



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA ESCOLA SUPERIOR DA
MAGISTRATURA DA PARAÍBA PRÓ-REITORIA DE PÓS GRADUAÇÃO E
PESQUISA CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO LATO SENSU EM PRÁTICA
JUDICANTE**

JÚNIOR NOBERTO DA SILVA

**FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS DE AUTOMAÇÃO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO**

JOÃO PESSOA

2024

JÚNIOR NOBERTO DA SILVA

**FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS DE AUTOMAÇÃO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO**

Trabalho de conclusão do Curso de Pós Graduação apresentado ao programa de Pós Graduação em Prática Judicante da Universidade Estadual da Paraíba (UEPB) em parceria com a Escola Superior da Magistratura (ESMA) como requisito parcial a obtenção do Título de Especialista.

Área de concentração: Direito Processual Civil.

Orientador: Prof. Me. Antônio Silveira

JOÃO PESSOA

2024

É expressamente proibido a comercialização deste documento, tanto na forma impressa como eletrônica. Sua reprodução total ou parcial é permitida exclusivamente para fins acadêmicos e científicos, desde que na reprodução figure a identificação do autor, título, instituição e ano do trabalho.

S586f Silva, Júnior Noberto da.
Ferramentas tecnológicas de automação e inteligência artificial no poder judiciário brasileiro [manuscrito] / Junior Noberto da Silva. - 2024.
58 p.

Digitado.

Monografia (Especialização em Prática Judicante) - Universidade Estadual da Paraíba, Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa, 2024.

"Orientação : Prof. Me. Antônio Silveira Neto, Departamento de Ciências Jurídicas - CH. "

1. Poder judiciário. 2. Ferramentas tecnológicas. 3. Inteligência artificial. 4. Auxílio tecnológico. I. Título

21. ed. CDD 340

JÚNIOR NOBERTO DA SILVA

**FERRAMENTAS TECNOLÓGICAS DE AUTOMAÇÃO E INTELIGÊNCIA
ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO BRASILEIRO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Direito da Universidade Estadual da Paraíba, em parceria com a Escola Superior da Magistratura da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Especialização em Prática Judicante.

Área de concentração: Direito Processual Civil.

Aprovado(a) em: 27/03/2024

Nota: ___9,0 (nove)_____

BANCA EXAMINADORA

ANTONIO SILVEIRA Assinado de forma digital por
ANTONIO SILVEIRA NETO:4717902
NETO:4717902 Dados: 2024.03.27 20:18:02 -03'00'

Prof. Antônio Silveira Neto (Orientador)
Universidade Estadual da Paraíba - UEPB

MANUEL MARIA ANTUNES DE Assinado de forma digital por MANUEL
MARIA ANTUNES DE MELO:4717813
MELO:4717813 Dados: 2024.03.27 20:24:42 -03'00'

Prof. Me. Manuel Maria Antunes de Melo (Examinador)
Escola Superior da Magistratura da Paraíba - ESMA

ANDERLEY FERREIRA Assinado de forma digital por
ANDERLEY FERREIRA
MARQUES:4772300
MARQUES:4772300

Prof. Esp. Anderley Ferreira Marques (Examinador)
Escola Superior da Magistratura da Paraíba - ESMA

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus e à Virgem Maria por me guiarem e iluminarem durante todo o processo de elaboração desta monografia. Sua graça e proteção foram fundamentais para que eu alcançasse este marco acadêmico.

Gostaria de expressar minha sincera gratidão a todas as pessoas que contribuíram para a realização deste trabalho. Em primeiro lugar, gostaria de agradecer ao meu orientador/professor Antônio Silveira, cuja orientação e apoio foram fundamentais para a conclusão desta monografia. Seu conhecimento, feedback e incentivo foram inestimáveis ao longo de todo o processo.

Também desejo agradecer à minha família pelo constante apoio e encorajamento. Suas palavras de estímulo e compreensão durante os momentos desafiadores foram essenciais para que eu pudesse me dedicar plenamente a este projeto.

Agradeço aos meus amigos e colegas, que me apoiaram e encorajaram ao longo desta jornada acadêmica. Suas discussões, insights e suporte moral foram valiosos para o meu crescimento pessoal e profissional.

Por fim, gostaria de expressar minha gratidão a todas as fontes de pesquisa, instituições e pessoas que contribuíram com seus conhecimentos e experiências para a realização deste estudo.

Este trabalho não teria sido possível sem o apoio e colaboração de todos vocês. Agradeço sinceramente por fazerem parte desta conquista.

RESUMO

Esta monografia pretende destacar a importância significativa da tecnologia e da inteligência artificial (IA) como ferramentas auxiliares no contexto do Poder Judiciário do Estado da Paraíba. O sistema judiciário brasileiro já se beneficia de diversas tecnologias e IA implantadas, fundamentais para o fluxo das demandas judiciais. Com projetos em andamento e avanços tecnológicos contínuos, é esperado que surjam novidades ainda mais inteligentes e úteis para todas as esferas do judiciário. Para demonstrar a atuação e relevância dessa tecnologia no campo do direito, esta monografia adota um método dedutivo. Ao longo do texto, torna-se evidente que a tecnologia combinada com projetos de IA são recursos que não apenas auxiliam, mas se tornaram indispensáveis no funcionamento do judiciário. Além disso, é notório que o direito evolui juntamente com a humanidade e, especialmente durante este período de pandemia global, tornou-se um elemento essencial e extremamente necessário para todos os envolvidos no sistema judiciário.

Palavras – chave: Poder Judiciário. Ferramentas Tecnológicas. Inteligência Artificial. Auxílio Tecnológico. Poder Judiciário.

ABSTRACT

This monograph aims to highlight the significant importance of technology and artificial intelligence (AI) as auxiliary tools in the context of the Judiciary of the State of Paraíba. The Brazilian judicial system already benefits from several implemented technologies and AI, which are essential for the flow of legal demands. With ongoing projects and continuous technological advances, it is expected that even more intelligent and useful new developments will emerge for all spheres of the judiciary. To demonstrate the role and relevance of this technology in the field of law, this monograph adopts a deductive method. Throughout the text, it becomes evident that technology combined with AI projects are resources that not only help, but have become indispensable in the functioning of the judiciary. Furthermore, it is clear that law evolves along with humanity and, especially during this period of global pandemic, it has become an essential and extremely necessary element for everyone involved in the judicial system.

Key words: Judicial power. Technological Tools. Artificial intelligence. Technological Assistance.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 CONDÃO TECNOLÓGICO	11
2.1 Inteligência artificial e o direito.....	13
2.2 Aplicações da IA no Sistema Judiciário Brasileiro	16
2.3 A Importância do Marco Regulatório Ético no Brasil	22
2.4 Benefícios e Desafios na utilização da IA no sistema Judiciário	24
3 NECESSIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE NOVAS FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO	27
4 Impacto das Tecnologias Emergentes na Prática Jurídica: Oportunidades e Desafios	33
4.1 Inteligência Artificial Generativa.....	35
4.2 ChatGPT e questões de direitos autorais	37
5 PROCESSOS DE DECISÃO JUDICIAL ASSISTIDOS PELA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	40
5.1 Padrões e Subsídio à Argumentação Jurídica	43
5.2 ChatGPT: Avanços na Geração Automatizada de Texto	44
5.3 Processo Judicial Eletrônico	46
6 PODER JUDICIÁRIO NUMA PERSPECTIVA FUTURA	52
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	55
REFERÊNCIAS	60

1 INTRODUÇÃO

A tecnologia tem se mostrado cada vez mais presente em todas as esferas da nossa sociedade, transformando a maneira como vivemos, trabalhamos e nos relacionamos. No ambiente corporativo judicial, a tecnologia tem desempenhado um papel fundamental na tomada de decisões, proporcionando uma maior agilidade, precisão e eficiência nos processos decisórios.

Neste contexto, a presente monografia tem como objetivo analisar os desdobramentos da tecnologia na tomada de decisões, destacando a importância da utilização de ferramentas tecnológicas para auxiliar os gestores e profissionais na busca por soluções mais assertivas e estratégicas. Serão abordados os principais avanços tecnológicos que têm impactado a forma como as decisões são tomadas no ambiente corporativo, bem como os benefícios e desafios associados a essa transformação.

A gestão eficiente de unidades judiciárias é fundamental para garantir a celeridade, transparência e qualidade na prestação jurisdicional. Nesse contexto, a utilização de ferramentas tecnológicas tem se mostrado cada vez mais relevante, auxiliando os gestores na tomada de decisões, na organização de processos e na melhoria da eficiência operacional.

Uma das principais vantagens das ferramentas tecnológicas na gestão de unidades judiciárias é a automatização de processos. Com o uso de sistemas informatizados, é possível agilizar tarefas burocráticas, como a emissão de documentos, o controle de prazos processuais e a gestão de recursos humanos. Isso permite que os gestores possam dedicar mais tempo a atividades estratégicas, contribuindo para a eficiência e eficácia da unidade judiciária.

Outro benefício das ferramentas tecnológicas é a disponibilização de dados e informações em tempo real, facilitando a tomada de decisões pelos gestores. Com sistemas de Business Intelligence e análise de dados, é possível identificar

tendências, padrões e gargalos na gestão da unidade judiciária, permitindo a implementação de ações corretivas de forma rápida e precisa.

A utilização de ferramentas tecnológicas também contribui para a transparência e o acesso à informação por parte dos usuários do sistema de justiça. A disponibilização de dados processuais online, a tramitação eletrônica de processos e a comunicação digital com as partes interessadas promovem a transparência das atividades judiciárias, fortalecendo a confiança da sociedade no sistema de justiça.

Por fim, trataremos das ferramentas tecnológicas que auxiliam os gestores na gestão eficiente de recursos, sejam eles humanos, financeiros ou materiais. Com sistemas de gestão integrada, é possível monitorar o desempenho dos servidores, controlar o orçamento da unidade judiciária e otimizar a utilização de recursos, garantindo uma atuação mais eficaz e sustentável.

Também será analisado por meio de uma revisão bibliográfica e análise de casos práticos, pretende-se evidenciar como a tecnologia tem influenciado e potencializado a capacidade de decisão das organizações, contribuindo para o alcance de melhores resultados e para a adaptação às constantes mudanças do mercado.

Espera-se, com isso, fornecer subsídios para a compreensão dos desafios e oportunidades que a tecnologia proporciona no processo decisório, possibilitando a elaboração de estratégias mais eficazes e competitivas para os Tribunais.

2 CONDÃO TECNOLÓGICO

A atuação da tecnologia no contexto atual é inquestionável, contornando todos os aspectos da existência humana, desde a realização de atividades do dia a dia, até a comunicação com família e amigos. “Condão tecnológico” é um termo que manifesta-se como uma expressão importante para caracterizar o impacto progressista que a tecnologia exerce sobre a sociedade contemporânea.

Os recursos dessa tecnologia não se encerram apenas a simples avanços de hardware e software. Simboliza também uma força motriz que, aos poucos, mudará sobretudo a forma com agimos, relacionamos e nos comunicamos uns com os outros. É a potência de inovações tecnológicas que está a moldar o mundo em que vivemos de formas jamais vistas antes e que aparentavam ser inatingíveis.

Nessa circunstância, analisar o condão tecnológico ultrapassa a compreensão dos dispositivos mais recentes ou aplicativos que estão sendo utilizados todos os dias. Se faz também necessário aprofundar nos encadeamentos e consequências mais desenvolvida dessa revolução digital. Podemos observar essas mudanças de vários modos e aspectos, desde as variações no mercado de trabalho e na economia, até mudanças na saúde, educação, cultura. O avanço do condão tecnológico se faz presente em todos os cenários da vida moderna.

Por exemplo, na esfera financeira, a digitalização está a redefinir a forma como as empresas empreendem. Eles se esforçam para melhorar a eficiência, para reduzir custos de gastos e melhorar a produtividade por meio da introdução de tecnologias modernas e transformadoras devido a sua eficácia. Como ponto negativo, pode-se gerar problemas quando falamos em desemprego estrutural, todavia, pode apresentar também pontos positivos como o auxílio de novas oportunidades de trabalho em novas indústrias.

Com o devido avanço da tecnologia durante os anos, o campo da educação vem passando por uma verdadeira transformação, inovando não somente a forma como captamos ideias, mas como as passamos para outras pessoas também. Hoje, podemos afirmar a existência de várias plataformas de cursos online que contribuem

para o impulso desse movimento, podendo ofertar de oportunidades chances e maneiras de conhecimento que ultrapassam esferas sociais e econômicas.

