

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL - MDR

BEM HUR RODRIGUES MAREGA

**INTEGRAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL SUSTENTÁVEL: Um estudo a partir da experiência do Tribunal de
Justiça do Estado de Goiás (TJGO) com a expansão do acesso à justiça**

GOIÂNIA
2025

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU*
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL (MDR)

BEM HUR RODRIGUES MAREGA

**INTEGRAÇÃO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO DESENVOLVIMENTO
REGIONAL SUSTENTÁVEL: Um estudo a partir da experiência do Tribunal de
Justiça do Estado de Goiás (TJGO) com a expansão do acesso à justiça**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional do Centro Universitário Alves Faria, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

Orientador: Prof. Dr. Alcido Elenor Wander

Linha de Pesquisa: Políticas Públicas, Arranjos Produtivos (clusters) Território e Desenvolvimento Regional.

GOIÂNIA
2025

Catálogo na fonte: Biblioteca UNIALFA

M323i

Marega, Bem Hur Rodrigues

Integração da inteligência artificial no desenvolvimento regional sustentável: um estudo a partir da experiência do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás (TJGO) com a expansão do acesso à justiça. / Bem Hur Rodrigues Marega. – 2025.

79 f.: il. 30cm.

Orientador: Prof. Dr. Alcido Elenor Wander.

Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional, Centro Universitário Alves Faria (UNIALFA) – Goiânia, 2025.

1. Inteligência artificial. 2. Acesso à Justiça. 3. Agenda 2030. 4. TJGO. I. Wander, Alcido Elenor. II. UNIALFA. III. Título.

CDU: 004.8:351.87(817.3)

CENTRO UNIVERSITÁRIO ALVES FARIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU
MESTRADO PROFISSIONAL EM DESENVOLVIMENTO REGIONAL – MDR

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Desenvolvimento Regional do Centro Universitário Alves Faria, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Desenvolvimento Regional.

MEMBROS DA BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Alcido Elenor Wander – UNIALFA (Orientador)

Prof. Dr. Guilherme Resende Oliveira

Prof. Dr. Rabah Belaidi

Dedico esta pesquisa à minha família, ao meu pai e à minha mãe, por quem a vida me foi dada. Aos meus irmãos, por quem a vida foi aprendi com fraternidade, cumplicidade e muita emoção. Dedico à minha família constituída, com quem fiz o compromisso de caminhar junto na vida. A vocês, que me deram a vida, que caminharam e continuam caminhando comigo, esta conquista também é para vocês!

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus por ter me permitido chegar até aqui e a todos que de alguma forma, contribuíram para o meu crescimento ao longo do processo.

Agradeço à instituição da qual sou servidor, pelo incentivo a seus servidores, permitindo a ampliação do conhecimento e, conseqüentemente, uma prática mais responsável, reflexiva e atualizada.

Agradeço profundamente ao meu orientador, Professor Dr. Alcido Elenor Wander, por sua orientação e apoio inestimáveis durante todo o processo. Seu conhecimento e dedicação foram fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa.

Agradeço também aos professores que compõem esta banca examinadora por sua disposição e contribuição. Seu tempo e experiência são altamente apreciados, e a visão crítica que trouxeram ajudará a aprimorar ainda mais este trabalho. Obrigado, Prof. Dr. Guilherme Resende Oliveira (Unialfa) e Prof. Dr. Rabah Belaidi (UFG) pela participação e pelo valioso *feedback* que, sem dúvida, enriqueceu o resultado final desta pesquisa.

Agradeço, especialmente, aos amigos Ana Cláudia e Marcus Vinícius, com quem tive uma parceria e uma troca de aprendizagem e experiências nos momentos em que precisei.

RESUMO

Este estudo investiga a integração da Inteligência Artificial - IA no Desenvolvimento Regional Sustentável - DRS, para ampliar o acesso à justiça, focando no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - TJGO, conforme o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS 16, da Agenda 2030, da Organização das Nações Unidas - ONU. A questão norteadora é: Como a Inteligência Artificial está sendo utilizada para integrar estratégias de expansão do acesso à justiça e qual seu potencial em alinhar o sistema judiciário com os objetivos de sustentabilidade? O objetivo geral é investigar a integração e reflexo da IA no DRS como uma política de ampliação do acesso à justiça a partir da experiência do TJGO. Os objetivos específicos incluem: (1) discutir a relação entre sustentabilidade, DRS e IA; (2) investigar a implementação da IA nos tribunais brasileiros, com ênfase nas diretrizes do CNJ, e analisar o caso do TJGO; (3) avaliar a evolução e o impacto das normativas de IA no Judiciário Brasileiro, focando no TJGO; (4) analisar os usos efetivos de IA no contexto do TJGO e de outros tribunais brasileiros. A metodologia empregada inclui análises qualitativa e quantitativa, com a utilização de dados primários provenientes do TJGO e do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, complementados por uma revisão sistemática da literatura sobre IA, DRS e acesso à justiça. Os resultados indicam que a IA desempenha um papel fundamental na modernização do sistema judiciário, especialmente no Tribunal de Justiça do Estado de Goiás (TJGO), promovendo maior eficiência processual e acesso à justiça. O estudo constatou que, com a implementação do sistema BERNIA, o TJGO conseguiu reduzir significativamente o tempo de tramitação e análise de processos, o que impactou positivamente a gestão de casos e a uniformização de decisões judiciais. Observamos que o sistema possui uma precisão elevada na identificação e categorização de demandas similares, alcançando um índice de assertividade de 96%, o que contribui para evitar duplicidade de esforços e para um tratamento mais coordenado das ações judiciais. Além disso, a pesquisa evidenciou que a integração da IA aos sistemas de gestão de processos, como Projudi e PJD, facilitou o fluxo de informações e permitiu uma tramitação mais ágil dos casos, refletindo diretamente no alinhamento com o ODS 16 da ONU, que visa o fortalecimento das instituições de justiça. A análise do TJGO demonstrou que a IA não apenas otimiza recursos humanos e financeiros, mas também potencializa o desenvolvimento regional sustentável ao tornar a justiça mais acessível, especialmente para a sociedade civil. Dessa forma, a pesquisa conclui que a IA, quando utilizada conforme princípios éticos e sustentáveis, representa um modelo promissor para a modernização dos tribunais brasileiros, contribuindo para a construção de um sistema judicial mais eficiente e inclusivo.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Desenvolvimento Regional Sustentável; Acesso à Justiça; Agenda 2030; Tribunal de Justiça do Estado de Goiás.

ABSTRACT

This study investigates the integration of Artificial Intelligence - AI in Sustainable Regional Development - SRD, to expand access to justice, focusing on the Court of Justice of the State of Goiás - TJGO, according to Sustainable Development Goal - SDG 16, of the 2030 Agenda, of the United Nations - UN. The guiding question is: How is Artificial Intelligence being used to integrate strategies to expand access to justice? What is its potential to align the judicial system with sustainability goals? The general objective is to investigate the integration and reflection of AI in SRD as a policy to expand access to justice based on the experience of TJGO. The specific objectives include: (1) discussing the relationship between sustainability, SRD and AI; (2) investigating the implementation of AI in Brazilian courts, with an emphasis on the CNJ guidelines, and analyzing the case of TJGO; (3) evaluating the evolution and impact of AI regulations in the Brazilian Judiciary, focusing on TJGO; (4) to analyze the effective uses of AI in the context of TJGO and other Brazilian courts. The methodology used includes qualitative and quantitative analyses, using primary data from TJGO and the National Council of Justice - CNJ, complemented by a systematic review of the literature on AI, DRS and access to justice. The results indicate that AI plays a fundamental role in the modernization of the judicial system, especially in the Court of Justice of the State of Goiás (TJGO), promoting greater procedural efficiency and access to justice. The study found that, with the implementation of the BERNIA system, TJGO was able to significantly reduce the time for processing and analyzing cases, which positively impacted case management and the standardization of judicial decisions. We observed that the system has a high accuracy in identifying and categorizing similar demands, reaching an assertiveness rate of 96%, which contributes to avoiding duplication of efforts and to a more coordinated treatment of lawsuits. Furthermore, the research showed that integrating AI into case management systems, such as Projudi and PJD, facilitated the flow of information and allowed for more agile processing of cases, directly reflecting the alignment with UN SDG 16, which aims to strengthen justice institutions. The TJGO analysis demonstrated that AI optimizes human and financial resources and enhances sustainable regional development by making justice more accessible, especially for civil society. Thus, the research concludes that AI, when used in accordance with ethical and sustainable principles, represents a promising model for the modernization of Brazilian courts, contributing to the construction of a more efficient and inclusive judicial system.

