Lei nº 11.416/2006.

Quadro 1: Diferenças e semelhanças entre os processos judiciais físico e eletrônico.

PROCESSO FÍSICO	PROCESSO ELETRÔNICO
Formado por documentos físicos (papel).	Formado por arquivos digitais.
Ocupava espaço físico.	Ocupa espaço virtual.
Armazenamento e espaço físico.	Armazenamento e memória digital.
Assinaturas físicas: menor confiabilidade.	Assinatura eletrônica: maior confiabilidade.
Mecanização das rotinas e decisões judiciais.	Automação das rotinas e decisões judiciais.
Menor segurança e autenticidade dos dados.	Maior segurança e autenticidade dos dados.
Acesso ao processo era físico e limitado.	Acesso universal, simultâneo e contínuo.
Sujeito ao desaparecimento físico.	Proteção eletrônica dos dados e informações
Tramitação menos célere.	Tramitação mais célere.
Processo de trabalho mais complexo.	Processo de trabalho menos complexo.
Trabalho físico, mecânico e intelectual.	Trabalho mais intelectual e digitação.
Pouco uso de tecnologias e I.A.	Intenso uso de automação, tecnologias e I.A.
Menor eficiência e maior custo.	Maior eficiência e menor custo.
Menor controle dos atos processuais.	Maior controle e fiscalização em tempo real.
Aumento contínuo do acervo de processos.	Perspectiva de redução do nº de processos.
Cobrança por resultados e produtividade.	Cobrança ainda maior de produtividade.
Danos à saúde osteomuscular e mental.	Danos osteomusculares, mentais e oculares.
Pouca efetividade na gestão de trabalho.	Maior efetividade na gestão de trabalho.
Menor padronização dos setores de trabalho.	Maior padronização dos setores de trabalho.
Menor comodidade no processo de trabalho.	Maior comodidade no processo de trabalho.
Maior contato pessoal com o público.	Menor contato pessoal com o público.
Trabalho somente nos fóruns de Justiça.	Permite trabalho remoto e home office.

Os impactos da implantação do processo de automação do trabalho na prestação jurisdicional

Esse novo modelo de processo (eletrônico) formalizado por arquivos de computador possibilitou a incrementação do uso de várias tecnologias e programas, que ajudam a automatizar os processos, tornando o seu ciclo de maturação mais rápido e intenso. Esse foi um dos impactos mais importantes, pois a celeridade processual era a principal reclamação e demanda da sociedade, já que um processo físico chegava a demorar até mais de 10 anos, em muitos casos, até se obter a satisfação integral (ou ao mínimo parcial) dos objetivos demandados nos processos.

Outros diversos impactos foram gerados, tais como a forma de estruturação da cadeia produtiva judiciária foi completamente modificada. Os processos eletrônicos, não precisam ser “localizados”, não ocupam lugar físico, podem ser acessados de qualquer lugar, não requer o contato e uso de papel, como ocorria nos processos físicos. Os processos físicos tinham outro tipo de método de trabalho, e como eram formados através de documentos em papéis, esses documentos (petições, ofícios, e outros expedientes produzidos e impressos pelos servidores nos cartórios judiciais) com o passar do tempo envelheciam, tornando os “autos” (volume de papéis através do qual se formalizava um processo) mais antigos quase insalubres, e necessitavam de todo um cuidado no manuseio já que eram formados por papéis, sujeitos a todo tipo de mofo, e até mesmo ser alvo de traças, ácaros, tornando o trabalho dos servidores um tanto quanto desconfortável.

Além disso os processos físicos demandavam movimentos mecânicos do corpo dos servidores dos mais variados, pois não havia uma estrutura adequada e muito menos instrumentos adequados para facilitar

o trabalho dos servidores. Na guarda dos processos em arquivos de metal com gavetões, o processo de abrir as gavetas pra localizar e pegar os processos, bem como para guardar e arquivar os processos, tudo isso, junto com movimentos como furar as petições de todos os tipos de volume (número de folhas), numerar e rubricar as folhas, carimbar, anotar nas fichas, os números, andamentos, fase processual e localização dos “autos” do processo, tudo isso demandava um tempo e desgaste físico enorme, o que acabou ocasionando em boa parte dos servidores problemas físicos osteomusculares, como tendinites, tenossinovites, epicondilites, devido ao manuseio excessivo do enorme volume de trabalho e desumano número de processos, demandando atividades, além das intelectuais, trabalho físico, como até mesmo lidar com volumes pesados de processos, que podem ter gerado ou contribuído pra muitos problemas ergonômicos, e acarretando problemas de saúde nos membros superiores (punhos, ombros e cotovelos) e na coluna.