Inovações como essa vem popularizando a introdução de pessoas ao conhecimento, o tornando acessível a diferentes perfis de pessoas, seja lá qual for sua classe social, idade, raça e etc. Por exemplo, podemos ter em mente que nesse exato momento uma pessoa aleatória pode se conectar na internet e obter conteúdo didático com um alto nível de qualidade por meio de um simples aparelho que esteja conectado internet como celular, computador e etc.

Adentrando o âmbito da saúde, esse avanço da tecnologia vem melhorando consideravelmente diagnósticos, procedimentos e observações médicas. Como exemplo disso podemos ver a telemedicina, que vem possibilitando o acompanhamento médico de longa distância, viabilizando um serviço de saúde mais eficiente. Como também os dispositivos médicos conectados à IoT (internet das coisas) concedem o monitoramento contínuo dos sinais de vida dos enfermos, concedendo em tempo real, informações sobre os pacientes e o descobrimento de problemas de saúde em seu estágio inicial.

Já quando falamos de entretenimento e cultura, o impacto da tecnologia mais uma vez se faz evidente redirecionando a forma como as pessoas consomem as mídias comunicativas. Podemos tomar como exemplo o surgimento de aplicativos de streaming de músicas e filmes, facilitando o aproveitamento e facilidade de acesso a esses conteúdos que antes apenas eram encontrados em gravadoras ou locadoras. Além de permitir uma aquisição a uma vasta diversidade de músicas, filmes, programas e etc, também fornecem recomendações personalizadas com base nos gostos e preferência de cada usuário.

Contudo, apesar dessa ampla variedade de benefícios que o desenvolvimento tecnológico nos traz, em sua companhia também é possível identificar um conjunto dificuldades e impasses que precisam ser levados em consideração. O receio em volta da privacidade de dados é uma das preocupações mais comuns entre as pessoas,

tendo uma leve preocupação de quais pessoas terão alcance aos meus dados e como eles serão manuseados.

Com isso, podemos perceber que quanto mais nos encaminhamos para a era digital, a compreensão do condão tecnológico se faz mais necessária para um melhor entendimento desse progresso e desenvolvimento do mundo.

2.1 Inteligência artificial e o direito

Como estamos presenciando nos tempos atuais, o rápido avanço da tecnologia artificial (também conhecida como IA) vem atuando como ferramenta de transformação em diversos âmbitos da sociedade, e com certeza, a esfera do direito também se inclui nesse processo de evolução. Ainda que a intenção da inteligência artificial seja das melhores oferecendo mecanismos para proporcionar melhoria e competência, o seu uso pode apresentar obstáculos relevantes que necessitam de uma inspeção cautelosa e ajustamentos aos quadros jurídicos existentes. Nessa seção, analisaremos o encontro do direito e da inteligência artificial, ressaltando suas implicações e questões éticas e legais.

A análise e interpretação de grandes quantidades de dados jurídicos é um setor onde a inteligência artificial vem mostrando grande resultado na legislação. A facilitação para que os advogados possam utilizar de pesquisas de precedentes legais, a identificação padrões em processos judiciais e também a previsão de resultados tendo base, análises estatísticas. Com essas melhorias, podemos obter uma maior efetividade e competência dos processos judiciais e viabilizar informações relevantes aos juízes e advogados.

Apesar disso, a crescente necessidade de uso da inteligência artificial quando se diz respeito a tomada de decisões jurídicas é um assunto que vem trazendo importantes discussões sobre as questões éticas no direito. A título de exemplo, quem irá responsabilizar-se caso algum algoritmo de IA cometa uma decisão equivocada devido a um erro? De que estratégias podem ser utilizadas para certificar a imparcialidade nos sistemas de IA empregados no sistema judicial? Para essas

questões se torna necessário a produção de leis e normas para assegurar a responsabilidade e proteção dos direitos inerentes relacionados com a IA.

A Conferência de Dartmouth, ocorrida de julho a agosto de 1956, é reconhecida pela comunidade acadêmica como o marco inaugural da inteligência artificial, pois foi a primeira vez que esse conceito foi discutido em um artigo científico. Embora esse trabalho seja considerado um ponto de referência, é importante notar que ele refletia um período de grande otimismo em relação ao progresso tecnológico, com a expectativa de que a criação de uma inteligência artificial capaz de passar no Teste de Turing estivesse próxima (LAGE, 2021).

Inspirados por esse entusiasmo, diversos avanços surgiram no campo nos anos seguintes. Um marco importante foi a criação, em 1958, por John McCarthy, da linguagem de programação LISP, que se tornou amplamente utilizada no desenvolvimento de inteligências artificiais (SOARES, KAUFFMAN, CHAO, 2020). Em 1959, Arthur Samuel introduziu o termo "aprendizado de máquina" ("Machine Learning"), com o objetivo de desenvolver um computador capaz de aprender e jogar damas melhor do que seu criador.

Em 1966, ELIZA surgiu como o primeiro chatbot. Apresentado por Joseph Weizenbaum, essa foi a primeira máquina criada com o objetivo de tentar passar no Teste de Turing, sendo programada para responder perguntas de forma a se assemelhar o máximo possível a um ser humano.

Apesar desses avanços, o ano de 1974 é considerado o início do primeiro "inverno" da inteligência artificial. Mesmo com as inovações mencionadas, percebeu-se que os avanços técnicos foram poucos, especialmente considerando o grande otimismo e expectativa em torno do potencial desse campo (LEE, 2019).

Entre os anos de 1987 e 1993, o campo da inteligência artificial enfrentou seu segundo "inverno". Esse período só foi superado com o avanço técnico do poder computacional de análise e de armazenamento de dados, uma vez que o funcionamento veloz e eficaz de uma inteligência artificial depende fundamentalmente do crescimento dessas áreas (LEE, 2019).

Assim como na primeira Revolução Industrial, que teve início por volta de 1760 com a utilização da energia a vapor para acelerar a produção, a Revolução 4.0 se vale dos avanços tecnológicos da aplicação da inteligência artificial, assim como do crescimento dos campos da robótica, internet das coisas e computação em nuvem, para transformar as formas de produção e os modelos de negócio. É evidente que o universo digital está se expandindo cada vez mais, integrando-se ao universo físico e biológico (PERASSO, 2016).

Entre o direito e a IA, outra ligação que eles apresentam é a automação de tarefas jurídicas de rotina. Muitas demandas e processos jurídicos resultam em funções repetitivas e monótonas, como por exemplo, preparação e revisão de documentos. A inteligência artificial pode mecanizar essas funções fazendo com que advogados possuam um tempo extra para tratar de assunto mais complexos que necessitam de uma maior atenção. Porém, também aborda o argumento do efeito da automatização nos cargos de profissionais jurídicos e no padrão de qualidade desses trabalhos prestados.

A inteligência artificial também está a ser usada em sistemas de justiça preditiva onde o foco é poder identificar o comportamento futuro de uma pessoa a partir de base em dados passados. Esse método foi criticado por reproduzir casos de discriminação e intolerância porque baseiam-se em informações que refletem preconceitos que já existem no sistema judicial. Por isso, é de extrema importância assegurar que o sistema seja justo e equitativo, cumprindo o princípio da igualdade diante da lei.

A proteção de informações privadas é outro ponto relevante quando falamos de inteligência artificial. Como sabemos, para tomar e aprender decisões os algoritmos de IA dependem de consideráveis quantidades de dados, o que propõe debates de proteção e privacidade. É imprescindível a elaboração de políticas rígidas para assegurar que os dados desses indivíduos sejam preservados e que não sejam utilizados de uma maneira equivocada que resulte em sua violação.

Além disso, a transparência no uso de dados é essencial para construir a confiança do público de IA. Os indivíduos devem estar cientes de como suas informações estão sendo utilizadas e ter o controle sobre o uso delas. Mecanismos claros de consentimento e opções de exclusão devem ser disponibilizados para garantir que os usuários tenham o poder de decidir sobre o compartilhamento de seus dados.

O encontro do direito e da inteligência artificial criam vários desafios e oportunidades consideráveis, como temos visto ao longo desse capítulo. A IA compromete-se a aperfeiçoar e aprimorar a competência e a acessibilidade do sistema judicial, mas também levanta assuntos complexos sobre responsabilização e privacidade de dados. Enfrentar essas adversidades demandará uma colaboração entre diversos setores, incluindo jurídico, política, tecnologia e na sociedade como um todo.

2.2 Aplicações da IA no Sistema Judiciário Brasileiro

A inteligência artificial tem sido cada vez mais utilizada no sistema judiciário brasileiro para melhorar a eficiência e a precisão das decisões legais, em se tratando de desempenho, esta se apresenta com um papel fundamental na análise de dados, especialmente no contexto jurídico.

Com a quantidade crescente de informações disponíveis, a capacidade de processar e extrair insights significativos dos dados é essencial para a tomada de decisões informadas no sistema judiciário. A IA pode ser desenvolvida e utilizada para realizar análises complexas em grandes conjuntos de dados legais, identificando padrões, tendências e correlações que podem não ser facilmente perceptíveis para os seres humanos. Isso pode ajudar os profissionais do direito a encontrar precedentes relevantes, avaliar a probabilidade de sucesso de um caso e até mesmo prever resultados judiciais com base em dados históricos.

Além disso, a IA pode ser empregada na análise de documentos legais, como contratos e petições, para identificar cláusulas importantes, detectar inconsistências e

garantir a conformidade com as leis e regulamentos vigentes. Isso não só economiza tempo e recursos, mas também reduz o risco de erros humanos na interpretação e aplicação da lei.

Dito isto, no Poder Judiciário o uso das novas tecnologias vem se mostrando promissora quando o objetivo é impulsionar os processos, levando a uma tomada de decisão de forma eficiente. Com advento da gama de informação, a necessidade de uniformizar formas de pesquisa e padrões de comportamentos é essencial na busca e captação destes dados, recentemente, os tribunais superiores abriram espaço para essa ferramenta, não podemos mais dizer que a tecnologia não caminha com o direito, pelo contrário, ambas vem caminhando juntas para auxiliar na tomada de decisões ainda mais consciente e célere.

Para melhor compreender o assunto, faz-se necessário abordar o campo da competência para processar e julgar os feitos, é importante ressaltar o conceito de competência processual, que se refere à atribuição de quem será responsável por julgar os conflitos de direito e/ou obrigações, estabelecendo os limites do poder judiciário.

Vale ressaltar que a competência processual é estabelecida por lei, dessa forma nas palavras de Theodoro Jr. (THEODORO JR, 2010 p.165). Tem-se que:

Se todos os juízes tem jurisdição, nem todos, porém, se apresentam com competência para conhecer e julgar determinado litígio. Só o Juiz competente tem legitimidade para fazê-lo." (THEODORO JR, 2010 p.165.).

Nesse contexto, é relevante mencionar a Convenção Americana de Direitos Humanos, da qual o Brasil é signatário. Em seu artigo 8º, inciso I, essa convenção estabelece que:

Art. 8º, I - Toda pessoa tem direito a ser ouvida, com as devidas garantias e dentro de um prazo razoável, por um juiz ou tribunal competente, independente e imparcial, estabelecido anteriormente por lei, na apuração de qualquer acusação penal formulada contra ela, ou para que se determinem seus direitos ou obrigações de natureza civil, trabalhista, fiscal ou de qualquer outra natureza.

Nesse contexto, é essencial abordar o princípio do juiz natural, expressamente estabelecido na Constituição Federal, o qual determina que regras de competência devem existir para garantir a imparcialidade do julgador.

Nesse sentido, surge a questão sobre se a Inteligência Artificial possui competência para atuar em processos, uma vez que isso poderia potencialmente violar o princípio do juiz natural, já que apenas um magistrado humano tem legitimidade e competência para proferir decisões.

Ademais, a Resolução nº 332, de 21/08/2020 do Conselho Nacional de Justiça, estabelece que a Inteligência Artificial aplicada nos processos de tomada de decisão deve atender a critérios éticos de transparência, previsibilidade, possibilidade de auditoria e garantia de imparcialidade.

Essa mesma resolução também determina que as decisões judiciais apoiadas pela Inteligência Artificial devem respeitar valores como igualdade, não discriminação, pluralidade, solidariedade e julgamento justo, buscando eliminar ou minimizar a opressão, a marginalização do ser humano e os erros de julgamento decorrentes de preconceitos.

Contudo, na prática, é extremamente desafiador alcançar essa imparcialidade, uma vez que existe a concepção equivocada de que as decisões tomadas por máquinas seriam neutras. Isso ocorre porque os dados utilizados pela inteligência artificial são baseados em interpretações humanas. Dependendo do conteúdo fornecido, há o risco de que decisões subjetivas, contaminadas por vieses, sejam proferidas, resultando nos chamados "algoritmos enviesados".