Keywords: Artificial Intelligence; Sustainable Regional Development; Access to justice; Agenda 2030; Court of Justice of the State of Goiás.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Visão geral dos principais componentes do Poder Judiciário brasileiro .	36
Quadro 2 - Principais áreas do TJ/GO utilizando IA e ações tecnológicas	43
Quadro 3 - Os membros designados para compor o centro de inteligência	47
Quadro 4 - Detalhamento dos contratos de IA no judiciário	62

LISTA DE SIGLAS

CE	Ceará
CF/88	Constituição Federal de 1988
CGovIA	Comitê de Governança e de Gestão de Projetos de Inteligência Artificial e Cognição Automatizada
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
DRS	Desenvolvimento Regional Sustentável
EJUG	Escola Judicial do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
FONAJE	Fórum Nacional de Juizados Especiais
FUNAPE	Fundação de Apoio à Pesquisa
IA	Inteligência Artificial
ODS	Objetivo de Desenvolvimento Sustentável
ONU	Organização das Nações Unidas
PDT	Partido Democrático Trabalhista
PL	Projeto de Lei
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça
STM	Superior Tribunal Militar
TJ	Tribunal de Justiça
TJ/GO	Tribunal de Justiça do Estado de Goiás
TREs	Tribunais Regionais Eleitorais
TRFs	Tribunais Regionais Federais
TRTs	Tribunais Regionais do Trabalho
TSE	Tribunal Superior Eleitoral
TST	Tribunal Superior do Trabalho
UFG	Universidade Federal de Goiás

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
1.1 Questão norteadora	13
1.2 Objetivos do estudo	14
1.2.1 Objetivo geral	14
1.2.2 Objetivos específicos	14
1.3 Justificativa	14
1.4 Síntese dos capítulos	16
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 Sustentabilidade e acesso à justiça: perspectiva nacional e global a partir da Agenda 2030	19
2.2 Desenvolvimento regional sustentável: múltiplos caminhos	25
2.3 Inteligência artificial, tecnologia e sustentabilidade: ampliando o acesso à justiça no sistema judiciário	27
3 METODOLOGIA	34
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	38
4.1 Regulamentação da IA para serviços públicos: entre a ausência de legislação específica e a autorregulação do judiciário	38
4.2 Integração da IA no TJ/GO	45
4.2.1 Centro de inteligência do TJ/GO: o sistema Berna	49
4.2.2 Capacitação e inovação: o compromisso do TJ/GO com a formação em inteligência artificial	54
4.2.3 O papel do comitê de governança e de gestão de projetos de inteligência artificial e cognição automatizada (CGovIA) na integração da IA no TJ/GO	60
4.2.4 Projeto assistente jurídico virtual para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás	61
4.2.5 Projeto assistente jurídico virtual para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás	63
4.3 Contribuições da IA para o desenvolvimento regional sustentável	69
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	74
REFERÊNCIAS	77

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa explora como a Inteligência Artificial - IA está sendo integrada ao Desenvolvimento Regional Sustentável - DRS, como caminho para ampliar o acesso à justiça, alinhando-se ao Objetivo 16, da Agenda 2030, da Organização das Nações Unidas - ONU, tendo como prisma de análise a experiência do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - TJ/GO.

O Objetivo de Desenvolvimento Sustentável - ODS 16, da Agenda 2030 da ONU é focado em promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

16.1. Reduzir significativamente todas as formas de violência e as taxas de mortalidade relacionada em todos os lugares;

16.2. Acabar com abuso, exploração, tráfico e todas as formas de violência e tortura contra crianças;

16.3. Promover o Estado de Direito, em nível nacional e internacional, e garantir a igualdade de acesso à justiça para todos;

16.4 Até 2030, reduzir significativamente os fluxos financeiros e de armas ilegais, reforçar a recuperação e devolução de recursos roubados e combater todas as formas de crime organizado;

16.5. Reduzir substancialmente a corrupção e o suborno em todas as suas formas;

16.6. Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis;

16.7. Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis;

16.8. Ampliar e fortalecer a participação dos países em desenvolvimento nas instituições de governança global;

16.9. Até 2030, fornecer identidade legal para todos, incluindo o registro de nascimento;

16.10. Assegurar o acesso público à informação e proteger as liberdades fundamentais, em conformidade com a legislação nacional e os acordos internacionais;

16.a. Fortalecer as instituições nacionais relevantes, inclusive por meio da cooperação internacional, para a construção de capacidades em todos os níveis, em particular nos países em desenvolvimento, para a prevenção da violência e o combate ao terrorismo e ao crime;

16.b. Promover e fazer cumprir leis e políticas não discriminatórias para o desenvolvimento sustentável. (ONU, Agenda 2030, 2015, s.p.).

No contexto da presente pesquisa, a integração da Inteligência Artificial no Desenvolvimento Regional Sustentável - DRS, especialmente no sistema judiciário como exemplificado pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - TJGO, é vista como uma iniciativa alinhada ao ODS 16. Isso porque a IA pode contribuir para a eficiência e acessibilidade da justiça, promovendo o Estado de Direito e garantindo a igualdade de acesso à justiça para todos.

Além disso, a aplicação de tecnologias avançadas no sistema judiciário pode ajudar na construção de instituições mais eficazes, responsáveis e inclusivas, alinhando-se assim com os objetivos globais. Logo, a relevância deste tema reside na crescente necessidade de integrar avanços tecnológicos no sistema judiciário, visando aprimorar a acessibilidade e a eficiência, alinhando-se aos objetivos globais de sustentabilidade.

O objeto específico deste estudo é verificar a aplicação e da Inteligência Artificial no âmbito do TJGO. Analisaremos como a IA está sendo utilizada para remodelar o acesso à justiça e sua contribuição para o Desenvolvimento Regional Sustentável, um conceito crucial no contexto da Agenda 2030 da ONU.

O recorte desta investigação está geograficamente centrado no Estado de Goiás, Brasil, com um foco temporal contemporâneo. Esta delimitação permite uma análise aprofundada da integração da IA, no sistema judiciário de uma região específica, fornecendo quadros que podem ser implementados em contextos mais amplos.

O problema central que esta pesquisa busca abordar é a efetividade da Inteligência Artificial na promoção do acesso à justiça, no contexto do que nos solicita o Desenvolvimento Regional Sustentável. A questão norteadora investiga como a IA pode ser estrategicamente utilizada, para alinhar o sistema judiciário aos objetivos de sustentabilidade, especialmente considerando as necessidades da população mais vulnerável.

A abordagem metodológica deste estudo inclui pesquisa bibliográfica, documental e análise qualitativa e quantitativa. Teoricamente, ele se apoia na literatura existente sobre IA, Desenvolvimento Regional Sustentável e acesso à justiça, com referências a autores como Longuini e Denardi, Silveira e Bairos, entre outros.

As fontes preliminares para nosso estudo incluem documentos oficiais do TJ/GO, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, publicações acadêmicas relevantes e

documentos globais oficiais como a Agenda 2030. Estes recursos serão complementados por uma análise comparativa de iniciativas semelhantes em outros tribunais brasileiros.

Este estudo é crucial para compreender como a tecnologia, especificamente a Inteligência Artificial, pode ser alavancada para atingir os objetivos de Desenvolvimento Sustentável no âmbito do setor judiciário. A pesquisa tem o potencial de oferecer conhecimento para a implementação de políticas e práticas judiciais mais eficientes e sustentáveis.

Ademais, é importante destacar que o uso da IA no sistema judiciário é uma inovação relativamente recente e ainda em desenvolvimento. Este estudo busca explorar como essa tecnologia está sendo adotada e adaptada para atender às necessidades específicas de justiça e sustentabilidade, especialmente em contextos regionais como o de Goiás.

Ao investigar a integração da IA no acesso à justiça, este projeto tem o potencial de contribuir significativamente para a melhoria dos serviços judiciários, tornando-os mais acessíveis e eficientes para a população em geral, e em particular para as comunidades mais vulneráveis, as quais tendem a encontrar maiores barreiras ao buscar o Poder Judiciário.

Espera-se que, este estudo contribua para a compreensão do papel da Inteligência Artificial no fortalecimento do Desenvolvimento Regional Sustentável e no aprimoramento do acesso à justiça. Além disso, aspira-se que os resultados possam informar a elaboração de políticas e práticas judiciais mais eficazes e sustentáveis, tanto no Brasil, quanto em contextos internacionais.

1.1 Questão norteadora

Como a Inteligência Artificial vem sendo utilizada para integrar estratégias de expansão do acesso à justiça e o seu potencial, em alinhamento com o Objetivo 16 da Agenda 2030 e assim, contribuir para o Desenvolvimento Regional Sustentável no TJ/GO?

1.2 Objetivos do estudo

1.2.1 Objetivo geral

Investigar a integração e reflexo da Inteligência Artificial no Desenvolvimento Regional Sustentável como uma política de ampliação do acesso à justiça, conforme estabelece o Objetivo 16, da Agenda 2030, a partir da experiência do TJ/GO.