Por esse lado, a criação do Processo Judicial Eletrônico foi muito bom para os servidores, como também pela possibilidade de trabalhar nos processos eletrônicos no formato de trabalho remoto ou home office, bem como para os advogados e jurisdicionados, que não precisam mais quase ir nos fóruns para ter acesso aos processos, bastando ter um computador ou qualquer equipamento que acesse a internet pra poder consultar e ver como esta o andamento do processo, e até mesmo para os advogados e as partes poderem entrar com petição on-line, via sistema, através do acesso à internet. Isso trouxe várias comodidades para os servidores e para as partes dos processos, tendo esses aspectos positivos, proporcionando maior flexibilidade e rapidez nas etapas de trabalho.

Por outro lado, trouxe vários aspectos questionáveis, como por exemplo, um maior controle e em tempo real de todos os trabalhos dos servidores e magistrados, e assim houve um aumento na cobrança de maior produtividade dos servidores. Outra questão gerada foi um maior isolamento dos servidores, e como o trabalho é intenso e todo feito via uma estação de computador, na maior parte do tempo os servidores acabam se dedicando horas ininterruptas sentados diante da tela do computador, sem fazer alongamento e ginástica laboral, o que contribui bastante para a formação de sequelas na coluna vertebral, problemas na visão, como vista cansada, e aceleração nos problemas de ordem oftalmológica, com olhos ardendo e ressecamento na retina, dentre outros.

Outros problemas que estão sendo gerados e trazendo muita preocupação são os da saúde psiquiátrica e da saúde mental, pois esse novo modelo estático e de isolamento dos servidores nos seus próprios postos de trabalho, aliado a uma cobrança excessiva, controle a tempo real por seus diretores e pela própria ouvidoria e direção geral dos tribunais, e correições periódicas (que é uma avaliação de período em período e que faz um levantamento geral de toda a produtividade de cada cartório e de cada servidor), vem aumentando a pressão por resultados e metas, gerado problemas de depressão, pânico, transtornos mentais e até mesmo de suicídio de servidores.

Já em relação aos impactos na qualidade de vida e na saúde dos servidores, existem vários fatores que estão correlacionados a estes temas, que influenciam direta ou indiretamente nesses aspectos e precisam ser bem discutidos, o que será feito abaixo.

A questão da qualidade de vida dos servidores envolve primeiramente ao fator adaptação às

mudanças implementadas, haja vista terem sido feitas e ainda estarem ocorrendo, pois, esse processo de modernização e automação principalmente são feitos constantemente quando se fala em implantação de tecnologia.

O impacto da instituição da gestão estratégica, com todos os sistemas de controle e auditoria em tempo real, produziu muitas preocupações aos servidores, que em um curto período precisaram se adaptar às constantes mudanças. Em termos computacionais, alguns sistemas foram implantados durante a transição do processo físico para o eletrônico, que perdurou por muitas décadas até que fosse implementado e colocado em vigor o processo judicial eletrônico, que foi de forma progressiva inserida após a promulgação de sua criação no ano de 2006.

Os tribunais precisaram dar maior ênfase às escolas de ensino e aprimoramento de servidores e magistrados, criando cursos de capacitação para ensinar cada processo novo de trabalho que era implantado. E isto foi feito de forma progressiva, com muitas mudanças foram feitas, em poucos anos. E mesmo porque existe e há até hoje uma cobrança por maior efetividade e rapidez na consecução dos processos, devendo ter sido o fator fundamental que mais impulsionou às mudanças exigidas por toda a sociedade.

Outra questão que também afeta a qualidade de vida dos servidores diz respeito a saúde destes. Desde o modelo antigo dos processos físicos, já havia muitos casos de absenteísmo por causa de problemas de saúde. O aumento no número de servidores com problemas de saúde principalmente osteomusculares e talvez relacionados ao trabalho, devido à uso intenso de membros musculares em esforço repetitivo geravam muitas lesões, tendinites dentre outras, em crescente aumento de casos, e problemas psiquiátricos, muitos servidores com depressão, síndromes, pânico e muitas outras patologias mentais, com a cobrança cada vez maior pelo número de processos que só crescia, muitos servidores se aposentaram e como não havia reposição por imposição política relacionado às dificuldades financeiras do Estado, isso tudo contribuía para o agravamento ainda maior de problemas de saúde dos servidores.