Nesse contexto, se a máquina não levar em consideração os argumentos apresentados nos autos, os quais influenciam o convencimento do juiz, não será possível adotar sua decisão na tomada de decisões judiciais, uma vez que isso violaria a exigência de motivação, requisito fundamental de acordo com o art. 93, inciso IX, da Constituição Federal, o qual determina:

Art. 93. Lei complementar, de iniciativa do Supremo Tribunal Federal, disporá sobre o Estatuto da Magistratura, observados os seguintes princípios:

IX – todos os julgamentos dos órgãos do Poder Judiciário serão públicos, e **fundamentadas todas as decisões**, sob pena de nulidade, podendo a lei limitar a presença, em determinados atos, às próprias partes e a seus advogados, ou somente a estes, em casos nos quais a preservação do direito à intimidade do interessado no sigilo não prejudique o interesse público à informação” (grifo nosso)

Ademais, cabe destacar o artigo 8º, inciso VI, o qual estabelece que:

Art. 8º Para os efeitos da presente Resolução, transparência consiste em:

VI – fornecimento de explicação satisfatória e passível de auditoria por autoridade humana quanto a qualquer proposta de decisão apresentada pelo modelo de Inteligência Artificial, especialmente quando essa for de natureza judicial.

Nessa perspectiva, surge a discussão sobre a constitucionalidade da tomada de decisões exclusivamente por máquinas. É importante ressaltar que a aplicação puramente automatizada da inteligência artificial no processo decisório pode levantar questões significativas relacionadas à garantia dos direitos fundamentais e à conformidade com os princípios constitucionais.

Ademais, é válido considerar a Resolução nº 332, datada de 21 de agosto de 2020, que, em seu artigo 19, estabelece que as decisões tomadas por sistemas de inteligência artificial devem permitir a revisão pelo magistrado competente. Esse dispositivo ressalta a importância de manter a supervisão humana sobre as decisões geradas por algoritmos de IA, garantindo que os princípios fundamentais da justiça e do devido processo legal sejam observados em todos os momentos.

Essa exigência de revisão humana é crucial para garantir a transparência, a imparcialidade e a conformidade com as leis e os direitos humanos. Permite que o juiz competente avalie e, se necessário, corrija as decisões tomadas pelo sistema de inteligência artificial, garantindo assim a proteção dos direitos e interesses das partes envolvidas no processo judicial.

Portanto, a combinação entre a atuação dos algoritmos de IA e a supervisão humana parece ser uma abordagem mais adequada e compatível com os princípios constitucionais, assegurando tanto a eficiência quanto a justiça no sistema judiciário.

Ditos isto, temos por celeridade processual, aqueles processos que é distribuído e sem atropelos na sua procedibilidade, recebe uma decisão satisfativa para uma das partes, observando critérios que a IA não utiliza, exercendo seu dever de cautela.

Durante a gestão de 2022-2023, o STF recebeu visitas técnicas de Tribunais com o objetivo de apresentar as iniciativas da Corte em gestão de precedentes, apresentar e esclarecer os mecanismos utilizados para facilitar o fluxo de processos recursais, notadamente quanto ao uso de inteligência artificial.

Segundo a Ministra Rosa Weber na abertura do Fórum Internacional Justiça e Inovação. “Tecnologias devem ser projetadas para dar resposta a problemas definidos, que devem incorporar, no seu design, os imperativos da inclusão e do ser humano em primeiro lugar.”¹ Um dos objetivos do Plano Estratégico 2022/2023 consistiu na ampliação do uso de ferramentas de Inteligência Artificial no Supremo Tribunal Federal. Nesse contexto, foi instituída a Assessoria de Inteligência Artificial (AIA) pelo Ato Regulamentar nº 26, de 19 de dezembro de 2022.

Atualmente, o STF conta com o apoio eficiente da IA no atendimento direto aos servidores, dentre elas, destaca-se a VitóRIA. O projeto VitóRIA consiste no desenvolvimento de uma ferramenta de inteligência artificial para agrupar processos judiciais com base nas suas semelhanças. Dado um conjunto de processos, a VitóRIA identifica e agrupa processos que versam o mesmo assunto, permitindo antecipar a

1-

<https://www.stf.jus.br/arquivo/cms/publicacaoCatalogoProdutoConteudoTextual/anexo/RelatorioGestaoRW.pdf> - Acesso em 30 de Janeiro de 2024, às 20:20 horas.

identificação de novas controvérsias e ondas de litigiosidade, sendo uma base para sugerir novos temas com impacto geral.

A ferramenta desenvolve conhecimento estruturado dos perfis de processos recebidos pelo STF, possibilitando a gestão racional do acervo e a identificação mais ágil e segura de candidatos a processos, progressões e temas comuns aptos à tramitação conjunta. As primeiras fases do projeto, já concluídas, consistiram na entrega de algoritmo capaz de (i) realizar o agrupamento livre dos processos em um determinado universo (processos em determinada unidade ou processos recebidos em determinado intervalo, por exemplo) com base no seu grau de similaridade, a partir da análise textual; e (ii) monitorar a entrada de novos processos que sejam similares aos agrupamentos já realizados. Já na fase de implementação, incluiu-se a busca de processos similares a partir do fornecimento de um dado texto como paradigma. Na sequência, a classe processual Reclamação será incluída no fluxo da Vitória.

Outros tribunais do Brasil vêm desenvolvendo ferramentas de IA capazes de auxiliar cada vez mais os servidores, magistrados e auxiliares. Para que haja criação dessas ferramentas, primeiro, é necessário que haja uma uniformização na gestão de pessoas, o que isso quer dizer? Para que se crie uma ferramenta capaz de auxiliar nos trabalhos, o trabalho deve ser uniformizado, único, todos precisam trabalhar da mesma forma, dentro das suas realidades e respeitado o procedimento em si.

Os feitos distribuídos com mesmo assunto, classe e competência, é fundamental na captação dessas informações, será através delas, que o judiciário atenderá a sociedade de forma equânime.

Feitas estas ponderações, o sistema judiciário apresenta-se carente a necessidade de recebimentos dessas novas tecnologias, seja pela gama de processos, seja pelas demandas repetitivas que desaguam nos superiores tribunais.

Dito isto, a inteligência artificial vem desempenhar um papel crucial na análise de dados no sistema judiciário, permitindo uma abordagem mais eficiente, precisa e baseada em evidências para a resolução de questões legais complexas.

2.3 A Importância do Marco Regulatório Ético no Brasil

Na presente seção, serão discutidos os principais pontos relacionados à Resolução 332/20, emitida pelo Conselho Nacional de Justiça, a qual estabelece parâmetros éticos para o desenvolvimento e a implementação da inteligência artificial nos ambientes do Poder Judiciário, preenchendo lacunas legislativas sobre o tema.

A utilização de inteligência artificial na tomada de decisões judiciais, conforme a Resolução 332/2020, deve assegurar a pluralidade e a imparcialidade, buscando mitigar decisões equivocadas resultantes de vieses algorítmicos.

Portanto, antes da homologação dos modelos de inteligência artificial, quaisquer vieses devem ser identificados e corrigidos, sob pena de descontinuação do modelo, uma vez que generalizações influenciam no desenvolvimento dos respectivos projetos (BRASIL, 2020).

Dessa forma, visando evitar a descontinuidade dos projetos em desenvolvimento, o artigo 20 aborda a necessidade de promover a composição de equipes interdisciplinares em todas as etapas de criação, visando diversificar os integrantes envolvidos na pesquisa e desenvolvimento dos modelos de IA a serem implementados (BRASIL, 2020).

Contudo, apesar dos esforços para minimizar conclusões enviesadas e generalistas, dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de março de 2021 revelam a baixa representatividade feminina nos cursos de graduação nas áreas de Computação e Tecnologia da Informação.

Além disso, a resolução também aborda a aplicação tecnológica em questões penais, especificando que a inteligência artificial não deve ser incentivada nesses casos, especialmente em modelos de decisões preditivas, exceto quando utilizada como auxílio no cálculo de penas, reincidência, triagem de autos e prescrição. O artigo 23, §2º, destaca que a análise de reincidência não deve resultar em prejuízo se fosse examinada por um magistrado (BRASIL, 2020).

Portanto, é crucial que a utilização de sistemas inteligentes nos serviços prestados pela atividade jurisdicional seja transparente para os usuários, já que as decisões propostas pela IA não são vinculativas, sendo sempre passíveis de análise e revisão por um magistrado competente. Sob a perspectiva da privacidade, ciência e controle dos dados pessoais disponibilizados pelos usuários, a Resolução 332/20 estabelece comunicação com a Lei nº 13.709/2018, a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

A LGPD estabelece objetivos e princípios destinados a garantir a proteção do usuário final, com o intuito de promover a manutenção do desenvolvimento tecnológico no mercado de dados, seja ele aplicado no âmbito público ou privado (FERNANDES; OLIVEIRA, 2021).

Observa-se, portanto, que o desenvolvimento e a aplicação da inteligência artificial nos Tribunais Brasileiros foram realizados de forma colaborativa por profissionais das áreas de Direito e Tecnologia da Informação. Isso evidencia que a implementação dessa tecnologia no âmbito judicial não se restringe à lógica binária do processamento computacional, mas sim ao aprendizado mútuo desses campos de conhecimento (ROSA, 2019).

No entanto, o Direito ainda não acompanha as rápidas transformações tecnológicas, devido à lentidão inerente ao processo legislativo, o que torna as regulamentações éticas insuficientes para atender às necessidades da sociedade da informação, que cada vez mais recorre à tecnologia para executar suas atividades, inclusive na esfera jurisdicional (XAVIER, 2020).

Xavier (2020) argumenta a necessidade de elaboração de normas legais específicas sobre o tema, ressaltando que não há norma ética maior do que a contida no Estado Democrático de Direito, e que, portanto, cabe ao Poder Judiciário atuar sob a ótica das leis, e não apenas das disposições éticas.

Portanto, apesar dos esforços do Conselho Nacional de Justiça, as críticas à produção dessa tecnologia nos ambientes judiciais continuam a ser debatidas em diversos fóruns acadêmicos.

2.4 Benefícios e Desafios na utilização da IA no sistema Judiciário

A mudança é um processo de transformação ou alteração que ocorre em algo, seja em nível individual, organizacional, social ou até mesmo ambiental. Ela pode ser percebida como uma transição de um estado para outro, resultando em diferenças significativas nas características, comportamentos ou estruturas do objeto de mudança.

Em um sentido amplo, a mudança pode ser vista como um movimento ou evolução que acontece em diferentes aspectos da vida, podendo ser impulsionada por uma série de fatores, como decisões individuais, pressões externas, avanços tecnológicos, necessidades de adaptação ou simplesmente pelo curso natural do tempo, estas podem ser voluntárias ou involuntárias, planejadas ou não planejadas, e podem acarretar tanto aspectos positivos como negativos. Elas fazem parte da natureza dinâmica da vida e são inevitáveis, sendo essenciais para o crescimento, inovação e progresso tanto a nível pessoal quanto coletivo.

A capacidade de lidar e se adaptar às mudanças de forma eficaz e positiva é uma habilidade importante para enfrentar os desafios e oportunidades que a vida apresenta.

No âmbito do poder judiciário, essas mudanças tendem a ser cada vez frequente, o surgimento de novas tecnologias se mostra cada vez mais benéficas, embora surjam desafios em decorrência do novo. A IA pode automatizar tarefas rotineiras, acelerando os processos judiciais e permitindo que os juízes se concentrem em questões mais complexas, no processamento e análise das informações legais, tornando mais fácil encontrar padrões, jurisprudências e precedentes relevantes.

Buscar uma redução de custos, é ao mesmo tempo um fator desafiador nesse campo estratégico, tornando a Justiça mais acessível e eficiente para um maior número de pessoas.

Tratar os desafios sob a óptica principiológica, é o mesmo que gerar respostas ou recomendações com base em algoritmos complexos, podendo dificultar a compreensão e interpretação dos resultados por parte dos operadores do direito, estes algoritmos dotados de inteligência podem refletir preconceitos e vieses presentes nos dados utilizados para treinamento, levando a decisões injustas ou discriminatórias, cuja falta gera uma desconfiança e questionamentos sobre como as decisões são tomadas, dificultando a prestação de contas e a responsabilização.

Nos últimos anos, o direito protege rigorosamente a disponibilização de dados, buscando uma responsabilização em casos de violação desse direito, essa proteção se refere às práticas e medidas adotadas para garantir a segurança, privacidade e integridade das informações pessoais coletadas, armazenadas, processadas e compartilhadas por organizações, empresas ou entidades. Isso é especialmente relevante em um mundo cada vez mais digital e interconectado, onde a quantidade de dados pessoais gerados e compartilhados é imensa.