1.2.2 Objetivos específicos

1. Realizar uma discussão fundamentada na literatura acadêmica sobre a correlação entre Sustentabilidade, Desenvolvimento Regional Sustentável e Inteligência Artificial - IA;
2. Investigar a implementação da Inteligência Artificial - IA nos tribunais brasileiros, com ênfase nas diretrizes do Conselho Nacional de Justiça - CNJ e analisar especificamente o caso do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - TJGO utilizando informações de acesso público disponíveis nos sites oficiais;
3. Avaliar a evolução e impacto das normativas de IA no Judiciário Brasileiro, com foco no TJ/GO;
4. Analisar os usos efetivos de IA no contexto do TJ/GO discutindo como este Tribunal está integrando-a em sua rotina.

1.3 Justificativa

A justificativa desta pesquisa fundamenta-se na necessidade de investigar a relação entre a Inteligência Artificial (IA) e o desenvolvimento sustentável no setor judiciário. A incorporação de IA no sistema de justiça se apresenta como uma possibilidade para a promoção de acessibilidade e eficiência, alinhando-se às diretrizes globais de sustentabilidade. Este estudo é motivado pelo contexto de modernização judicial e pelas transformações digitais, que impulsionam novas abordagens para processos jurídicos e administrativos. A importância acadêmica está

na ampliação do conhecimento sobre a integração da IA em estruturas judiciais, com um foco específico nas práticas adotadas em um tribunal regional brasileiro.

A transformação digital alterou a dinâmica de diversos setores sociais, inclusive o judiciário, que busca responder aos desafios operacionais e à crescente demanda por transparência e agilidade processual. A aplicação de IA no contexto jurídico brasileiro visa a reestruturação e a otimização de processos, e esta pesquisa explora esses avanços tecnológicos na perspectiva de melhoria do acesso à justiça. Ao examinar o caso do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás (TJ/GO), a pesquisa estabelece um estudo de caso sobre o uso de IA como instrumento estratégico para a expansão da acessibilidade e para a gestão processual eficaz.

A escolha do TJ/GO justifica-se pela necessidade de uma abordagem regional que permita compreender os desafios específicos e as adaptações locais permitidas na aplicação de tecnologias. Logo, este estudo oferece uma contribuição relevante, proporcionando subsídios para uma compreensão mais ampla das práticas de AI em sistemas judiciários regionais.

A pesquisa é socialmente relevante ao investigar como a IA pode auxiliar no acesso à justiça, especialmente para indivíduos que enfrentam barreiras ao acesso aos serviços judiciários. A otimização de processos administrativos e judiciais viabilizados pela IA pode facilitar o atendimento a grupos sociais que encontram obstáculos ao tentar acessar a justiça. Esta investigação, portanto, busca compreender as implicações da IA na melhoria da acessibilidade judicial e na promoção de um sistema mais inclusivo, além de analisar as limitações operacionais que podem surgir no processo de implementação da tecnologia.

Outro ponto relevante é quanto a automação de atividades rotineiras com uso de IA, pois permite uma gestão mais eficiente dos recursos e contribui para a racionalização do uso de tempo e orçamento. Neste sentido, o estudo propõe que a IA pode desempenhar um papel relevante na sustentabilidade econômica do judiciário, auxiliando na maximização dos recursos disponíveis e promovendo uma eficiência que pode impactar positivamente o atendimento judicial.

Em um cenário em que as regulamentações sobre IA ainda estão em desenvolvimento no Brasil, a pesquisa avalia diretrizes e práticas que são importantes para a governança de IA no judiciário. Com isso, a pesquisa fornece subsídios que podem ser úteis na formulação de políticas públicas e normativas que orientam a adoção de IA de forma ética e transparente, em consonância com os direitos

fundamentais e a privacidade dos cidadãos.

Ao propor uma análise sobre a integração de IA no setor judiciário goiano, a pesquisa visa contribuir para a compreensão do papel da tecnologia na estruturação de um sistema judicial sustentável. Alinhado ao Objetivo de Desenvolvimento Sustentável (ODS) 16, que promove a paz, a justiça e as instituições eficazes, este estudo visa consolidar conhecimentos aplicáveis na promoção de uma justiça acessível e eficiente.

1.4 Estrutura da dissertação

A presente pesquisa se desenvolve adiante com um primeiro capítulo relativo ao referencial teórico, no qual se discute a interseção de sustentabilidade e acesso à justiça à luz da Agenda 2030 da ONU. Analisa-se como esse conceito é abordado tanto no âmbito global, quanto nacional, destacando iniciativas e políticas que visam a incorporação da sustentabilidade no sistema judiciário. Explora-se o conceito de Desenvolvimento Regional Sustentável - DRS, considerando suas diversas facetas e a importância de abordagens, que respeitem as particularidades de cada região. Este capítulo detalha como o DRS pode ser implementado através de políticas públicas e parcerias entre diversos setores da sociedade.

Ademais, também se examina a integração da IA no sistema judiciário, como meio de promover o acesso à justiça, alinhando tecnologia e sustentabilidade, discutindo-se as implicações práticas e teóricas do uso da IA para otimizar processos judiciais e tornar a justiça mais acessível e eficiente.

Em relação ao capítulo metodológico, descreve-se a abordagem adotada para a realização da pesquisa, incluindo técnicas de coleta de dados e análise. Este capítulo fundamenta a escolha das metodologias em relação aos objetivos específicos do estudo, proporcionando uma base sólida para a investigação documental subsequente.

Por último, quanto ao capítulo de Resultados e Discussão, aborda-se o atual cenário regulatório da IA no Brasil, destacando a falta de legislação específica e como o Judiciário tem lidado com a autorregulação da IA. Explora-se a criação e o funcionamento do Centro de Inteligência, destacando seu papel na integração da IA no sistema judiciário de Goiás. Detalha-se a implementação e os impactos do sistema Berna, uma ferramenta de IA desenvolvida para melhorar a eficiência processual no

TJ/GO.

Ainda neste capítulo, discute-se como o TJ/GO tem investido na capacitação em IA visando equipar seus funcionários com as habilidades necessárias para a era digital. Analisa-se o papel do comitê na supervisão e integração da IA dentro do TJ/GO, garantindo que as práticas adotadas estejam alinhadas com os princípios éticos e sustentáveis. Apresenta-se um projeto inovador, que visa implementar um assistente jurídico virtual, para auxiliar no processamento de casos, demonstrando a aplicação prática da IA no contexto judicial. Conclui-se, discutindo como as iniciativas de IA adotadas pelo TJ/GO contribuem para o desenvolvimento regional sustentável, promovendo uma justiça mais eficiente e acessível.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Três eixos teóricos estruturam nossa pesquisa: Sustentabilidade, Desenvolvimento Regional Sustentável - DRS e Inteligência Artificial - IA. Estas categorias representam áreas interconectadas e cruciais para entender o impacto da tecnologia no progresso social sustentável e por tal razão, a presente revisão da literatura busca articular tais conceitos.

Além disso, o referencial teórico desta pesquisa está fundamentado em uma variedade de literaturas e autores, que exploram a interseção entre Inteligência Artificial, Desenvolvimento Regional Sustentável e acesso à justiça, pois o direito de acessibilidade à justiça é que levantado pelo ODS 16, da Agenda 2030, como fundamental para uma sociedade sustentável. Autores como Longuini e Denardi, em seu estudo intitulado “O uso da inteligência artificial como instrumento de promoção de sustentabilidade no Poder Judiciário brasileiro: os impactos da justiça 4.0”, publicado em 2021 na Revista Jurídica da Escola do Poder Judiciário do Acre, oferecem perspectivas inovadoras sobre a aplicação da IA no judiciário e seu impacto no desenvolvimento sustentável, conforme relacionados adiante. Ao passo que, tanto Boff (2015), quanto Bosselmann (2015), por exemplo, oferecem uma compreensão aprofundada dos princípios da sustentabilidade e seu papel no contexto do direito e da governança.

Os conceitos de Desenvolvimento Regional Sustentável e Inteligência Artificial são categorias centrais deste estudo. A IA, conforme discutida por Andrade *et al.* (2023), é examinada tanto como uma ferramenta tecnológica, quanto como um meio de promoção de práticas judiciais sustentáveis. Simultaneamente, o conceito de DRS, conforme delineado por Sachs e Chacon, é explorado no contexto do acesso à justiça, enfatizando a importância de práticas equitativas e sustentáveis.

A pesquisa exploratória realizada mostra que, embora a integração da IA no sistema judiciário seja um tema emergente, há uma lacuna significativa no que se refere à sua aplicação no contexto do DRS. A literatura sobre o uso da IA no judiciário, conforme abordada por Staats e Moraes, em seu estudo intitulado “A utilização de Inteligência Artificial no poder judiciário brasileiro como exercício de sustentabilidade”, publicado pela Revista Ilustração em 2020, é complementada com estudos sobre desenvolvimento sustentável, fornecendo uma base abrangente para a análise

proposta neste projeto.