Quanto aos impactos que foram e estão sendo produzidos (pois o processo de automação continua em curso), um dos grandes problemas que terá que ser muito bem e cautelosamente tratado pelo Estado, é o impacto quanto à necessidade de mão de obra que tende a reduzir muito, gerando muita preocupação aos atuais servidores, pois a partir do momento que a máquina e muitos programas robôs estão sendo criados e implementados, boa parte da força de trabalho dos servidores pode se tornar obsoleta, e estes temem que num futuro próximo o governo promova mudanças na legislação vigente e possibilite o descarte da mão de obra de boa parte dos servidores, e muitos possam vir a perder seus próprios empregos. Principalmente quando o país passa por grave crise econômica, e pensa mais em diminuir as despesas e realizar os cortes no orçamento, diminuindo o “tamanho” do Estado, fazendo com que o serviço público não tenha o apreço que deveria ter, numa política econômica mais voltada para o chamado neoliberalismo, o Estado fica então mais preocupado em proporcionar a criação e desenvolvimento das empresas do que investir no social.

Essa é a maior preocupação e impacto que o processo de automação pode produzir: diminuição dos empregos, e não somente no setor público, pois as tecnologias e a robotização uma vez criados podem e passam a ser utilizados em todos os setores da sociedade, ao menos que haja uma intervenção e

normatização Estatal que estabeleça limites e assim não permita que este processo seja implantado de forma pouco planejada, o que, caso assim seja feito, poderá trazer prejuízos sociais e econômicos indesejáveis, com aumento ainda maior de desemprego, fome e miséria em todo o país.

MATERIAIS E MÉTODOS

Quanto aos objetivos a pesquisa é descritiva e exploratória. As pesquisas descritivas buscam relacionar as variáveis e focar na análise dos fatos, classificando-os, e relatando os eventos ocorridos baseado na observação dos indivíduos nela inseridos, pretendendo descrever “com exatidão” os fenômenos e fatos de uma conhecida realidade (TRIVIÑOS, 1987). As pesquisas exploratórias, segundo Gil (1999), têm como principal objetivo desenvolver, esclarecer ou até mesmo modificar conceitos e ideias, procurando proporcionar uma visão geral de determinado fato. Segundo Selltiz et al. (1965), esse tipo de pesquisa dá uma possibilidade maior de se familiarizar com o fenômeno pesquisado e aumentar o seu conhecimento sobre os fatos.

Quanto à técnica de coleta de dados a pesquisa é documental e bibliográfica. A pesquisa documental, apesar de ser parecida com a bibliográfica, dela se difere pela natureza das fontes. Segundo Gil (2010), na pesquisa documental os materiais ainda não receberam um tratamento analítico e científico. Segundo Lakatos et al. (1992), a pesquisa documental se dá pela coleta de dados em fontes primárias, seja em documentos escritos ou não, e podem ser encontradas tanto em arquivos públicos quanto em arquivos particulares, ou até mesmo em domicílios e em fontes estatísticas.

Já a pesquisa bibliográfica que é aquela por fontes secundárias, segundo Vergara (2000), é desenvolvida através de material já elaborado, sendo constituída principalmente por livros e artigos científicos, que já se submeteram a uma análise científica.

Quanto à natureza da pesquisa, ela é qualitativa. Segundo Triviños (1987) na pesquisa qualitativa a abordagem trabalha os dados buscando encontrar seu significado, a essência do fenômeno, visando explicar sua origem, relações e mudanças. Para Bogdan e Bicen (2003) a pesquisa quantitativa engloba os dados descritivos, a preocupação com o processo, ambiente natural, preocupação com o significado e o processo de análise indutivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O processo eletrônico tem mostrado ser mais eficiente e operante, proporcionando maior flexibilidade em seu processo de produção, gera menor despesa para a administração pública e um maior controle e facilidade na fiscalização e avaliação no trabalho dos servidores.

O processo físico demandava muitas atividades técnicas, mecânicas e manuais que ocupavam boa parte do processo de trabalho, aumentava o tempo de produção e finalização dos processos nos cartórios judiciais, bem como propiciava uma maior propensão ao adoecimento osteomuscular dos servidores, haja vista, envolver um número bem maior de atividades de esforço repetitivo, e pelo volume de trabalho dificultava pausas na jornada de trabalho dos servidores para descanso muscular e promoção de ginástica

laboral e exercícios de alongamento, para evitar maior surgimento de problemas de saúde.

Além de produção de problemas da ordem mental, pois pela quantidade crescente de trabalho (os servidores pareciam estar sempre trabalhando “enxugando gelo”), aliado ao descontentamento demonstrado diariamente no contato com o jurisdicionado (partes e advogados) gerava enorme sentimento de frustração, de impotência e de produtividade insuficiente para suprir toda a demanda social judicial.