A proteção de dados visa assegurar que as informações pessoais dos indivíduos sejam tratadas de forma responsável, respeitando seus direitos de privacidade e cumprindo com as leis e regulamentações vigentes. Isso envolve a implementação de medidas técnicas, organizacionais e jurídicas para prevenir vazamentos, roubos ou uso indevido dos dados, bem como para garantir que apenas informações relevantes e necessárias sejam coletadas e processadas.

Ademais, a proteção de dados inclui a transparência na coleta e uso das informações, a obtenção de consentimento dos titulares dos dados, a garantia da precisão e atualização dos dados, a limitação do acesso somente a pessoas autorizadas, a garantia da portabilidade dos dados e o cumprimento de políticas de retenção e descarte adequado das informações, essa proteção se mostra essencial não apenas para preservar a privacidade e a confiança dos usuários, mas também para evitar possíveis impactos negativos, como fraudes, violações de dados, discriminação e danos à imagem e reputação das organizações. Portanto, é fundamental que as empresas e entidades estejam diligentemente comprometidas em proteger e gerenciar adequadamente os dados pessoais sob sua responsabilidade.

Quando se discute a proteção de dados no contexto do uso de novas ferramentas na Inteligência Artificial (IA), o foco se volta para os desafios adicionais e as questões específicas relacionadas à coleta, processamento e utilização de dados para treinar e alimentar os algoritmos de IA. A IA depende de grandes conjuntos de dados para aprender e tomar decisões, o que levanta preocupações particulares sobre privacidade, segurança e ética no tratamento dessas informações.

Em resumo, a proteção de dados no contexto da IA exige uma abordagem proativa e responsável por parte das organizações e desenvolvedores, a fim de garantir a conformidade com as regulamentações de privacidade, preservar os direitos dos indivíduos e promover um uso ético e sustentável da tecnologia. A utilização da inteligência artificial na área da justiça apresenta benefícios significativos, como a eficiência na análise de dados e a redução de erros humanos.

No entanto, também enfrenta desafios, como a questão da transparência e da ética na tomada de decisões. É essencial que haja um equilíbrio entre a implementação da IA e a proteção dos direitos individuais. A colaboração entre especialistas em tecnologia e profissionais do direito é fundamental para garantir que a IA seja utilizada de forma responsável e justa no sistema judiciário.

3 NECESSIDADE DE IMPLANTAÇÃO DE NOVAS FERRAMENTAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO

O Tribunal de Justiça do Estado da Paraíba (TJPB), conta com 216 unidades judiciárias, aproximadamente 264 magistrados e 5.025 servidores e auxiliares, com base na pesquisa ano-base 2022 do Conselho Nacional de Justiça (Justiça em Números, 2023). Em relação as demandas judiciais, há cerca de 271.935 (casos novos) e 582.894 (casos pendentes)².

Com os referidos dados é interessante destacar que com o número de demandas o uso e desenvolvimento de ferramentas que possam auxiliar no labor e celeridade nos processos se faz extremamente necessário, pois a tecnologia e a inteligência artificial são programadas para pensar como o cérebro humano em atividades repetitivas sem muito raciocínio durante o desenvolvimento. Com essas considerações, nos tópicos seguintes será discorrido sobre a insigne importância das tecnologias e inteligências artificiais no TJPB.

Diligente aos avanços tecnológicos, mudanças extremas e com a construção de um mundo cada vez mais digital, o Tribunal de Justiça do Estado do Paraíba (TJPB), passou a analisar minuciosamente e investir em programas de inteligência artificial existentes para implantação nas unidades do TJPB, a fim de simplificar e auxiliar o trabalho de magistrados e servidores.

A necessidade de implantação de novas ferramentas de inteligência artificial (IA) no contexto do Poder Judiciário pode ser demonstrada através de vários indicadores e desafios que o sistema enfrenta.

2 - Brasil. Supremo Tribunal Federal (STF). Relatório da gestão 2022 2023 / Supremo Tribunal Federal. - Brasília: Supremo Tribunal Federal, Secretaria de Altos Estudos, Pesquisas e Gestão da Informação, 2023. Acesso em 24 de fevereiro de 2024, às 09:34 horas.

As comarcas em suas realidades distintas, enfrentam diariamente problemas como o volume crescente de casos novos, embora seja um ponto bastante debatido, a automação por meio da IA apresenta-se de modo auxiliador em lidar com a carga de trabalho, acelerando processos rotineiros e permitindo que os profissionais se concentrem em questões mais complexas. O uso dessas novas ferramentas tende a crescer, em auxílio a demora de movimentos processuais, se processos judiciais estão demorando demasiadamente, a implementação de ferramentas se mostra como solução a identificar gargalos, otimizar os fluxos de trabalho e agilizar a tramitação dos casos.

Na era onde o acesso à informação está a um click, paralelamente falta a muitos o devido acesso à justiça de forma automatizada, se há problemas relacionados ao acesso à justiça, como a dificuldade das pessoas em entender seus direitos ou encontrar informações relevantes, ferramentas de IA, como chatbots e assistentes virtuais, podem ser implementadas para fornecer orientações legais básicas.

A prova disso, surge a má gestão documental, na inserção de movimentos corretos, aos expedientes elaborados, se a organização e análise de documentos legais são desafios significativos, sistemas baseados em IA podem ser utilizados para a classificação automática de documentos, extração de informações relevantes e pesquisa rápida em grandes conjuntos de dados.

Os atos ordinatórios nem sempre é visto com bons olhos pelos servidores, a mente processa que para o cumprimento de determinada movimentação, faz-se necessário que a determinação esteja estampada em um despacho. Movimentos como, vista ao parquet é recorrente, nota-se que algumas comarcas ainda mitigam a necessidade de abrir vista pra uma parte no processo se manifestar, quando na verdade, os próprios códigos de normas já instruem a isto.

Com o surgimento da Covid-19, o regime de teletrabalho instituído por atos normativos viu-se claramente que houve aumento na utilização de meios tecnológicos entre magistrados, servidores, advogados e as partes litigantes. É, portanto,

interessante notar que sem um apoio tecnológico significativo, a continuidade das operações durante a pandemia seria difícil e até impossível no ramo judicial, tendo em conta que isso afetaria diretamente os procedimentos em sua procedibilidade.

É sabido, que alguns tribunais possuem essas ferramentas com maior facilidade, o corpo de trabalho é maior e cada vez mais, a geração busca se especializar em suas áreas.

Estamos diante de um cenário, onde o ser humano e a máquina estão cada vez mais interligados. De um lado a máquina, dotada de algoritmos e códigos que puxam as informações mais amplas, do outro, temos a figura do homem, ora o único ser que discerne como aquela máquina deverá operar, sem desprezar o direito subjetivo arraigado no ser.

A inteligência artificial apresenta algumas limitações na interpretação do direito devido à sua complexidade e subjetividade, coisa que o ser humano não enfrenta. Por exemplo, a IA pode ter dificuldade em compreender o contexto cultural ou histórico de uma lei, o que pode levar a interpretações incorretas. Além disso, a IA muitas vezes opera com base em dados passados, o que pode não refletir a evolução das leis ou a interpretação atual dos tribunais.

Por isso, embora a IA possa ser útil como ferramenta de auxílio na pesquisa do direito, é importante contar com interpretações humanas qualificadas para garantir uma compreensão contextualizada e precisa das leis, fazendo cair por terra o argumento de que máquinas substituirão seres humanos, em alguns pontos nota-se que a evolução é tida unicamente no que concerne a agilidade no índice de atendimento as demandas e auxiliar numa gestão processual com ética e transparência.

Esta interpretação literária, vem desde aspectos culturais, onde o que é subjetivo se torna necessário no auxílio na tomada de decisões, cujo comportamento humano não se mostra objetivo, trazendo as crenças e costumes como ponto a ser analisado em sua individualização. Nota-se, que a interpretação do direito é

fundamental na tomada de determinadas decisões porque o direito é um sistema complexo de normas e princípios que precisam ser aplicados aos casos concretos.

Muitas vezes, as leis e regulamentos podem ser ambíguos ou abertos a interpretações diferentes, o que torna necessário analisar e interpretar seu significado e alcance para aplicá-los corretamente a uma situação específica, esta interpretação também envolve considerar jurisprudência, doutrina jurídica e princípios gerais do direito, a fim de garantir coerência e consistência nas decisões judiciais. Dessa forma, a interpretação do direito desempenha um papel crucial na garantia da justiça, previsibilidade e segurança jurídica em uma sociedade democrática.

Falar da implantação de novas ferramentas, é resguardar aos operadores uma blindagem quanto a privacidade da informação, atuar com transparência e responsabilidade. Uma ferramenta dotada de inteligência artificial, deve resguardar esses valores, para isso, os Tribunais devem se revestir do dever de cautela. Para que haja essa privacidade, é fundamental equilibrar a transparência das informações com a proteção dos dados pessoais, ou seja, garantir que os dados pessoais sejam anonimizados ou pseudonimizados para evitar a identificação direta dos indivíduos envolvidos, além de coletar com eficiência apenas os dados necessários para a tomada de decisão, evitando a coleta excessiva de informações pessoais.

Informação segura, é aquela que advém do consentimento dos envolvidos, cada caso é tratado dentro da sua realidade, implantar mecanismos de auditoria para monitorar o uso da IA e garantir a conformidade com as políticas de privacidade e proteção de dados se mostra eficiente, em última análise, é essencial adotar uma abordagem centrada no ser humano e nos direitos fundamentais para garantir que a utilização da IA respeite a privacidade e mantenha a transparência nas decisões tomadas.

Feitas estas pontuações, a figura dos magistrados, servidores e auxiliares se apresentam como pessoas capazes de fiscalizar a atividade dessas ferramentas, alertado dos riscos e necessidade de precaução na segurança da informação, a supervisão humana na tomada de decisões assistida por Inteligência Artificial (IA) é

crucial por várias razões, os juízes e servidores possuem capacidade de interpretar e contextualizar os resultados gerados pela IA, levando em considerações nuances, valores éticos e situações complexas que os algoritmos podem não capturar adequadamente, nesse ponto, a presença humana é fundamental para identificar possíveis erros ou vieses nos algoritmos de IA e corrigi-los antes que causem danos significativos.

Os humanos podem fornecer insights, revisar dados e garantir a qualidade e imparcialidade das decisões, a IA pode não captar completamente o contexto ou as nuances emocionais de uma situação. A supervisão humana é essencial para adicionar empatia, compreensão emocional e sensibilidade às decisões, especialmente em áreas que exigem julgamento subjetivo.

Os humanos têm a capacidade de se adaptar a novas situações, mudanças inesperadas e nuances que a IA pode não ter sido programada para lidar. A supervisão humana garante a flexibilidade e o ajuste necessário para lidar com cenários imprevistos.

Em resumo, a supervisão humana na tomada de decisões assistida por IA é essencial para garantir a qualidade, confiabilidade e ética das decisões, além de manter a responsabilidade e a transparência no processo decisório. É uma combinação da inteligência humana e artificial que pode trazer benefícios significativos quando utilizada de maneira eficaz e equilibrada.

Considerando o exposto, fica claro que o Judiciário precisa ser apoiado tecnologicamente e, acima de tudo, evoluir de acordo com o progresso e os novos desenvolvimentos. Portanto, embora algumas pessoas prefiram assinaturas manuais e segmentação de cartas, o arquivamento digital teve grande impacto e foi uma das formas que mais gerou resultados, pois significava rapidez, maior eficiência, produtividade e comodidade para os envolvidos no sistema de justiça.

Ao apresentar evidências desses desafios e indicadores, os defensores da implementação de ferramentas de IA no Poder Judiciário podem destacar como essas

tecnologias podem oferecer soluções práticas para melhorar a eficiência, a acessibilidade e a qualidade das decisões judiciais, mesmo que haja uma pressão para reduzir custos operacionais e otimizar o uso de recursos, a automação de tarefas por meio da IA pode resultar em eficiências significativas, reduzindo a necessidade de recursos humanos em tarefas repetitivas.

4 IMPACTO DAS TECNOLOGIAS EMERGENTES NA PRÁTICA JURÍDICA: OPORTUNIDADES E DESAFIOS

Claramente, a tecnologia tem desempenhado um papel fundamental no aprimoramento e na modernização do Poder Judiciário ao longo do tempo. Desde a popularização da Internet. A 4ª Revolução Industrial (ROSSETTI, 2021, p.1), trouxe como vetor, à aplicação de novas ferramentas e sistemas tecnológicos, desse modo, essa ferramenta tem sido um catalisador para a eficiência e transparência do sistema judicial.