A interseção que se propõe aqui, oferece uma perspectiva singular para enfrentar os desafios contemporâneos de acesso à justiça, alinhada com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS, da Agenda 2030. A capacidade da IA de analisar grandes volumes de dados e automatizar processos pode ser aproveitada para melhorar a eficiência dos sistemas judiciários, reduzindo assim, as barreiras ao acesso à justiça, especialmente em regiões remotas ou desfavorecidas. A adoção de tecnologias de IA pode contribuir para a desburocratização do judiciário, tornando-o mais acessível e compreensível para o cidadão comum, um passo crucial para garantir a justiça social e a inclusão.

Além disso, a promoção do DRS por meio da aplicação de IA no judiciário, pode catalisar o desenvolvimento local, integrando práticas judiciais sustentáveis, que respeitem as especificidades regionais e promovam a igualdade. Este enfoque permite abordar questões como a disputa por recursos naturais, direitos de propriedade e conflitos sociais de maneira mais eficaz, contribuindo para a harmonia social e a conservação ambiental nas comunidades.

A colaboração interdisciplinar entre especialistas em sustentabilidade, desenvolvimento regional e tecnologia da informação é fundamental, para explorar plenamente o potencial da IA na promoção do acesso à justiça. A troca de conhecimentos e experiências entre estas áreas, pode gerar soluções inovadoras que respeitem tanto os limites ambientais, quanto as necessidades sociais, alinhando-se assim com os princípios da sustentabilidade.

Desta forma, a educação e a conscientização são essenciais para a implementação bem-sucedida de projetos de IA, voltados para o desenvolvimento sustentável e o acesso à justiça. Programas de capacitação para profissionais do judiciário, bem como, iniciativas de educação para o público em geral, podem aumentar a compreensão e o apoio às tecnologias de IA garantindo que, seu uso seja ético, transparente e focado no bem-estar social. Assim, a integração da IA no sistema judiciário, orientada pelos princípios do DRS e da sustentabilidade, pode não apenas otimizar processos judiciais, mas também, fortalecer a governança, a responsabilidade social e a proteção ambiental.

2.1 Sustentabilidade e acesso à justiça: perspectiva nacional e global, a partir da Agenda 2030

A sustentabilidade emerge como um princípio fundamental para o desenvolvimento e a gestão de recursos, com o objetivo de satisfazer as necessidades atuais, sem prejudicar a capacidade das futuras gerações de suprir suas próprias necessidades. Esse conceito, engloba dimensões ambientais, econômicas e sociais, destacando sua natureza interdisciplinar (Grandisoli e Jacobi, 2020). A sustentabilidade é reconhecida como um paradigma por promover uma nova forma de pensar e agir diante de desafios globais, tais como mudanças climáticas, desigualdade social e degradação ambiental, redefinindo o relacionamento das sociedades com o meio ambiente e entre si para alcançar um equilíbrio entre crescimento econômico, conservação ambiental e equidade social (Ferrer, Glasenapp e Cruz, 2014).

Globalmente, a sustentabilidade é vista como essencial para a transição para um futuro mais sustentável e justo, refletindo a necessidade urgente de abordagens integradas, que considerem conjuntamente as dimensões ambientais, econômicas e sociais. Organizações internacionais, como a UNESCO, têm desenvolvido projetos e iniciativas, como o Projeto Cidadaniar, para promover a educação e a consciência sobre a sustentabilidade, visando a implementação dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 (UNESCO, 2023).

No contexto nacional, a sustentabilidade é abordada como um direito fundamental material, incorporado no ordenamento jurídico brasileiro e refletido na Constituição Federal de 1988 (CF/88). Este paradigma é crucial para orientar o desenvolvimento sustentável no Brasil, buscando harmonizar o crescimento econômico com a proteção ambiental e a inclusão social. Iniciativas e políticas públicas são implementadas para promover práticas sustentáveis, visando não apenas a conservação ambiental, mas também, a justiça social e o desenvolvimento econômico inclusivo (Barreto e Cabral, 2016; Mafra, 2015).

A Constituição Federal de 1988 (CF/88), adotou o paradigma da sustentabilidade, enfatizando a dignidade da pessoa humana e um meio ambiente equilibrado como essenciais para uma vida de qualidade. O artigo 225 da CF/88 reconhece o direito a um meio ambiente sadio como extensão do direito à vida, integrando a defesa do meio ambiente, aos objetivos constitucionais de bem-estar e justiça social.

Além disso, a CF/88 estabelece uma estrutura para o Estado Democrático de

Direito, baseando-se em princípios materiais, que incluem a juridicidade, a constitucionalidade e os direitos fundamentais. Isso implica que o judiciário, ao interpretar e aplicar a lei, deve considerar a sustentabilidade como um valor fundamental, promovendo o desenvolvimento sustentável por meio de suas decisões. Este enfoque reflete a importância de políticas públicas e ações do Estado, voltadas para a sustentabilidade, conforme discutido por Barreto e Cabral (2016).

Desta forma, a sustentabilidade, entendida como um paradigma, orienta esforços globais e nacionais para enfrentar desafios contemporâneos, promovendo uma abordagem integrada que considera a interconexão entre o meio ambiente, a sociedade e a economia. A adoção desse paradigma é fundamental para garantir um futuro sustentável para as próximas gerações, conforme evidenciado por uma vasta gama de literatura acadêmica e iniciativas políticas (Spessatto, Mottin e Cescon, 2023; Vieira e Braga, 2023).

O Poder Judiciário brasileiro, sendo um dos três poderes fundamentais estabelecidos pela Constituição Federal (CF/88, Artigo 2º), começou a incorporar o paradigma da sustentabilidade em sua jurisprudência e práticas, refletindo uma evolução significativa na interpretação do direito e da justiça. Essa mudança paradigmática integra a sustentabilidade como um direito fundamental, reconhecendo a importância de equilibrar as dimensões ambientais, sociais e econômicas para assegurar o bem-estar das gerações presentes e futuras. A integração deste paradigma ao ordenamento jurídico brasileiro alinha-se com os princípios constitucionais e reforça o papel do judiciário na promoção de um desenvolvimento sustentável, conforme destacado por Mafra (2015) e Barreto e Cabral (2016).

A adesão do judiciário ao paradigma da sustentabilidade é um reflexo da necessidade de adaptar o direito e a justiça às demandas contemporâneas, garantindo a proteção ambiental, a justiça social e o crescimento econômico sustentável. Esse movimento está em consonância com os ODS, da Agenda 2030 da ONU, destacando o compromisso do Brasil, com a implementação de políticas e práticas que promovam a sustentabilidade em todas as esferas da sociedade (Lima e Silva, 2022; Spessatto, Mottin e Cescon, 2023).

A jurisprudência e as decisões do judiciário brasileiro, ao incorporarem o paradigma da sustentabilidade, demonstram um reconhecimento crescente da interdependência entre o direito, a ecologia e a economia. Essa abordagem integrada é essencial, para enfrentar os desafios ambientais e sociais, promovendo a justiça

intergeracional e o desenvolvimento sustentável como princípios fundamentais para a governança e a legislação no Brasil (Ferrer, Glasenapp e Cruz, 2014; Mafra, 2015).

Assim, a adoção do paradigma da sustentabilidade pelo judiciário brasileiro, reflete uma transformação profunda na compreensão e aplicação do direito, marcando um avanço significativo na direção de uma sociedade mais justa, equitativa e sustentável. Este movimento evidencia a capacidade do direito de evoluir em resposta, às exigências de um mundo em constante mudança, garantindo que a justiça seja realizada de maneira a respeitar e promover o equilíbrio entre as necessidades humanas e a preservação do meio ambiente, para as gerações presentes e futuras.

A adesão do Brasil à Agenda 2030 da ONU, representa um compromisso estratégico com o desenvolvimento sustentável, alinhando-se com esforços globais para enfrentar desafios ambientais, sociais e econômicos de maneira integrada e inclusiva. Desde sua entrada na ONU em 1945, o Brasil tem participado ativamente de pactos e acordos internacionais, refletindo seu papel proeminente no cenário global e seu comprometimento com a promoção da paz, da segurança e do desenvolvimento sustentável (ONU). A colaboração com a ONU desde 1947, destaca a importância da parceria entre o governo brasileiro, o setor privado, instituições acadêmicas, ONGs e a sociedade civil para alcançar os ODS, abordando questões cruciais como a erradicação da pobreza, a proteção ambiental e a inclusão social (ONU, *s/d.*).