Quanto aos efeitos na produtividade processual, os diversos mecanismos e programas de automação existentes e já implantados em muitos tribunais com o auxílio da inteligência artificial e da tecnologia da informação, acarretaram em melhoras significativas na velocidade das tramitações e conseqüentemente na finalização mais célere dos processos.

O uso da inteligência artificial possibilitou a interpretação e em uma maior automação dos processamentos de informações e no avanço automatizado de algumas etapas do rito processual, dando respostas mais imediatas, trazendo uma maior satisfação para os usuários e para todo o jurisdicionado.

As soluções tecnológicas proporcionaram maior eficiência à tramitação dos processos, fazendo com que muitos expedientes que não necessitem de ações intelectuais humanas passassem a ser feitas de forma automatizadas, sobrando maior tempo para os servidores e magistrados se ocuparem com questões mais intelectuais, aproveitando melhor o tempo.

No entanto, apesar de boa parte dos autores identificarem aspectos positivos nesse crescente processo de automação nos processos de trabalho efetuados dentro do Poder Judiciário, há autores que questionam e defendem que esse processo de automação precisa ser feito com muito estudo e cautela, e criticam em parte a automação em excesso dos atos judiciais dizendo que pode levar o processamento judiciário à um distanciamento dos agentes judiciários (servidores e magistrados), às partes e seus procuradores na prestação jurisdicional.

Com isso, defendem a importância de uma atuação jurisdicional sem perda do contato humano, e com maior interação entre os jurisdicionados e os agentes judiciários, até mesmo consideram esse aspecto como sendo de maior importância e como parte do processo de formação de juízo de valor e do processo de convencimento do Juiz, sendo de extrema relevância esse contato do Juiz e dos servidores com os operadores do direito, com as partes do processo e com as testemunhas, havendo assim uma grande preocupação em relação à possibilidade de que esse processo de automação chegue a uma quase robotização de todas as etapas do processo.

CONSIDERAÇÃO FINAIS

O presente artigo serviu para constatar que a implantação do processo eletrônico trouxe bastante melhorias no processo de produção do poder judiciário, pelas facilidades, flexibilidades e possibilidades de utilização da tecnologia de informação, da inteligência artificial promovendo uma maior automação no processo de trabalho.

Todos os recursos eletrônicos e tecnológicos que já foram implantados e que continuam sendo criados e estudados para a implementação no sistema de produção judiciária tem produzidos bons efeitos e

diminuído bastante o tempo de conclusão, definição e arquivamento dos processos judiciais, e conseqüentemente aumentando a eficiência e a satisfação social que tem seus processos resolvidos mais rapidamente.

Apesar de todas essas mudanças terem mudado radicalmente a forma de produção nos processos de trabalho dos servidores a partir de 2006 quando foi promulgada a lei que promoveu a regulamentação da implantação do processo judicial eletrônico, e ter havido muita dificuldade de adaptação dos servidores, pois estes tiveram que passar por cursos internos promovidos pelos tribunais para aprender a utilizar o processo judicial eletrônico e estão sempre tendo que absorver as constantes mudanças que sempre estão sendo incrementadas como um meio de aperfeiçoamento e correção dos erros do sistema. Aos poucos os servidores passaram a se adaptar e achar bem mais prático o processo judicial eletrônico, diminuindo a resistência que essa mudança total processual gerou no trabalho dos servidores.

A partir do momento em que os servidores passaram a utilizar esse novo método de trabalho e perceber que era mais eficiente e possibilitava uma melhor otimização no tempo de produção laboral, passaram a aceitar melhor e hoje muitos servidores já até preferem o processo eletrônico pois além de ser mais célere, e ter várias atividades automatizadas, e com o acesso aos processos através de poucos cliques no computador, somado ao fato de dar flexibilidade para poderem até mesmo trabalharem remotamente em modelo de home office, gerando mais conforto e maior contato com a família, sem que traga prejuízos à coletividade e ao social, todos esses fatores foram contributivos e fez com que gerasse uma legitimação tanto por parte dos servidores quanto pelas próprias partes do processo e seus advogados, que não precisam mais se deslocar até os prédios dos fóruns de justiça para terem acesso aos processos, e mesmo poderem realizar, em boa parte dos casos, audiências e serem atendidos remotamente, o que dá muito mais conforto, menos desperdício de tempo e maior efetividade e produtividade processual e institucional.

Sendo que um dos maiores objetivos tem sido alcançado pelo Poder Judiciário que foi de tornar a tramitação e resolução dos processos mais céleres, e com diminuição de custos, o que torna todo o sistema mais ágil e eficiente, que era demandado há décadas por toda a sociedade.