A ascensão da Inteligência Artificial (IA) é um exemplo claro desse avanço tecnológico. Como destacado, a inserção da IA tornou-se inegável em todos os aspectos da vida cotidiana. No âmbito jurídico, isso se reflete na emergência da Justiça 4.0, uma abordagem formalizada pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ) por meio da Resolução nº 385/2021. Essa iniciativa impulsionou a criação de Núcleos de Justiça 4.0 e a implementação de práticas como o Juízo 100% Digital.

Outras medidas importantes incluem a Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ), estabelecida pela Portaria nº 36 de 2023, e o uso generalizado do Processo Judicial Eletrônico (PJe), conforme previsto na Resolução 335/CNJ de 2023. Essas ferramentas não apenas simplificam e agilizam os procedimentos judiciais, mas também promovem uma maior acessibilidade e transparência para as partes envolvidas.

Através dessas iniciativas, a tecnologia se tornou uma aliada indispensável para a efetivação da justiça, permitindo uma gestão mais eficiente dos processos, redução de custos operacionais e uma resposta mais ágil às demandas da sociedade. No entanto, é fundamental reconhecer que a implementação dessas tecnologias requer não apenas investimentos em infraestrutura, mas também a capacitação contínua dos profissionais do direito para acompanhar e utilizar adequadamente essas inovações.

Os Núcleos de Justiça 4.0 representam um avanço significativo no funcionamento do sistema judiciário, ao adotar um modelo totalmente remoto e digitalizado.

Essa abordagem inovadora não apenas proporciona uma maior celeridade nos processos, mas também aumenta a efetividade do acesso à justiça para todos os que buscam resolver suas demandas específicas. A eliminação da necessidade de deslocamento até um fórum para comparecer a uma audiência representa uma mudança fundamental na forma como os serviços jurídicos são entregues. Essa iniciativa, parte integrante do Programa Justiça 4.0, foi formalmente estabelecida pela Resolução nº 385/2021 do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que autorizou os tribunais de todo o país a criarem esses núcleos. Esses núcleos não apenas simplificam o processo de acesso à justiça, mas também promovem uma maior inclusão, especialmente para aqueles que enfrentam dificuldades logísticas ou financeiras para comparecer pessoalmente às audiências.

Ao permitir que os procedimentos judiciais sejam realizados de forma virtual, os Núcleos de Justiça 4.0 também contribuem para a redução de custos operacionais e para uma utilização mais eficiente dos recursos públicos. Além disso, essa abordagem alinha-se com as demandas da sociedade moderna por serviços mais acessíveis, ágeis e adaptados às tecnologias digitais.

Os Núcleos de Justiça 4.0, representam não apenas uma evolução na prestação dos serviços jurídicos, mas também um passo significativo rumo a um sistema judiciário mais eficiente, inclusivo e alinhado com as demandas da era digital.

Tribunais 100% Digitais proporcionam ao cidadão a possibilidade de utilizar a tecnologia como forma de acesso à Justiça, sem terem a necessidade de comparecer fisicamente no Fórum, pois nos “Tribunais 100% Digitais”, todos os processos são realizados exclusivamente por via eletrônica e à distância, através da Internet. O mesmo se aplica às audiências e julgamentos que ocorrerão exclusivamente por videoconferência.

O emprego da inteligência artificial pelo Poder Judiciário brasileiro já se tornou uma realidade contemporânea. A transição da documentação física para a digitalização dos processos e a automação das tarefas processuais estão abrindo caminho para um avanço ainda maior: a adoção de algoritmos inteligentes projetados para aprimorar a eficiência, precisão e segurança da administração da justiça. Com o suporte de ferramentas tecnológicas inovadoras, como a vinculação de escritórios de advocacia a advogados sob demanda, recursos de automação e gestão de documentos, utilização de softwares jurídicos para a administração de processos, soluções de análise de dados e jurimetria, além de plataformas para resolução de conflitos online, o cenário jurídico está passando por uma transformação significativa. Essas tecnologias não apenas agilizam o processo judicial, mas também oferecem uma base mais sólida para decisões jurídicas bem fundamentadas e acessíveis.

4.1 Inteligência Artificial Generativa

O impacto e as implicações das Inteligências Artificiais (IAs) generativas de texto e imagem têm sido objeto de amplos debates globais desde que a OpenAI disponibilizou o ChatGPT em 2022. Países como China, Estados Unidos, União Europeia e Brasil estão respondendo a essa nova realidade de diferentes maneiras. Por exemplo, a China implementou medidas regulatórias já em abril de 2023³ para lidar com essas tecnologias.

A Casa Branca dos Estados Unidos emitiu uma Ordem Executiva para abordar questões relacionadas às IAs generativas. A União Europeia está discutindo e elaborando seu AI Act, um documento legislativo que aborda as previsões e diretrizes

3 <https://digichina.stanford.edu/work/translation-measures-for-the-management-of-generative-artificial-intelligence-services-draft-for-comment-april-2023/>. Acesso em 13 de mar. de 24

em relação a essas tecnologias⁴. Enquanto isso, no Brasil, o Senador Eduardo Gomes está conduzindo um processo legislativo com o PL 2338/23, após audiências públicas no Senado Federal, visando a regulamentação e orientações sobre o uso de IAs generativas. Esses esforços refletem o reconhecimento global da necessidade de compreender e regular adequadamente o potencial transformador dessas tecnologias emergentes.

Neste contexto de esforços regulatórios, em 12 de novembro de 2023, uma notícia chamou a atenção dos jornais brasileiros: um juiz federal do TRF-1 utilizou o ChatGPT para gerar uma decisão que incluía jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça que na realidade não existia⁵.

Por um lado, o incidente gerou um escândalo devido à falta de cuidado do juiz em verificar o conteúdo gerado pela ferramenta, levantando preocupações sobre a confiabilidade e a integridade das decisões judiciais. Afinal, a adoção indiscriminada de tecnologias de inteligência artificial sem a devida supervisão e validação pode comprometer a qualidade e a legitimidade do sistema judiciário.

Por outro lado, esse acontecimento proporciona uma oportunidade crucial para discutir a adoção responsável e criteriosa dessas tecnologias pelo Poder Judiciário. Afinal, a automação de tarefas rotineiras e a análise de grandes volumes de dados

4 <https://www.whitehouse.gov/briefing-room/presidential-actions/2023/10/30/executive-order-on-the-safe-secure-and-trustworthy-development-and-use-of-artificial-intelligence/>. Acesso em 13 de mar. de 24

5 AUTOR, S. CNJ vai investigar juiz que usou tese inventada pelo ChatGPT em decisão. Disponível em: <[https://www.conjur.com.br/2023-nov-12/cnj-vai-investigar-juiz-que-usou-tese-inventada-pelo-chatgpt-para-escrever-decisao/#:~:text=CNJ%20vai%20investigar%20juiz%20que%20usou%20tese%20inventada%20pelo%20ChatGPT%20para%20escrever%20decis%C3%A3o&text=O%20CNJ%20\(Conselho%20Nacional%20de](https://www.conjur.com.br/2023-nov-12/cnj-vai-investigar-juiz-que-usou-tese-inventada-pelo-chatgpt-para-escrever-decisao/#:~:text=CNJ%20vai%20investigar%20juiz%20que%20usou%20tese%20inventada%20pelo%20ChatGPT%20para%20escrever%20decis%C3%A3o&text=O%20CNJ%20(Conselho%20Nacional%20de)>. Acesso em: 13 mar. 2024.

podem contribuir significativamente para a eficiência e a celeridade dos processos judiciais.

Essa discussão torna-se ainda mais relevante considerando as declarações do Ministro Roberto Barroso durante sua primeira sessão como Presidente do Conselho Nacional de Justiça⁶. Barroso mencionou um plano de solicitar às grandes empresas de tecnologia norte-americanas a criação de uma ferramenta específica para o Judiciário brasileiro. Essa iniciativa pode representar um avanço significativo na modernização e na digitalização do sistema judiciário brasileiro, desde que seja implementada com cuidado e transparência.

Portanto, esse incidente serve como um lembrete dos desafios e das oportunidades associados à integração de tecnologias de inteligência artificial no Poder Judiciário. É essencial que qualquer adoção de ferramentas automatizadas seja acompanhada por políticas claras, treinamento adequado para os operadores do direito e mecanismos de supervisão e accountability para garantir a integridade e a imparcialidade do processo judicial.

4.2 ChatGPT e questões de direitos autorais

O Projeto de Lei nº 2.338/2023 tem como propósito estabelecer diretrizes nacionais para o desenvolvimento, implementação e uso responsável de sistemas de Inteligência Artificial (IA) no Brasil. A legislação busca assegurar a proteção dos direitos fundamentais, fundamentais para a estrutura do nosso Estado Democrático de Direito, alinhados aos princípios da Declaração Universal dos Direitos Humanos (DUDH). Além disso, o referido projeto visa garantir que, no território nacional, sejam adotados e utilizados sistemas de IA seguros e confiáveis, incentivando a inovação e contribuindo para o aprimoramento das condições econômicas e sociais do país.

6 Barroso pede a big techs criação de “ChatGPT” para uso jurídico. Disponível em <<https://www.migalhas.com.br/quentes/395504/barroso-pede-a-big-techs-criacao-de-chatgpt-para-uso-juridico>>. Acesso em: 13 mar. 2024.

Entretanto, surge um ponto de potencial conflito entre o projeto mencionado e os direitos autorais já estabelecidos e previamente analisados. Isso se deve ao fato de que o artigo 42 do Projeto de Lei nº 2.338 de 2023 explicitamente estabelece que “não constitui ofensa a direitos autorais a utilização automatizada de obras, como extração, reprodução, armazenamento e transformação, em processos de mineração de dados e textos em sistemas de inteligência artificial” (Brasil, 2023).

A integração da inteligência artificial na criação de conteúdo, como é o caso do ChatGPT, traz à tona questões importantes relacionadas aos direitos autorais. O ChatGPT, alimentado por uma vasta quantidade de dados textuais, é capaz de gerar textos que podem ser indistinguíveis daqueles escritos por humanos. No entanto, essa capacidade levanta questões sobre a propriedade intelectual e quem possui os direitos sobre o conteúdo gerado. Em muitos casos, o texto produzido pelo ChatGPT pode conter elementos criativos ou informações originais, o que pode gerar dúvidas sobre a atribuição de autoria. Enquanto alguns argumentam que o autor do texto é o próprio sistema de IA, outros defendem que o controle dos direitos autorais deve recair sobre a pessoa que iniciou a interação com o sistema ou fez as configurações iniciais.

Além disso, a natureza automatizada do ChatGPT levanta questões sobre a responsabilidade por violações de direitos autorais. Se o sistema gerar conteúdo que infrinja os direitos de terceiros, quem seria responsável por essa violação: o desenvolvedor do sistema, o operador do sistema ou o próprio sistema de IA? Essas questões destacam a necessidade de revisão e atualização das leis de direitos autorais para lidar adequadamente com os avanços na tecnologia da IA. Os legisladores precisam considerar como atribuir a autoria de conteúdo gerado por IA, bem como estabelecer responsabilidade legal clara para violações de direitos autorais envolvendo sistemas de IA.

Em última análise, a questão dos direitos autorais no contexto da inteligência artificial, como o ChatGPT, é complexa e multifacetada. É essencial que a legislação evolua para acompanhar o ritmo da tecnologia e garantir um equilíbrio justo entre a

proteção dos direitos dos criadores de conteúdo e a promoção da inovação e do avanço tecnológico.

5 PROCESSOS DE DECISÃO JUDICIAL ASSISTIDOS PELA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Inicialmente, como forma de legitimar a aplicabilidade das máquinas nos processos judiciais, é necessário eliminar o equívoco de que as decisões tomadas pelas máquinas são neutras, ou seja, mais do que justas, porque são independentes da experiência humana.

Além da perda absoluta para a humanidade devido a ações judiciais indesejadas, os dados (entradas) fornecidos à IA são resultados da interpretação humana e, portanto, variam dependendo de sua qualidade e necessidades. Seja por parte dos programadores ou pela forma complexa como são desenhados os procedimentos lógicos do algoritmo, é possível obter resultados muito subjetivos e cheios de ilegitimidade, levando aos chamados “algoritmos tendenciosos”.

Na verdade, algoritmos tendenciosos são bastante perigosos porque mostram padrões distorcidos. Sob a falsa impressão de neutralidade, acabamos mantendo preconceitos difíceis de serem percebidos. Os programadores não têm a transparência de que precisam. Como resultado, o tratamento desigual e a discriminação estão a ser confirmados através da tecnologia, que os dados reais da sociedade são, em última análise, absorvidos por algoritmos.