Este engajamento reflete a integração dos princípios de sustentabilidade na política nacional, reconhecendo a necessidade de equilibrar a soberania nacional com responsabilidades globais. A participação em acordos internacionais não apenas fortalece a posição do Brasil no mundo, mas também, promove a implementação de práticas sustentáveis, que respeitam a diversidade e a riqueza dos recursos naturais do país, ao mesmo tempo que, buscam garantir a prosperidade e o bem-estar para todos os brasileiros.

A Agenda 2030 oferece um roteiro para o desenvolvimento sustentável que está em consonância com a Constituição Federal de 1988, que já estabelece o desenvolvimento sustentável, como um princípio fundamental para a promoção da qualidade de vida e a conservação ambiental (Barreto e Cabral, 2016). Além disso, a adoção da Agenda 2030, reafirma o compromisso do Brasil com a justiça social e econômica, reconhecendo a interdependência entre a sustentabilidade ambiental, o crescimento econômico e a inclusão social como essenciais para um futuro próspero

e equitativo.

A inclusão do direito ao acesso à justiça no ODS 16, da Agenda 2030, das Nações Unidas reflete a compreensão global de que a paz, a justiça e instituições eficazes são fundamentais para alcançar um desenvolvimento sustentável. Este ODS, enfatiza a importância de promover sociedades pacíficas e inclusivas, garantindo igualdade de acesso à justiça para todos, o que é vital para estabelecer o estado de direito e reduzir a violência e a corrupção. O acesso à justiça é reconhecido como um pilar essencial para fortalecer a governança democrática e garantir que, todos os cidadãos possam reivindicar seus direitos e resolver disputas de forma eficaz e justa (Lima e Silva, 2022).

A relevância do acesso à justiça na Agenda 2030 reside no seu papel crítico, na proteção dos direitos fundamentais e na promoção da igualdade. Ele oferece um mecanismo para que indivíduos e comunidades, possam desafiar violações de direitos, abusos e injustiças, contribuindo para o desenvolvimento de sociedades mais justas e equitativas. Além disso, o acesso efetivo à justiça é um facilitador para a realização de outros ODS, uma vez que, a proteção legal e a garantia de direitos são precondições para a saúde, educação, moradia digna, trabalho decente e proteção ambiental. Portanto, seu papel na Agenda 2030 destaca a interconexão entre justiça, paz sustentável e o desenvolvimento integral da sociedade.

A Constituição Federal de 1988 consagra o direito ao acesso à justiça como um pilar essencial do Estado Democrático de Direito, enfatizando sua importância na garantia de igualdade perante a lei e na proteção dos direitos fundamentais de todos os cidadãos. Este direito está intrinsecamente ligado à ideia de justiça social e à promoção de um ambiente onde os direitos e liberdades possam ser efetivamente reclamados e protegidos. A CF/88 estabelece mecanismos que, asseguram a todos, sem discriminação, a possibilidade de buscar reparação legal e soluções justas, para disputas, reforçando a noção de que o acesso à justiça é um direito humano básico indispensável, para a realização dos demais direitos (Barbosa e Matsushita, 2021).

A inserção deste direito na Constituição, reflete o compromisso do Brasil com os princípios democráticos e com a criação de uma sociedade mais justa e igualitária. Ele reconhece que, sem o acesso efetivo à justiça, os cidadãos ficam vulneráveis à violação de seus direitos e incapacitados de lutar contra injustiças.

Assim, a CF/88 assegura não apenas o acesso aos tribunais e a uma representação legal adequada, mas também, promove métodos alternativos de

resolução de conflitos, visando a desburocratização e a eficiência do sistema de justiça. Este enfoque holístico no direito ao acesso à justiça é fundamental para a manutenção da ordem jurídica e para o fortalecimento da cidadania e da democracia no país.

Nesse sentido, o acesso à justiça é reconhecido como um direito humano fundamental, desempenhando um papel crucial na proteção e na promoção dos direitos e liberdades individuais. Esse direito ultrapassa a mera possibilidade de ingressar no Poder Judiciário, abarcando também, a promoção de métodos alternativos de resolução de conflitos, como conciliação, mediação, arbitragem e justiça restaurativa.

Estas alternativas representam formas de ampliar o acesso à justiça, tornando-o mais eficiente, acessível e menos oneroso para os cidadãos. Além disso, esses métodos contribuem para a construção de soluções mais pacíficas e consensuais, fortalecendo o tecido social através do diálogo e do entendimento mútuo (Barbosa e Matsushita, 2021).

Por sua vez, os direitos humanos constituem a base da dignidade e liberdade humana, sendo inerentes a todos, independentemente de nacionalidade, sexo, origem nacional ou étnica, cor, religião, idioma ou qualquer outra condição. Eles incluem uma ampla gama de direitos, como os civis, políticos, econômicos, sociais e culturais, e são fundamentados nos princípios da universalidade, inalienabilidade e interdependência. O acesso à justiça, enquanto direito humano, assegura a efetividade desses direitos, garantindo que indivíduos possam reivindicar proteção legal quando seus direitos são violados ou negligenciados (Barbosa e Matsushita, 2021).

Esta compreensão do acesso à justiça reflete a evolução dos sistemas jurídicos e a necessidade de adaptação às demandas contemporâneas por justiça rápida, acessível e eficaz. Promover o acesso à justiça é, portanto, essencial para o desenvolvimento de uma sociedade justa, equitativa e pacífica, cujos direitos humanos de cada indivíduo são respeitados e protegidos.

O Judiciário desempenha um papel fundamental, na garantia do direito ao acesso à justiça, um pilar central do Estado Democrático de Direito. Neste contexto, a adoção de tecnologias avançadas, como a inteligência artificial - IA, constitui uma estratégia vital para enfrentar os desafios contemporâneos, como a morosidade processual e a exclusão digital.

A implementação da IA no sistema judiciário, visa promover uma justiça mais ágil, acessível e transparente, otimizando a gestão de processos e recursos e contribuindo para a democratização do acesso à justiça. Aires (2023) destaca que a IA pode ser uma ferramenta poderosa para viabilizar o direito ao acesso à justiça, melhorando a eficiência do sistema judiciário e facilitando a interação dos cidadãos com a justiça. Essa inovação tecnológica reflete o compromisso do Judiciário em adaptar-se às necessidades da sociedade digital, assegurando que todos os cidadãos possam exercer seus direitos de maneira efetiva e equitativa.

Sendo assim, a busca do Brasil para atender à Agenda 2030 reflete um compromisso com a promoção de um desenvolvimento que seja sustentável, inclusivo e equitativo, alinhando os objetivos nacionais com as metas globais. Essa abordagem reitera a importância de uma governança global cooperativa e de ações conjuntas, para enfrentar os desafios contemporâneos, garantindo um futuro melhor para as gerações presentes e futuras.

2.2 Desenvolvimento regional sustentável: múltiplos caminhos

O DRS, pode ser entendido como um processo, que busca equilibrar o crescimento econômico, a inclusão social e a proteção ambiental em determinadas regiões, considerando suas características e necessidades específicas. Esse conceito está intrinsecamente ligado à Agenda 2030, para o Desenvolvimento Sustentável, proposta pela ONU, que estabelece objetivos globais para erradicar a pobreza, proteger o planeta e assegurar prosperidade para todos, com cada objetivo tendo metas específicas a serem alcançadas (Agenda 2030, 2015).

No contexto do DRS, é crucial reconhecer que, cada localidade possui suas peculiaridades, que incluem aspectos culturais, sociais, econômicos e ambientais. Essa diversidade demanda abordagens customizadas para o desenvolvimento, que levem em conta as potencialidades e desafios específicos de cada região.

Isso implica em processos participativos de planejamento e gestão, que envolvam os diversos *stakeholders* locais, como governos, setor privado, sociedade civil e comunidades acadêmicas, na definição de prioridades e na implementação de estratégias de desenvolvimento (Andrade; Machado; Rebouças, 2023).

A sustentabilidade é um princípio fundamental nesse processo, orientando a

busca por soluções que sejam economicamente viáveis, socialmente justas e ambientalmente corretas. Isso envolve, por exemplo, a promoção de tecnologias limpas, a valorização da biodiversidade local, o fortalecimento da economia local, a inclusão social e o acesso a serviços básicos de qualidade.

Dessa forma, o DRS contribui para a construção de sociedades mais resilientes e capazes de enfrentar desafios como as mudanças climáticas, a desigualdade social e a degradação ambiental (Boff, 2015).

A aplicação do DRS exige também a adoção de políticas públicas integradas e o estabelecimento de parcerias entre diferentes níveis de governo e entre o setor público e o privado. Isso inclui, por exemplo, investimentos em infraestrutura sustentável, educação para a sustentabilidade, fomento à inovação e à economia verde, bem como a implementação de marcos regulatórios que incentivem práticas sustentáveis (Freitas, 2012).