Como sugestão para futuros trabalhos, propõe-se que se faça um estudo semelhante nas diferentes regiões do país visando verificar se o comportamento aqui observado se confirma. É provável que haja situações diferentes conforme à região brasileira estudada, porém, isso somente pode ser definido com um estudo qualificado e aprofundado, de abrangência nacional, em torno da prática existente.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, S. N. C.. Inteligência Artificial, Robótica e o lado oculto de um futuro sem empregos: o inesperado papel da tributação de robôs à luz da análise econômica do Direito. *Scientia Iuris*, Londrina, v.25, n.1, p.29-48, 2021.

CUEVA, R. V. B.. Inteligência Artificial no Judiciário. In: NUNES, D.; LUCON, P. H. S.; WOLKART, E. N.. **Inteligência Artificial e Direito Processual: Os Impactos da Virada Tecnológica no Direito Processual**. 2 ed. Salvador: Juspodivm, 2021.

EDREIRA, L. W.; RAMALHO, W. D.; LESSES, O. M. E.; MONTEIRO, S. B. S.; SILVA, A. H.. Descrição dos impactos da implantação do processo eletrônico no Superior Tribunal de Justiça. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 30. **Anais**. São Carlos, 2010.

FERRARI, I.; BECKER, D. Direito à explicação e decisões automatizadas: reflexões sobre o princípio do contraditório. In: NUNES, D.; LUCON, P. H. S.; WOLKART, E. N.. **Inteligência Artificial e Direito Processual: os impactos da virada tecnológica no Direito Processual**. 2 ed. Salvador: Juspodivm,

2020. p.199-225.

GANGEMI, P. P.; FERNANDES, J.. Os resultados do projeto CNJ/FGV: aplicação do BSC no Judiciário brasileiro. **Cadernos FGV Projetos**, v.5, n.12, p.63-71, 2010.

GIL, A. C.. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5.ed. São Paulo: Atlas, 1999.

GIL, A. C.. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5 ed. São Paulo: Atlas, 2010.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. A.. **Metodologia do trabalho científico**. 4 ed. São Paulo: Atlas, 1992.

NUNES, D.. Virada tecnológica no direito processual (da automação à transformação): seria possível adaptar o procedimento pela tecnologia. In: NUNES, D.; LUCON, P. H. S.; WOLKART, E. N.. **Inteligência Artificial e Direito Processual: Os Impactos da Virada Tecnológica no Direito Processual**. 2 ed. Salvador: Juspodivm, 2021. p.15-40.

OLIVEIRA, F. L.; CUNHA, L. C.. Os indicadores sobre o judiciário brasileiro: limitações, desafios e o uso da tecnologia. **Revista Direito GV 35**, v.16, n.1, 2020.

PINTO, H. A.. A utilização da inteligência artificial no processo de tomada de decisões: por uma necessária accountability. **Revista de Informação Legislativa**, Brasília, v.57, n.225, p.43-60, 2020.

Os autores detêm os direitos autorais de sua obra publicada. A CBPC – Companhia Brasileira de Produção Científica (CNPJ: 11.221.422/0001-03) detêm os direitos materiais dos trabalhos publicados (obras, artigos etc.). Os direitos referem-se à publicação do trabalho em qualquer parte do mundo, incluindo os direitos às renovações, expansões e disseminações da contribuição, bem como outros direitos subsidiários. Todos os trabalhos publicados eletronicamente poderão posteriormente ser publicados em coletâneas impressas ou digitais sob coordenação da Companhia Brasileira de Produção Científica e seus parceiros autorizados. Os (as) autores (as) preservam os direitos autorais, mas não têm permissão para a publicação da contribuição em outro meio, impresso ou digital, em português ou em tradução.

Todas as obras (artigos) publicadas serão tokenizadas, ou seja, terão um NFT equivalente armazenado e comercializado livremente na rede OpenSea (https://opensea.io/HUB_CBPC), onde a CBPC irá operacionalizar a transferência dos direitos materiais das publicações para os próprios autores ou quaisquer interessados em adquiri-los e fazer o uso que lhe for de interesse.



Os direitos comerciais deste artigo podem ser adquiridos pelos autores ou quaisquer interessados através da aquisição, para posterior comercialização ou guarda, do NFT (Non-Fungible Token) equivalente através do seguinte link na OpenSea (Ethereum).

The commercial rights of this article can be acquired by the authors or any interested parties through the acquisition, for later commercialization or storage, of the equivalent NFT (Non-Fungible Token) through the following link on OpenSea (Ethereum).



<https://opensea.io/assets/ethereum/0x495f947276749ce646f68ac8c248420045cb7b5e/44951876800440915849902480545070078646674086961356520679561157594396592439297/>