É importante ressaltar que a utilização da IA no processo de decisão judicial levanta questões éticas, legais e de transparência. Há preocupações relacionadas à precisão e imparcialidade dos algoritmos, bem como questões de privacidade, segurança e a necessidade de garantir a supervisão humana adequada em todas as decisões judiciais assistidas pela IA. Portanto, é fundamental que o uso da IA na justiça seja cuidadosamente regulamentado e monitorado para garantir que os direitos individuais, a equidade e a justiça sejam devidamente consideradas.

Ressalte-se que no ordenamento jurídico brasileiro o princípio ético da transparência algorítmica se manifesta como fundamento do próprio princípio da publicidade (artigos 5º, LX, 93, IX da Constituição, art. 8º do CPC). Sem transparência

adequada, não há forma de exercer controle, ou responsabilidade, sobre a utilização adequada da inteligência artificial.

E, além disso, a falta de transparência também prejudica o exercício do direito de agir e o próprio processo contraditório, no que diz respeito à sua influência nas convicções do juiz (adversário participativo), na medida em que prejudica a parte derrotada no processo que impede o pleno exercício desses direitos, uma vez que não consegue compreender o processo de formação do algoritmo que leva à tomada de decisões prejudiciais aos seus interesses, no domínio jurídico e no que diz respeito ao conteúdo das decisões tomadas através de “software”, há uma tendência para procurar modelos que, em casos específicos, possam, a longo prazo, levar à “legalização industrial das decisões judiciais”, indo além e além da riqueza de fatores apresentados por casos específicos.

Observe-se, se uma decisão tomada com base em inteligência artificial, chegar a ser omissa, e em desfavor dela for interposto Embargos de Declaração ou Agravo de Instrumento, posteriormente rejeitados inaceitável, utilizando a mesma lógica algorítmica, ou seja, sempre realizada por sistema automatizado, sem levar em conta os fatores do caso concreto.

Deixando o caso ainda mais emblemático, imagine-se que sequer os representantes processuais foram cientificados do uso desta ferramenta artificial de tomada de decisão, não haveriam graves riscos as garantias fundamentais do processo? Essa é a chave da nossa reflexão.

Para mitigar estes riscos, são propostos três princípios básicos para a utilização da inteligência artificial como ferramenta de apoio à decisão judicial.

Primeiro, considerando que as decisões e julgamentos proferidos pelos juízes devem ser tornados públicos – e mesmo em casos excepcionais de sigilo judicial, o acesso aos autos processuais deve ser garantido às partes e aos seus advogados,

na forma do art. 11, parágrafo único e art. 189, §1º, 1º do CPC ⁷ – origina-se nossa premissa inicial: qualquer decisão jurídica tomada com auxílio de inteligência artificial deve conter essa informação em seu conteúdo.

Além do mais, entre as normas fundamentais do Código de Processo Civil, temos o princípio da cooperação, é verdade que a obrigação de fornecer informação é um dos corolários mais importantes deste princípio, que enfatiza a divisão do trabalho no diálogo entre todos os autores do processo.

Para identificar padrões e subsídios à argumentação jurídica em uma decisão tomada por inteligência artificial, é importante analisar pontos se apresentam como pontos ligados à sua estrutura, verificando se a decisão apresenta termos técnicos, conceitos jurídicos e argumentações comuns em casos semelhantes.

Também é importante observar se a decisão segue uma estrutura lógica e organizada, com a apresentação dos fatos, aplicação da lei e fundamentação das razões que levaram à decisão, verificar a consistência e coerência dos argumentos apresentados, devendo está interligados a fim de sustentar a conclusão de forma lógica e consistente.

Compreender o raciocínio da inteligência artificial: é importante entender como o algoritmo da inteligência artificial chegou à determinada decisão, analisando os critérios, dados e padrões utilizados para a tomada de decisão. Ao analisar esses aspectos, é possível identificar os padrões e subsídios à argumentação jurídica em uma decisão tomada por inteligência artificial e avaliar a sua consistência e adequação jurídica.

7 - Código de Processo Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em 26 de janeiro de 2024, às 12:30 horas.

De qualquer forma, para aumentar as chances de sucesso na oposição a uma proposta de Embargos Declaratórios (Art. 1.022 do CPC/2015)⁸, o advogado precisa entender a lógica do algoritmo e saber quais dados e fatores são levados em consideração na criação do modelo de tomada de decisão, a opacidade do algoritmo exige que ele seja usado sem interposição de recurso às cegas.

5.1 Padrões e Subsídio à Argumentação Jurídica

Padrões e subsídios à argumentação jurídica são fundamentais para a prática do direito, pois estabelecem princípios e diretrizes que orientam a construção de argumentos sólidos e convincentes em contextos jurídicos. Eles fornecem uma estrutura lógica e metodológica para a apresentação de argumentos em processos judiciais e na elaboração de decisões.

Insta esclarecer, que os padrões de argumentação jurídica geralmente se baseiam nos princípios fundamentais do direito, como a justiça, a equidade, a igualdade, a legalidade e a segurança jurídica. Esses princípios fornecem uma base ética e moral para a argumentação, garantindo que os argumentos sejam consistentes com os valores e objetivos do sistema jurídico.

Desse modo, a argumentação jurídica deve busca ser o mais lógica e coerente possível, seguindo uma linha de raciocínio clara e consistente. Isso envolve a utilização de premissas sólidas e a apresentação de conclusões que sejam logicamente derivadas dessas premissas. A falácia lógica e a falta de coerência podem enfraquecer significativamente um argumento jurídico.

Atualmente, o sistema jurídico vem trabalhando na simplificação de sua linguagem, partindo dessa premissa, os argumentos jurídicos geralmente seguem uma estrutura padrão, que inclui a apresentação de fatos relevantes, a aplicação da

8 Código de Processo Civil. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13105.htm. Acesso em 26 de janeiro de 2024, às 13:37 horas.

lei aos fatos e a formulação de uma conclusão. Essa estrutura ajuda a organizar as informações de forma clara e persuasiva, facilitando a compreensão e avaliação por parte do público-alvo.

A argumentação jurídica é fortalecida pela apresentação de evidências concretas e pela citação de autoridades legais reconhecidas. Isso pode incluir testemunhos de especialistas, documentos, relatórios periciais e decisões judiciais relevantes. O uso adequado dessas evidências e autoridades aumenta a credibilidade e a persuasão do argumento.

Uma argumentação jurídica robusta também deve antecipar e refutar possíveis contrapontos ou objeções. Isso envolve a consideração de argumentos contrários e a apresentação de contra-argumentos eficazes para rebatê-los.

A habilidade de lidar com objeções fortalece a posição do advogado e aumenta a persuasão de seu argumento.

Assim, os padrões e subsídios à argumentação jurídica são essenciais para garantir a eficácia e a legitimidade dos argumentos apresentados no âmbito do direito. Eles fornecem uma estrutura lógica e metodológica para a construção de argumentos sólidos e convincentes, ajudando a alcançar resultados justos e equitativos nos processos jurídicos.

5.2 ChatGPT: Avanços na Geração Automatizada de Texto

O ChatGPT, lançado em novembro de 2022 pela OpenAI, é um chatbot online alimentado por inteligência artificial (IA). Seu nome, "ChatGPT", deriva da junção de "Chat", indicando sua função como chatbot, e "GPT", abreviação para Generative Pretrained Transformer (Transformador Generativo Pré-treinado). Construído com base nos modelos fundamentais da OpenAI, incluindo o GPT-3.5 e o GPT-4, o ChatGPT foi otimizado para interações conversacionais através de uma combinação de técnicas de aprendizado supervisionado e de reforço (CHATGPT, 2023).

Um transformador generativo pré-treinado (GPT) é um modelo de linguagem de grande escala (LLM) que emprega técnicas de deep learning para produzir texto com características semelhantes às produções humanas. Esses modelos são denominados "generativos" devido à sua capacidade de criar novo texto a partir das entradas fornecidas, "pré-treinados" porque são inicialmente treinados em um extenso conjunto de dados textuais antes de serem ajustados para tarefas específicas, e "transformadores" porque utilizam uma arquitetura de rede neural baseada em transformadores para processar a entrada de texto e gerar a saída correspondente (LARSEN; NARAYAN, 2023).

O Transformer representa um marco na modelagem de linguagem ao ser o primeiro modelo de transdução a se basear exclusivamente na autoatenção para calcular representações de entrada e saída, dispensando o uso de Redes Neurais Recorrentes (RNNs) sequencialmente alinhadas ou convolução (VASWANI et al., 2023). No contexto do ChatGPT, a unidade básica de processamento não são palavras, mas sim "tokens", que são unidades linguísticas convenientes podendo ser palavras completas ou partes delas, como "pre", "ing" ou "ized". A manipulação de tokens facilita ao ChatGPT lidar com palavras raras, compostas e não pertencentes ao inglês, e, em alguns casos, tanto para o bem quanto para o mal, inventar novas palavras (WOLFRAM, 2023).

As redes neurais são modelos computacionais que estabelecem conexões adaptativas entre entradas e saídas, em um processo de aprendizagem semelhante ao observado no cérebro humano. Essas redes são compostas por unidades fundamentais chamadas neurônios, os quais estão interligados por um conjunto de regras e pesos. Cada unidade neural codifica características específicas e está organizada em camadas, sendo a primeira a camada de entrada e a última a camada de saída. Durante o processamento dos dados, a informação atravessa diversas camadas, e o aprendizado ocorre por meio da modificação dos pesos que conectam as unidades (ABDI; VALENTIN; EDELMAN, 1998).

Nas redes neurais tradicionais, cada neurônio em uma camada está conectado, pelo menos com algum peso, a todos os neurônios na camada anterior. No entanto,

essa abordagem totalmente conectada é considerada excessiva ao lidar com dados que possuem uma estrutura específica e conhecida. Por exemplo, ao lidar com imagens, é comum utilizar redes neurais convolucionais, nas quais os neurônios são organizados em uma grade análoga aos pixels da imagem e conectados apenas aos neurônios próximos na grade.

A abordagem dos transformers busca criar uma estrutura semelhante para sequências de tokens que compõem um trecho de texto. No entanto, em vez de definir uma região fixa na sequência para conexões, os transformers introduzem o conceito de "atenção", permitindo que o modelo preste mais atenção a algumas partes da sequência do que a outras (WOLFRAM, 2023).

Embora o desempenho do ChatGPT na realização de conversas em linguagem natural seja altamente eficaz, suas potenciais aplicações vão além disso. Além de ser útil em aplicações de uso geral, como mecanismos de busca, o ChatGPT também pode ser empregado em tarefas específicas dentro de domínios especializados, como o jurídico (TAN, WESTERMANN, BENYEKHFLEF, 2023).

5.3 Processo Judicial Eletrônico

O Processo Judicial Eletrônico (PJe) revoluciona a maneira como os procedimentos judiciais são conduzidos. Essa plataforma digitaliza todo o fluxo de trabalho, substituindo o tradicional papel por documentos eletrônicos. Seu principal objetivo é agilizar os trâmites processuais, tornando o acesso à justiça mais rápido e eficiente.

A implementação do PJe promove a desburocratização do sistema judiciário, facilitando o acesso dos cidadãos à justiça. Agora, advogados, partes e juízes podem acompanhar o andamento dos processos de qualquer lugar, por meio de uma conexão à internet. Isso elimina a necessidade de deslocamentos frequentes aos tribunais, poupando tempo e recursos.

Além disso, o PJe padroniza os procedimentos e formulários, garantindo maior uniformidade nas práticas judiciais em todo o país. Essa padronização simplifica o

trabalho dos profissionais do direito e contribui para a redução de erros e inconsistências nos processos.

Outro aspecto importante é a segurança da informação. O PJe utiliza tecnologias avançadas de criptografia e autenticação para proteger os dados dos processos contra acessos não autorizados e manipulações indevidas. Isso assegura a confidencialidade e a integridade das informações, preservando a validade jurídica dos documentos eletrônicos.

Apesar de seus benefícios, a implementação do PJe também enfrenta desafios. A adaptação dos usuários ao novo sistema e a garantia de uma infraestrutura tecnológica adequada são essenciais para o sucesso da transição. Treinamento e suporte contínuos são fundamentais para garantir que todos os envolvidos no processo judicial possam utilizar o PJe de forma eficiente e segura.

No Tribunal de Justiça da Paraíba (TJPB), o PJe representa uma revolução na forma como os processos judiciais são conduzidos. A implementação do PJe trouxe uma série de benefícios para advogados, partes e servidores do tribunal, agilizando os trâmites processuais e facilitando o acesso à justiça.

Com o PJe, os procedimentos judiciais no TJPB são realizados de forma totalmente eletrônica, eliminando a necessidade de documentos em papel e substituindo-os por arquivos digitais. Isso permite que advogados e partes acessem os processos remotamente, acompanhando seu andamento e realizando diversas operações pela internet, sem a necessidade de comparecer fisicamente aos tribunais.