Sendo assim, o DRS representa um caminho multidimensional e adaptativo para promover o desenvolvimento de maneira equilibrada, respeitando as limitações do planeta e as necessidades das gerações presentes e futuras. Atingir esse objetivo requer uma visão integrada de desenvolvimento, que combine esforços em várias frentes e mobilize diferentes atores sociais, em torno de um objetivo comum: o bem-estar humano em harmonia com a natureza.

Uma vez que o DRS propõe um equilíbrio entre crescimento econômico, justiça social, conservação cultural e proteção ambiental, visando a melhoria da qualidade de vida atual sem comprometer os recursos das futuras gerações, esta abordagem multidimensional enfatiza a interdependência entre os diversos aspectos do desenvolvimento, reconhecendo que, a sustentabilidade só pode ser alcançada através da integração de políticas econômicas, sociais, culturais e ambientais. Tal integração é fundamental para responder aos desafios complexos e interligados que as regiões enfrentam, promovendo um desenvolvimento que seja inclusivo, equitativo e resiliente (Sachs, 2009).

A participação ativa das comunidades locais e dos governos regionais é essencial para identificar prioridades, tomar decisões e implementar projetos de desenvolvimento sustentável. Esta abordagem participativa fortalece a governança local e regional, garantindo que as políticas e intervenções reflitam as necessidades e aspirações da população. Além disso, promove a responsabilidade compartilhada e a colaboração entre os diferentes atores, potencializando os esforços de

desenvolvimento e aumentando a probabilidade de sucesso e sustentabilidade das iniciativas implementadas (Barreto e Cabral, 2016).

A diversificação das atividades econômicas, especialmente através da ciência e da tecnologia, é fundamental para a resiliência econômica e a sustentabilidade regional. Investimentos em setores inovadores e de alta tecnologia podem estimular o crescimento econômico, criar empregos de qualidade e promover o desenvolvimento de competências locais. Além disso, a adoção de tecnologias sustentáveis contribui para a mitigação dos impactos ambientais, potencializando a capacidade das regiões de se adaptarem às mudanças globais e locais, garantindo um desenvolvimento mais equitativo e sustentável (Andrade, Machado e Rebouças, 2023).

O papel da tecnologia e da inovação é crucial na promoção do desenvolvimento sustentável. A inovação tecnológica pode facilitar o acesso a serviços essenciais, como saúde, educação, justiça, contribuindo para a redução das desigualdades e o fortalecimento da coesão social. Assim, a tecnologia e a inovação emergem como ferramentas poderosas, para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável, promovendo um futuro mais sustentável e inclusivo (Longuini e Denardi, 2021).

A educação e a capacitação são pilares fundamentais para o desenvolvimento de habilidades locais, essenciais para a conscientização ambiental e a preparação da população para os empregos do futuro, incluindo aqueles relacionados à inteligência artificial. A educação voltada para a sustentabilidade pode fomentar uma cidadania consciente e responsável, capacitando indivíduos a participarem ativamente na construção de sociedades sustentáveis. Além disso, a formação em áreas relacionadas à tecnologia e inovação prepara a força de trabalho para os desafios e oportunidades do mercado de trabalho futuro, contribuindo para o desenvolvimento econômico sustentável da região (UNESCO, 2023).

2.3 Inteligência artificial, tecnologia e sustentabilidade: ampliando o acesso à justiça no sistema judiciário

A IA, constitui um campo vasto e multifacetado da ciência e da tecnologia, caracterizado por uma pluralidade de definições e abordagens conceituais que refletem a complexidade e a diversidade inerentes à sua natureza. Essa riqueza de

perspectivas é evidenciada pelo trabalho de diversos autores que contribuíram significativamente para a compreensão e o desenvolvimento da IA.

John McCarthy (1955), considerado um dos pais da inteligência artificial, descreve a IA como a ciência e engenharia dedicadas à criação de máquinas inteligentes, com um enfoque particular nos programas de computador capazes de emular aspectos da inteligência humana. McCarthy salienta a importância de entender a IA não apenas como uma imitação da inteligência biológica, mas também, como um campo que explora capacidades computacionais que podem não ter correspondência direta com processos biológicos observáveis.

Por outro lado, Winston (2019) amplia essa visão ao definir a IA como o estudo de processos computacionais, que permitem a programas de computador analisar, raciocinar e interpretar informações complexas, enfatizando a capacidade de identificar elementos críticos de problemas específicos e desenvolver juízos a partir dessa análise.

Pacheco (2019) oferece uma perspectiva pragmática, conceituando a inteligência artificial como a habilidade computacional projetada e implementada para resolver problemas de forma evolutiva e autônoma, destacando a importância da adaptabilidade e da evolução contínua diante de novos desafios e contextos.

Bruch (2021), por sua vez, propõe uma definição abrangente, entendendo a IA como o desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas tradicionalmente associadas à inteligência humana, tais como planejamento, compreensão de linguagem natural, aprendizado e solução de problemas. Ele enfatiza a amplitude de aplicação da IA reconhecendo sua capacidade de transformar diversos campos do conhecimento e da atividade humana.

Essas diferentes perspectivas ilustram a riqueza e a complexidade do campo da inteligência artificial, destacando tanto sua base teórica quanto suas aplicações práticas. O diálogo entre essas visões contribui para a evolução contínua da IA, um campo em constante expansão e renovação, impulsionado pela busca de soluções inovadoras para desafios complexos na fronteira do conhecimento humano e tecnológico.

Nesse sentido, observa-se que a IA, tem se consolidado como um campo revolucionário dentro da ciência da computação e se tornado uma ferramenta essencial para diversas áreas do conhecimento, dedicando-se ao desenvolvimento de sistemas que imitam a capacidade humana para realizar tarefas complexas, como

aprendizado, tomada de decisão, e reconhecimento de voz e imagem.

Este avanço, desde seu surgimento na década de 1950, é marcado pela integração de tecnologias avançadas, incluindo aprendizado de máquina, redes neurais e processamento de linguagem natural, propiciando às máquinas a habilidade de aprender e atuar de forma autônoma (Churchland, 2004; Vieira, 2018).

Importante destacar que:

No final da década de 1950, muito cedo na história da IA, havia muito interesse nas “redes neurais” artificiais, isto é, em sistemas de hardware modelados com base no cérebro biológico. Apesar de sua atratividade inicial, essas redes de primeira geração mostraram ter sérias limitações e logo foram eclipsadas pelas técnicas da inteligência artificial de “escrita de programas”. Essas técnicas mais tarde revelaram ter suas próprias e graves limitações, como vimos no final do Capítulo 6, e os últimos anos presenciaram o renascimento do interesse pelo primeiro tipo de abordagem. As limitações iniciais foram superadas, e as redes neurais artificiais estão finalmente começando a revelar seu verdadeiro potencial. (Churchland, 2004, p. 244).

Nesse sentido, observa-se que a transição do entusiasmo inicial pelas redes neurais, passando pelo reconhecimento de suas limitações e, posteriormente, pelo ressurgimento e aprimoramento dessas tecnologias, demonstra a natureza iterativa da pesquisa e desenvolvimento em IA. Este processo de superação de obstáculos e a contínua busca por soluções mais eficazes ilustram a resiliência e a adaptabilidade do campo da IA.

Ao superar as limitações iniciais, as redes neurais artificiais abriram novos horizontes para o aprendizado de máquina e o processamento de dados complexos, estabelecendo a IA como uma ferramenta indispensável na solução de problemas contemporâneos e na inovação tecnológica. A história da IA é, portanto, uma narrativa de desafios enfrentados, limitações superadas e potenciais finalmente realizados, marcando seu papel central na transformação digital e no avanço da ciência computacional.

A IA é categorizada em diversos níveis, desde a IA limitada, que executa tarefas específicas, até a ideia de uma superinteligência artificial, que contemplaria todas as capacidades humanas, ainda que esta última permaneça como um conceito teórico e não realizado.

No âmbito da aplicabilidade, a IA se mostra fundamental em vários setores, incluindo, mas não se limitado, a saúde, varejo, finanças e logística, otimizando

processos e incrementando a eficiência operacional. No Brasil, a adoção governamental de tecnologias de IA tem como objetivo aprimorar serviços públicos em áreas críticas como segurança e saúde, visando uma melhor qualidade de vida para a população e uma maior eficiência na entrega de serviços públicos (Savério, 2023).

Entretanto, a expansão da IA carrega consigo uma série de desafios, especialmente no que tange à privacidade dos dados, segurança cibernética e impactos no mercado de trabalho. A necessidade de um debate aprofundado sobre regulação, transparência e ética na evolução dessas tecnologias se faz presente para garantir um desenvolvimento tecnológico, que seja tanto responsável, quanto inclusivo, equilibrando os benefícios proporcionados pela IA, contra os riscos potenciais associados à sua implementação (Rocha; Bressan, 2023).