Além disso, o PJe no TJPB promove a padronização dos procedimentos e formulários, garantindo maior uniformidade nas práticas judiciais em todo o estado. Essa padronização simplifica o trabalho dos profissionais do direito e contribui para a redução de erros e inconsistências nos processos.

A segurança da informação também é uma prioridade no PJe do TJPB. O sistema utiliza tecnologias avançadas de criptografia e autenticação para proteger os

dados dos processos contra acessos não autorizados e manipulações indevidas, garantindo a confidencialidade e a integridade das informações.

Apesar dos benefícios, a implementação do PJe no TJPB também enfrentou desafios, como a adaptação dos usuários ao novo sistema e a garantia de uma infraestrutura tecnológica adequada. No entanto, com o apoio e o investimento contínuo do tribunal, esses desafios estão sendo superados gradualmente.

O avanço foi tão significativo, que houve a necessidade de digitalização dos procedimentos físicos e conseqüentemente sua inserção no Pje.

A migração dos processos físicos para o Processo Judicial Eletrônico (PJe) no Tribunal de Justiça da Paraíba (TJPB) marcou um importante marco na modernização e eficiência do sistema judiciário do estado. Esse processo representa uma transição significativa, na qual os procedimentos tradicionais baseados em papel são substituídos por um sistema eletrônico integrado.

Inicialmente, a migração dos processos físicos para o PJe requereu um esforço coordenado entre o tribunal, os magistrados, servidores e demais envolvidos. Foram necessários procedimentos cuidadosos para digitalizar e transferir os documentos dos processos físicos para o formato eletrônico, garantindo a integridade e a segurança das informações. Uma vez concluída a migração, os benefícios do PJe se tornam evidentes. Advogados, partes e demais interessados passam a ter acesso remoto aos processos, acompanhando seu andamento e realizando diversas operações pela internet. Isso elimina a necessidade de deslocamentos frequentes aos tribunais, economizando tempo e recursos.

Além disso, o PJe no TJPB promove a padronização dos procedimentos e formulários, simplificando o trabalho dos profissionais do direito e reduzindo erros e inconsistências nos processos. A segurança da informação também é uma prioridade, com o uso de tecnologias avançadas para proteger os dados dos processos contra acessos não autorizados.

Embora a migração dos processos físicos para o PJe tenha apresentado desafios iniciais, como a adaptação dos usuários ao novo sistema e a garantia de uma infraestrutura tecnológica adequada, os benefícios a longo prazo vem sendo significativo. O PJe representa uma evolução no funcionamento do sistema judiciário paraibano, promovendo a eficiência, a transparência e o acesso à justiça para todos os cidadãos do estado.

Os servidores contam com ferramentas que auxiliam na eficiência da prestação jurisdicional, como a extensão PJe+R, que hoje representa um avanço significativo na integração de tecnologias para aprimorar o funcionamento do Processo Judicial Eletrônico (PJe). Essa iniciativa visa complementar as funcionalidades do PJe, acrescentando recursos adicionais que ampliam sua eficiência e utilidade para os usuários do sistema judiciário.

O PJe+R, por exemplo, pode incluir funcionalidades específicas para a gestão de recursos no âmbito judicial, como a automatização de determinadas etapas do processo de recursos, a facilitação da comunicação entre as partes envolvidas e a geração de relatórios e estatísticas sobre o fluxo de recursos.

Além disso, o PJe+R pode oferecer integração com outras plataformas e sistemas (SISBAJUD), possibilitando a troca de informações de forma mais eficiente e transparente entre diferentes órgãos e instâncias do sistema judiciário. Isso contribui para a agilidade e a eficiência na tramitação dos recursos e na tomada de decisões pelos magistrados.

Outra vantagem do PJe+R é sua capacidade de personalização e adaptação às necessidades específicas de cada tribunal ou jurisdição. Os recursos e funcionalidades podem ser ajustados e customizados de acordo com as particularidades e demandas de cada contexto, garantindo uma experiência mais adequada e eficaz para os usuários.

Essa extensão vem representando um exemplo da contínua evolução e aprimoramento do sistema judiciário por meio da tecnologia. Ao integrar novas

funcionalidades e recursos ao PJe, essa iniciativa contribui para tornar os processos judiciais mais eficientes, acessíveis e transparentes, promovendo assim a melhoria do acesso à justiça e a eficácia de todo o sistema jurídico.

Sem esquecer de outra ferramenta de automação que vem auxiliando bastante os servidores e magistrados do Poder Judiciário, a emissão da certidão dos antecedentes criminais, pelo próprio Pje.

A obtenção de antecedentes criminais diretamente do Processo Judicial Eletrônico (PJe) representa uma inovação significativa na modernização do sistema judiciário. O PJe, como uma plataforma eletrônica, não apenas simplifica a gestão de processos judiciais, mas também oferece uma maneira eficiente de acessar e registrar antecedentes criminais.

A extração de antecedentes criminais por meio do PJe traz consigo uma série de benefícios. Em primeiro lugar, elimina a necessidade de processos manuais e deslocamentos físicos, tornando o processo mais ágil e acessível. Isso não apenas economiza tempo para os profissionais judiciários, mas também proporciona aos cidadãos uma maneira mais conveniente de obter informações sobre seus antecedentes criminais. A segurança e integridade dos dados são pontos cruciais nesse contexto. A extração de antecedentes criminais diretamente do PJe implica em uma transferência segura de informações sensíveis, garantindo que apenas partes autorizadas tenham acesso a esses registros. Isso contribui para a preservação da privacidade e confidencialidade das informações relacionadas aos antecedentes criminais.

Além disso, a integração dos antecedentes criminais ao PJe facilita a consulta e análise desses registros no contexto de processos judiciais em andamento. Isso é particularmente valioso em casos em que informações sobre antecedentes criminais são relevantes para a tomada de decisões judiciais, proporcionando aos juízes e profissionais do direito uma visão abrangente e atualizada.

Contudo, é fundamental considerar as questões éticas e legais associadas à gestão de antecedentes criminais. Políticas claras de segurança de dados e regulamentações rígidas são necessárias para garantir que a extração e o uso dessas informações sejam realizados de maneira ética, respeitando os direitos individuais e as normas de privacidade.

Em resumo, a obtenção de antecedentes criminais diretamente do PJe representa um avanço significativo na modernização do sistema judiciário, tornando o acesso a essas informações mais eficiente e integrado aos processos legais. No entanto, é imperativo que essa prática seja conduzida com a devida consideração às implicações éticas e legais, assegurando a proteção adequada dos direitos individuais e a confidencialidade das informações.

6 PODER JUDICIÁRIO NUMA PERSPECTIVA FUTURA

Ao considerarmos o futuro do Judiciário, é inevitável contemplar as transformações significativas que a tecnologia e as mudanças sociais podem introduzir. Várias tendências e possibilidades delineiam uma perspectiva futura para o sistema judicial, cada uma com implicações notáveis.

A perspectiva futura do Judiciário é marcada por transformações profundas, impulsionadas pela rápida evolução tecnológica e por mudanças na sociedade. Antecipa-se um cenário em que a Justiça não apenas incorpora novas ferramentas, mas também redefine seus processos e princípios fundamentais para se alinhar com as demandas contemporâneas. Algumas tendências emergem como protagonistas nesse horizonte futurista.

A digitalização e a automação despontam como forças motrizes, capacitando o Judiciário a superar barreiras logísticas e aprimorar a eficiência operacional. A migração para processos judiciais eletrônicos, aliada à automação de tarefas rotineiras, não apenas acelera procedimentos, mas também reduz erros e custos.

A inteligência artificial (IA) emerge como uma aliada na tomada de decisões judiciais. Modelos avançados de machine learning podem analisar vastos conjuntos de dados, oferecendo insights valiosos para juízes e contribuindo para decisões mais informadas. No entanto, a implementação ética da IA torna-se um foco crítico, exigindo transparência e salvaguardas contra possíveis vieses algorítmicos.

A expansão do acesso à justiça é uma aspiração central. Tecnologias como chatbots e assistentes virtuais podem orientar partes envolvidas, simplificando processos complexos e reduzindo a disparidade no acesso aos serviços judiciais. A visão é a de um sistema mais inclusivo, capaz de atender às necessidades de uma sociedade diversificada.

A resolução online de disputas (ODR) ganha destaque, oferecendo uma alternativa eficiente para litígios de menor complexidade. Plataformas virtuais

proporcionam um ambiente propício à mediação e à conciliação, reduzindo a sobrecarga nos tribunais e promovendo soluções mais rápidas.

A Resolução Online de Disputas (ODR) representa uma abordagem inovadora na solução de conflitos, utilizando plataformas online para facilitar a resolução de disputas de maneira eficiente, rápida e acessível. A ODR é especialmente relevante em um contexto em que as transações e interações acontecem cada vez mais no ambiente digital. Sua influência no Judiciário é notável, trazendo uma série de impactos e transformações. Em essência, a ODR envolve o uso de tecnologias da informação e comunicação para resolver disputas legais e comerciais. Isso pode variar desde litígios de consumidores e comerciantes até questões contratuais mais complexas. Plataformas ODR geralmente oferecem uma variedade de ferramentas, como mediação, conciliação e arbitragem, adaptando-se às necessidades específicas de cada caso.

A segurança jurídica assume uma nova dimensão com a implementação da tecnologia blockchain. Essa abordagem descentralizada oferece garantias adicionais de autenticidade e integridade de registros judiciais, fortalecendo a confiança no sistema.

A introdução de realidade virtual em audiências promete revolucionar a forma como os procedimentos judiciais são conduzidos. A participação remota e a criação de ambientes virtuais mais imersivos podem otimizar a administração da justiça, tornando-a mais acessível e flexível.

Além disso, a ética na aplicação da tecnologia torna-se um ponto central de discussão. Regulamentações mais claras são necessárias para assegurar a equidade, evitar discriminações algorítmicas e proteger a privacidade dos envolvidos.

Em síntese, a perspectiva futura do Judiciário é definida por uma interseção entre avanços tecnológicos, inovações nos processos judiciais e a busca contínua por uma justiça mais eficiente e acessível. A adaptação a essas mudanças, acompanhada

por abordagens éticas e responsáveis, será fundamental para garantir a relevância e a eficácia do Judiciário nas décadas vindouras.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nos últimos anos, a ascensão da evolução tecnológica tem desempenhado um papel cada vez mais proeminente em todos os setores da sociedade, e o Poder Judiciário destaca-se como um campo crucial nessa transformação. O investimento estratégico em tecnologia tornou-se uma peça fundamental para orquestrar a modernização e a otimização dos procedimentos judiciais, manifestando-se em benefícios concretos. Este fenômeno é caracterizado pela promoção de maior transparência, eficiência aprimorada na prestação de serviços judiciais e o fornecimento de um acesso mais efetivo à justiça para os cidadãos.

Nesse contexto, a integração de soluções tecnológicas no âmbito do Poder Judiciário não é apenas uma opção, mas uma necessidade imperativa para atender às demandas dinâmicas e complexas da sociedade contemporânea. O alinhamento estratégico com inovações tecnológicas não apenas agiliza os processos judiciais, mas também molda um novo paradigma onde a eficiência, transparência e acessibilidade são prioridades inegociáveis. O investimento contínuo em tecnologia não se limita a uma simples modernização superficial; ao contrário, representa uma abordagem proativa na busca pela excelência na entrega dos serviços judiciais. A integração de sistemas informatizados, a digitalização abrangente de processos, a incorporação de inteligência artificial e a implementação de plataformas online são alguns dos alicerces dessa transformação, capacitando o Judiciário a enfrentar desafios de maneira mais ágil e eficaz.

Os efeitos tangíveis dessa revolução tecnológica refletem-se na transparência aprimorada do sistema judicial, proporcionando aos cidadãos uma visão mais clara e acessível do andamento dos processos legais. A eficiência na prestação de serviços judiciais também é maximizada, permitindo uma resolução mais rápida e precisa de casos, além de contribuir para a redução de custos operacionais e burocracia.

Essa transição para um Poder Judiciário mais tecnologicamente avançado não é apenas uma adaptação às exigências do presente, mas uma preparação estratégica para o futuro. Ao investir em tecnologia, o Judiciário não apenas aprimora seus

processos internos, mas também fortalece seu papel como guardião da justiça, alinhando-se com os princípios fundamentais de uma sociedade moderna e dinâmica. Assim, a busca incessante pela modernização tecnológica é essencial não apenas para atender às demandas atuais, mas também para pavimentar o caminho para um sistema judicial mais eficiente, transparente e acessível nos anos vindouros.

O investimento em tecnologia desdobra-se em diversas frentes, apresentando um vasto potencial para impulsionar mudanças e melhorias substanciais. A implementação de sistemas informatizados, a digitalização de processos, a utilização de inteligência artificial e a criação de plataformas online são apenas algumas das medidas que podem ser adotadas para aprimorar a eficiência e a qualidade dos serviços judiciais.

Ao incorporar essas novas tecnologias, o Poder Judiciário pode alcançar uma notável redução na burocracia, resultando no aumento significativo da produtividade dos servidores. A automatização de tarefas rotineiras permite não apenas uma utilização mais eficiente dos recursos humanos, mas também a diminuição dos custos operacionais, fator crucial para a otimização dos serviços judiciais.

Além disso, a introdução da tecnologia contribui substancialmente para a aceleração da resolução de processos. A possibilidade de análise de dados em larga escala proporcionada pela inteligência artificial não só agiliza a triagem de casos, mas também oferece insights valiosos para a tomada de decisões judiciais, promovendo uma justiça mais informada e precisa.

A melhoria da comunicação entre os órgãos do judiciário, impulsionada pela implementação dessas soluções tecnológicas inovadoras, representa um avanço substancial no funcionamento do sistema judicial. As plataformas online desempenham um papel central ao facilitar a troca ágil e segura de informações, criando uma sinergia eficaz entre as diferentes instâncias judiciais. A implementação dessas tecnologias não apenas simplifica a comunicação interna, mas também promove uma maior transparência e participação popular. A disponibilidade de informações relevantes de forma acessível à população contribui para fortalecer a

confiança na justiça e permite que os cidadãos acompanhem de maneira mais próxima e informada o desenrolar dos processos judiciais.

Ao fornecer acesso facilitado a dados processuais e atualizações em tempo real, essas plataformas online não apenas democratizam o acesso à informação judicial, mas também capacitam os cidadãos a compreender melhor os procedimentos legais. Esse nível de transparência não apenas fortalece a relação entre a justiça e a sociedade, mas também cria um ambiente mais inclusivo e informado.

A participação popular, impulsionada por esse acesso simplificado a informações judiciais, pode desempenhar um papel crucial na promoção da justiça e no fortalecimento do sistema legal como um todo. Os cidadãos, ao estarem mais envolvidos e informados, tornam-se parte ativa do processo judicial, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e transparente.

Sob essa perspectiva, a implementação de soluções tecnológicas não apenas aprimora a comunicação interna do judiciário, mas também amplia os horizontes da transparência e participação popular. Essa evolução não é apenas um avanço no campo tecnológico, mas uma transformação que fundamenta a relação entre o sistema judiciário e os cidadãos, solidificando princípios democráticos e a eficácia do acesso à justiça.

A concretização das metas de modernização e democratização do sistema judicial se revela como um horizonte plausível por meio da integração estratégica e responsável da tecnologia. Ao adotar essas inovações de maneira proativa, o Poder Judiciário não apenas aprimora a eficiência de seus processos internos, mas também assume o papel crucial de agente facilitador, promovendo o acesso à justiça e a transparência, resultando em melhorias substanciais em todo o funcionamento do sistema judicial.

A modernização, neste contexto, transcende a mera atualização tecnológica. Envolve uma transformação profunda na maneira como o judiciário opera, incorporando as últimas tendências tecnológicas para atender às demandas de uma

sociedade em constante evolução. Essa abordagem proativa permite que o sistema judicial se adapte rapidamente às mudanças, proporcionando respostas mais ágeis e eficazes aos desafios contemporâneos. Abraçando as inovações tecnológicas, o Poder Judiciário não apenas simplifica procedimentos e reduz a burocracia, mas também cria um ambiente mais acessível para os cidadãos. A utilização de plataformas online, inteligência artificial e outras ferramentas avançadas não apenas otimiza a entrega de serviços, mas também aproxima o judiciário da população, facilitando o entendimento e o acompanhamento dos processos legais.

A posição do Poder Judiciário como facilitador do acesso à justiça é fortalecida pela implementação de tecnologias que viabilizam a participação mais ativa dos cidadãos no processo legal. A transparência resultante da disponibilidade de informações online não apenas constrói confiança na instituição judicial, mas também capacita os indivíduos a compreenderem melhor o funcionamento do sistema, promovendo uma maior consciência cívica.

Essa integração responsável da tecnologia não apenas moderniza o judiciário, mas o coloca no centro de uma sociedade mais justa e transparente. Ao adotar práticas inovadoras, o Poder Judiciário não apenas atende às necessidades presentes, mas também se prepara para os desafios futuros, consolidando-se como um pilar essencial na promoção da justiça e no fortalecimento dos princípios democráticos que regem nossa sociedade.

A inserção da Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário da Paraíba representa um marco significativo na evolução do sistema judicial, promovendo transformações profundas na maneira como as decisões são tomadas. Ao adotar inovações tecnológicas, o Judiciário não apenas moderniza seus processos internos, mas também redefine sua posição como agente facilitador do acesso à justiça e da transparência.

Os desdobramentos dessa revolução tecnológica na tomada de decisões judiciais são vastos e impactantes. A capacidade da Inteligência Artificial de analisar grandes volumes de dados de maneira rápida e precisa não só agiliza os

procedimentos, mas também oferece insights que enriquecem a fundamentação das decisões judiciais. Essa mudança não apenas aprimora a eficiência, mas também promove uma justiça mais informada, imparcial e alinhada aos princípios fundamentais.

No entanto, é crucial destacar a importância de uma integração responsável da tecnologia. A transparência no uso da Inteligência Artificial, a consideração ética e a compreensão de seus limites são elementos essenciais para garantir uma implementação bem-sucedida. A busca pela equidade e pela justiça social deve orientar o desenvolvimento e a aplicação dessas tecnologias, assegurando que contribuam para o fortalecimento do sistema judicial e para o benefício da sociedade como um todo.

Em última análise, os desdobramentos da Inteligência Artificial no Poder Judiciário não são apenas uma evolução tecnológica, mas uma revolução que redefine a natureza das decisões judiciais. Ao manter um equilíbrio entre a inovação e a responsabilidade, o Judiciário posiciona-se para enfrentar os desafios do futuro, fornecendo uma justiça mais acessível, transparente e eficaz para todos os cidadãos. Essa jornada rumo à modernização reflete não apenas um avanço tecnológico, mas um compromisso contínuo com a construção de um sistema judicial mais justo e alinhado com os princípios democráticos.

REFERÊNCIAS

ABDI, Herve; VALENTIN, Dominique; EDELMAN, Betty. Neural Networks. 124. ed. Dallas: SAGE, 1998. ANIMADO, Direito. **Os 3 Elementos Essenciais da Sentença!**. Jusbrasil. 2018. Disponível em: <https://www.jusbrasil.com.br/artigos/os-3-elementos-essenciaisdasentenca/637600413#:~:text=Quanto%20%C3%A0%20forma%2C%20a%20senten%C3%A7a,%3B%20%5B3%5D%20o%20dispositivo>. Acesso em: 13 de março de 2024.

ALONSO, C. (2023, 19 de abril). **Cuidado com o ChatGPT, ele é um charlatão mentiroso! O futuro está prestes a ser hackeado**. <https://bit.ly/44dEbCk> - Acesso em 12 de março de 2024.

AMARAL, Priscilla Peixoto do. **A China e os tribunais inteligentes**. *Focus.Jor*, 24 maio 2020. Disponível em: <https://www.focus.jor.br/a-china-e-os-tribunais-inteligentes-por-priscilla-peixoto-do-amaral/>. Acesso em: 13 março de 2024.

BRASIL. **Conselho Nacional De Justiça**. Resolução 332 de 21 agosto de 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original191707202008255f4563b35f8e8.pdf>. Acesso em: 14 de março de 2024.

BRASIL. Presidência da República. Portaria nº 36 de 14/02/2023. **Institui o Guia de Alinhamento Estratégico de Implantação da Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro (PDPJ-Br)**. Diário Oficial da União. Brasília, DF. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/files/original1936122023022363f7c02c39c65.pdf> >. Acesso em: 13 de março de 2024.

CNJ. **Conselho Nacional de Justiça**. Resolução 335 de 2020. Dispõe sobre a criação dos “Núcleos de Justiça 4.0” e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3843> >. Acesso em: 13 de março de 2024.

CNJ. **Conselho Nacional de Justiça**. Resolução 385 de 2021. Dispõe sobre a criação dos “Núcleos de Justiça 4.0” e dá outras providências. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3843> >. Acesso em: 13 de março de 2024.

CNJ. **Conselho Nacional de Justiça**. Sítio oficial. Plataforma Digital do Poder Judiciário Brasileiro – PDPJ-Br Disponível em <https://www.cnj.jus.br/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao/plataforma-digital-do-poder-judiciario-brasileiro-pdpj-br> >. Acesso em: 13 de março de 2024.

FERNANDES, Rafael Gonçalves; OLIVEIRA, Liziane Paixão Silva. **A Regulação Do Agir Decisório Disruptivo No Judiciário Brasileiro E A Observância Do Princípio Da Precaução: juiz natural ou juiz artificial?** Revista Opinião Jurídica, Fortaleza, v. 19, n. 30, p. 91-117, 20 jan. 2021. Instituto para o Desenvolvimento da

Educação. Disponível em:<http://dx.doi.org/10.12662/2447-6641oj.v19i30.p91-117.2021>. Acesso em: 14 de março de 2024.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Estatísticas de Gênero:A ocupação das mulheres é menor em lares com crianças de até três anos.2021**. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/30172-estatisticas-de-genero-ocupacao-das-mulheres-e-menor-em-lares-com-criancas-de-ate-tres-anos>. Acesso em: 13 de março de 2024.

LAGE, Fernanda de Carvalho. **Manual da Inteligência Artificial no Direito Brasileiro**. 1. ed. [S.l.]: Editora Juspodivm, 2021. SOARES, Marcelo Negri; KAUFFMAN, Marcos Eduardo; CHAO, Kuo-Ming. Inteligência Artificial: Impactos no Direito e na Advocacia. **Revista de Direito Público – RDP**, Brasília, v. 17, n. 93, p. 104-133, maio/jun. 2020. LEE, Kai-fu. **Inteligência artificial**. 1. ed. [S.l.]: Globo Livros, 2019.

LARSEN, Benjamin; NARAYAN, Jayant. Generative AI: a game-changer that society and industry need to be ready for. 9 jan. 2023. Disponível em: <https://www.weforum.org/agenda/2023/01/davos23-generative-ai-a-game-changerindustries-and-society-code-developers/>. Acesso em: 13 de março de 2024.

PERASSO, Valéria. **O que é a 4ª revolução industrial– e como ela deve afetar nossas vidas**. **BBC News**, 22 out. 2016. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-37658309>>. Acesso em: 13 março 2024.

ROSA, Alexandre Morais da. **A questão digital: o impacto da inteligência artificial no Direito**. Revista de direito da faculdade Guanambi. Guanambi, v. 6, n. 02, p. 259, 26 set. 2019. Disponível em:<http://revistas.faculadeguanambi.edu.br/index.php/Revistadedireito/article/view/259>. Acesso em: 14 março de 2024.

ROSSETTI, R., & ANGELUCI, A.. (2021). **Ética Algorítmica: questões e desafios éticos do avanço tecnológico da sociedade da informação**. Galáxia, são Paulo, e50301. <https://doi.org/10.1590/19822553202150301> . DOI: <https://doi.org/10.1590/1982-2553202150301> CHATGPT. In: WIKIPÉDIA, a enciclopédia livre. Flórida: Wikimedia Foundation, 2023. Disponível em: <https://pt.wikipedia.org/w/index.php?title=ChatGPT&oldid=66544063>.>Acesso em: 13 de março de 2024.

VASWANI, **Ashish. et al. Attention Is All You Need**. 2 ago. 2023. Disponível em: <https://arxiv.org/abs/1706.03762>. Acesso em: 13 de março de 2024.

WOLFRAM, Stephen. **What is ChatGPT Doing ... and Why Does It Work?**. **WolframMedia**. 9 mar. 2023. E-book. Disponível em: <https://www.wolframmedia.com/products/what-is-chatgpt-doing-and-why-does-it-work/>. Acesso em: 13 de março de 2024.

XAVIER, Paulo Ramón Suárez. **Gobernanza, Inteligencia Artificial Y Justicia Predictiva: los retos de la administración de justicia ante la sociedad en red.2020**. 482 f. Tese (Doutorado) -Curso de Derecho, Departamento de Ciencia Política, Derecho InternacionalPúblico y Derecho Procesal, Universidad de Málaga, Andalusia, 2020.