A IA emerge como uma ferramenta poderosa no avanço da sustentabilidade, particularmente quando consideramos sua aplicação na expansão do acesso à justiça, uma das metas fundamentais da Agenda 2030, para o Desenvolvimento Sustentável estabelecida pela ONU.

Este alinhamento é evidenciado pelo potencial da IA em otimizar processos judiciais, aumentar a eficiência do Poder Judiciário e proporcionar meios mais ágeis e menos onerosos para a resolução de conflitos, contribuindo significativamente para a realização do ODS 16, que visa promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis.

A literatura revisada sugere que a implementação de tecnologias de IA no âmbito do Poder Judiciário pode desempenhar um papel crucial, na redução de barreiras ao acesso à justiça, através da automação de tarefas rotineiras e da análise preditiva para auxiliar na tomada de decisões judiciais. Por exemplo, Rocha e Bressan (2023) destacam como a IA pode contribuir para um processo decisório mais ágil e fundamentado no sistema judiciário, ressaltando a importância da ética e da justiça na aplicação dessas tecnologias.

Além disso, Prado (2023) aborda o desenvolvimento da IA nos processos judiciais cíveis brasileiros pelo Conselho Nacional de Justiça, como uma alternativa para garantir os princípios da duração razoável do processo e da eficiência, ilustrando o compromisso com a melhoria do acesso à justiça.

A sustentabilidade, neste contexto, é entendida não apenas em termos

ambientais, mas também, sociais e econômicos, onde a justiça acessível e eficiente é um pilar fundamental. Aires (2023) discute os desafios e perspectivas do acesso à justiça na era digital, considerando a exclusão digital e como a IA no Poder Judiciário pode ajudar a superar esses obstáculos, promovendo uma justiça mais inclusiva e acessível.

Sendo assim, podemos afirmar que a IA está alinhada com a sustentabilidade, especialmente no que tange à expansão do acesso à justiça, pois oferece meios para tornar o sistema judiciário mais eficiente, transparente e acessível, contribuindo para a construção de sociedades mais justas e inclusivas, conforme visado pela Agenda 2030 da ONU. A integração da IA na justiça reflete um compromisso com o desenvolvimento sustentável, evidenciando a interconexão entre tecnologia, justiça social e sustentabilidade.

Por outro lado, não se pode esquecer da questão da acessibilidade e da tecnologia que são elementos fundamentais, para ampliar o acesso à justiça, servindo como pontes que conectam os cidadãos aos serviços judiciais de maneira mais eficiente, econômica e rápida. A incorporação de tecnologias digitais e de inteligência artificial no sistema judiciário pode democratizar o acesso à justiça, tornando-a mais inclusiva e acessível a populações tradicionalmente marginalizadas ou com dificuldades de acesso físico aos tribunais.

A tecnologia, especialmente a inteligência artificial - IA, tem o potencial de transformar o acesso à justiça ao automatizar processos judiciais, proporcionar ferramentas de autosserviço para litigantes que não possuem representação legal, e oferecer sistemas de apoio à decisão para juízes e advogados. Isso pode resultar em uma redução significativa do tempo e dos custos associados ao litígio, além de aumentar a transparência e a previsibilidade das decisões judiciais.

A literatura indica que, o investimento em tecnologia e acessibilidade no contexto judiciário deve ser uma responsabilidade compartilhada entre o governo, o setor privado e a sociedade civil. Por exemplo, Rocha e Bressan (2023) enfatizam a importância da ética e justiça na implementação da IA no processo de decisões judiciais, sugerindo que o governo deve desempenhar um papel central na regulação e no financiamento de tecnologias, que promovam a justiça de maneira ética.

Da mesma forma, Prado (2023) discute o desenvolvimento da IA, nos processos judiciais cíveis pelo CNJ, ilustrando um exemplo de como o governo pode liderar essas iniciativas, para garantir princípios como a duração razoável do processo

e a eficiência.

Aires (2023) aborda os desafios e perspectivas do acesso à justiça na era digital, incluindo a exclusão digital, destacando a necessidade de investimentos governamentais em infraestrutura tecnológica e programas de capacitação digital para garantir que, as inovações tecnológicas beneficiem todos os cidadãos de forma equitativa.

Além disso, a colaboração do setor privado, através de parcerias público-privadas, pode oferecer inovações tecnológicas e recursos financeiros adicionais para desenvolver soluções de acesso à justiça. A sociedade civil, incluindo organizações não governamentais e grupos de advocacia, também desempenha um papel vital na promoção da acessibilidade e no monitoramento do uso ético das tecnologias para garantir que os avanços tecnológicos não exacerbem as desigualdades existentes.

Logo, o investimento em acessibilidade e tecnologia para ampliar o acesso à justiça, deve ser uma ação colaborativa envolvendo o governo, o setor privado e a sociedade civil. Cada um desses atores tem um papel crítico a desempenhar na construção de um sistema judiciário mais inclusivo, acessível e eficiente, garantindo que os benefícios da tecnologia sejam compartilhados por toda a sociedade.

Neste âmbito, a utilização IA, no Poder Judiciário brasileiro tem se destacado como uma ferramenta inovadora para viabilizar o direito ao acesso à justiça, alinhando-se com os objetivos de sustentabilidade e eficiência delineados tanto pela Agenda 2030 da ONU, quanto pelas diretrizes do CNJ. A IA está sendo empregada para melhorar a gestão processual, agilizar a tramitação de processos e facilitar o acesso dos cidadãos aos serviços judiciais, contribuindo para a promoção de um sistema de justiça mais sustentável e acessível.

Através de sistemas baseados em IA, o Judiciário tem conseguido automatizar tarefas repetitivas, analisar grandes volumes de dados com rapidez e precisão e fornecer suporte na tomada de decisões judiciais. Estas ferramentas de IA, como sistemas de reconhecimento de padrões e análise preditiva, auxiliam na identificação de precedentes relevantes, na previsão de resultados processuais e na otimização de recursos, promovendo uma justiça mais célere e efetiva (Longuini e Denardi, 2021; Staats e Moraes, 2020).

Ademais, a IA tem um papel crucial na redução da exclusão digital e na ampliação do acesso à justiça, oferecendo plataformas de atendimento virtual que orientam os cidadãos sobre seus direitos e os procedimentos judiciais, além de facilitar

a comunicação com o Judiciário. Este avanço tecnológico não apenas melhora a eficiência operacional do sistema judiciário, como também reforça a transparência e a responsabilidade, essenciais para a confiança pública na justiça (Andrade, Machado e Rebouças, 2023).

Portanto, a integração da IA no Poder Judiciário representa um passo significativo em direção à realização de um acesso à justiça mais inclusivo e equitativo, demonstrando o compromisso do Brasil com a implementação de soluções tecnológicas que atendam aos desafios contemporâneos de sustentabilidade e acesso à justiça, conforme estabelecido pela Agenda 2030 (Brasil, ONU, 2015).

3 METODOLOGIA

Levando em conta que, a abordagem metodológica detalha os procedimentos e estratégias que serão usados para atingir os objetivos delineados no projeto, é importante entender que, cada objetivo específico, exige um conjunto distinto de ações e técnicas de pesquisa. Este processo metodológico envolve uma série de etapas sequenciais e bem definidas, adaptadas para explorar e responder às questões de pesquisa de maneira eficaz e sistemática. Em essência, a metodologia é um roteiro que guia a investigação, garantindo que cada passo, desde a coleta de dados até a análise, esteja alinhada com os objetivos propostos, permitindo assim, alcançar resultados concretos e significativos no contexto do estudo (Gil, 2010).

Desta forma, para o primeiro objetivo específico que foi *“Discutir a correlação entre Sustentabilidade, Desenvolvimento Regional Sustentável e Inteligência Artificial (IA)”*, foi realizada uma revisão da literatura detalhada, a qual incluiu uma pesquisa bibliográfica extensa, englobando literatura acadêmica, artigos, e estudos de caso relevantes que discutem a interseção entre IA, Sustentabilidade e Desenvolvimento Regional Sustentável. Foram priorizados autores que fornecessem uma perspectiva multidisciplinar, integrando conceitos de tecnologia, sustentabilidade e desenvolvimento regional. Esta revisão foi complementada por uma análise crítica que buscou identificar tendências, convergências e divergências nas abordagens teóricas, fornecendo compreensão acerca da inter-relação entre esses conceitos.

Para alcançar o segundo objetivo, que era *“Avaliar como a IA está sendo implementada nos Tribunais do Brasil”*, a metodologia envolveu uma pesquisa documental focada nas orientações do CNJ e uma análise das implementações de IA no TJ/GO. Isso incluiu a coleta e análise de documentos oficiais, relatórios técnicos e resoluções do CNJ. Foi realizada uma comparação entre as diretrizes do CNJ e as práticas inovadoras no TJ/GO, avaliando o cumprimento das políticas e a eficácia na implementação. Também foram considerados estudos de caso de outros tribunais brasileiros para fornecer um panorama mais amplo da situação nacional.

Para *“Avaliar a evolução e impacto das normativas de IA no Judiciário Brasileiro com foco no TJ/GO”* foi discutido no capítulo subsequente como as iniciativas de regulamentação, como a Resolução nº. 332 do CNJ, têm estabelecido diretrizes fundamentais para a implementação ética e responsável da IA, dentro do sistema

judiciário brasileiro. Logo, este objetivo é alcançado através da análise de como essas regulamentações procuram assegurar a transparência, a justiça e a aderência aos direitos fundamentais, delineando um quadro normativo que visa orientar o uso adequado da IA destacando o compromisso com a ética e a responsabilidade.

Para abordar o último objetivo, que foi “Analisar os usos efetivos de IA no contexto do TJ/GO discutindo como este Tribunal está integrando-a em sua rotina. A descrição do sistema “Berna” no capítulo seguinte e outras iniciativas de IA nos tribunais, exemplifica como essas tecnologias estão sendo empregadas para otimizar a gestão processual e apoiar as decisões judiciais. Este objetivo é cumprido por meio da análise prática das contribuições desses sistemas, para a agilidade e precisão nos processos judiciais, ressaltando o papel da IA como ferramenta de apoio à decisão, sem substituir o julgamento humano.

Na elaboração da metodologia para discutir a correlação entre sustentabilidade, desenvolvimento regional sustentável e Inteligência Artificial - IA, foi fundamental a adoção de uma revisão da literatura sistemática e abrangente. Segundo Gil (2010), essa abordagem é crucial, para consolidar o estado da arte e contextualizar inovações dentro de um campo específico. Portanto, a pesquisa bibliográfica foi conduzida através de bases acadêmicas, incluindo artigos, teses e produções internacionais, permitindo uma compreensão multidisciplinar dos temas tratados.

Para a análise de como a IA está sendo implementada nos tribunais do Brasil, uma metodologia de pesquisa documental foi aplicada, conforme descrito por Prodanov e Freitas (2013). Este método envolve a coleta de dados, a partir de documentos oficiais e relatórios, permitindo uma avaliação precisa das práticas atuais e das diretrizes estabelecidas pelo CNJ, garantindo assim uma análise crítica sobre o alinhamento entre a teoria e a prática.

Avaliar a evolução e o impacto das normativas de IA no judiciário brasileiro exigiu uma abordagem metodológica, que combinasse análise qualitativa com estudo normativo. Gerhardt *et al.* (2009) afirmam que, essa combinação permite explorar profundamente as dimensões éticas, legais e operacionais das regulamentações em estudo. Por meio desta metodologia, foi possível detalhar como as normas influenciam a prática judicial e como elas promovem a governança de IA.

Para explorar os usos efetivos de IA nos tribunais, particularmente no TJ/GO, a pesquisa se concentrou em estudos de caso específicos, conforme apresentado no capítulo seguinte. Gil (2008) ressalta que, os estudos de caso são fundamentais para

entender situações complexas em contextos específicos, permitindo um exame detalhado das iniciativas de IA e suas implicações práticas para o judiciário, alinhando teoria e prática de maneira adequada.

Seguindo as orientações de Severino (2013), a estruturação da metodologia foi realizada para assegurar uma investigação rigorosa e sistêmica, abrangendo tanto a revisão de literatura quanto a análise documental. Essa abordagem dual assegura uma compreensão holística dos fenômenos estudados, permitindo identificar tanto tendências globais, quanto especificidades nacionais no uso da IA.

Na revisão de literatura, a seleção de fontes seguiu critérios de relevância e multidisciplinaridade, fundamentais para a construção de uma base teórica sólida. Sousa *et al.* (2018) destacam a importância de incluir diversas perspectivas em revisões literárias, para abranger todas as dimensões de um tema complexo como o da IA, na interseção com a sustentabilidade e o desenvolvimento regional.

A metodologia empregada também considerou a importância de uma análise crítica das fontes, conforme recomendado por Gil (2002). Isso envolveu a avaliação da credibilidade dos dados e das argumentações dos autores, uma etapa crucial, para garantir que resultados do estudo sejam baseadas em informações confiáveis e bem fundamentadas.

O planejamento da pesquisa documental foi orientado pelo princípio da exaustividade, procurando abranger todos os documentos relevantes disponibilizados pelo CNJ e por outros órgãos do judiciário. Para realizar esta pesquisa, foram utilizados termos específicos alinhados aos objetivos da investigação, tais como “inteligência artificial no judiciário”, “sistemas de IA no TJGO”, “Conselho Nacional de Justiça e IA”, “Resolução 332/2020 CNJ”, entre outros. Esses termos permitiram um rastreamento dos documentos que tratavam de iniciativas de IA nos tribunais e das diretrizes regulatórias determinantes pelo CNJ.

O processo de pesquisa começou com o acesso ao site oficial do CNJ e do TJGO, em que foram consultadas resoluções, relatórios técnicos e documentos normativos, especialmente a Resolução nº 332/2020, que estabelece diretrizes éticas e de governança para o uso de IA no Judiciário. Esse documento foi analisado visando tratar diretamente dos princípios orientados para o desenvolvimento e a implementação da IA em tribunais.

A busca nos sites oficiais foi complementada por relatórios anuais de atividades, boletins informativos e comunicados à imprensa disponíveis nas

informações de transparência dos referidos sites. Esses documentos fornecem informações elaboradas sobre a implementação e o uso de IA especificando as funcionalidades dos sistemas. Na seção de referências, pode-se verificar as informações completas de todos os documentos normativos e relatórios mencionados, garantindo a rastreabilidade das fontes e a rigorosidade da pesquisa documental.

A integração das diferentes etapas metodológicas foi guiada pelo objetivo de fornecer respostas claras e fundamentadas para a pergunta inicial de pesquisa, como explicado por Gerhardt *et al.* (2009). Isso incluiu a correlação de dados de diferentes fontes e a análise de suas implicações para os objetivos específicos do estudo.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

4.1 Regulamentação da IA para serviços públicos: entre a ausência de legislação específica e a autorregulação do judiciário

De modo geral, pode-se afirmar que o Brasil ainda está caminhando para regulamentar o uso da IA, em diversos setores, incluindo o público. Já existem propostas e discussões sobre leis específicas para a utilização dessa ferramenta, focando em ética, transparência, responsabilidade e proteção de dados.

Por exemplo, o Projeto de Lei nº. 21/2020, conhecido como Lei Brasileira de Proteção de Dados em Inteligência Artificial, de iniciativa do Deputado Eduardo Bismarck (PDT/CE), visa estabelecer princípios, direitos e deveres para o uso de IA no país.

Este projeto de lei propõe garantir que o desenvolvimento e o uso de IA sigam diretrizes éticas, além de promover a transparência e a segurança dos dados. A ideia é também proteger os direitos fundamentais dos indivíduos e garantir que haja responsabilização, por danos causados pelo uso inadequado de tecnologias de IA.

Contudo, a tramitação de leis no Brasil é comumente lenta e o referido projeto de lei ainda está em tramitação bicameral (Câmara dos Deputados e Senado Federal). Desta forma, os órgãos públicos em geral têm elaborado suas resoluções e decretos administrativos internos, para dispor sobre o uso de IA em seus respectivos serviços.

É o caso do Poder Judiciário brasileiro, que é uma das três esferas de poder, ao lado do Executivo e do Legislativo, e possui uma estrutura complexa destinada a lidar com diferentes tipos de questões jurídicas. A organização do Judiciário no Brasil é estabelecida pela Constituição Federal e compreende diversos órgãos, distribuídos em vários níveis (BRASIL, 1988).

A Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA), publicada pelo Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações (MCTI) em 2021, também já representa um marco para a inserção responsável e planejada da inteligência artificial no Brasil. A EBIA surge no contexto das discussões globais sobre o papel da IA em diversas esferas sociais e econômicas, destacando a importância de um desenvolvimento pautado pela ética, segurança e transparência. Com a IA cada vez mais integrada à vida cotidiana e aos processos de decisão pública e privada, o documento visa não apenas acompanhar o avanço da tecnologia, mas também estabelece diretrizes que alinham

o uso da IA com os valores e as necessidades da sociedade brasileira, respeitando os direitos fundamentais e promovendo a inclusão social (BRASIL, 2021).

Entre os principais eixos estratégicos da EBIA estão a governança de dados e o uso ético da tecnologia. A estratégia enfatiza a necessidade de criar mecanismos que garantam que a IA seja utilizada de forma transparente e explicável, promovendo a responsabilidade sobre as decisões automatizadas e prevenindo vieses e discriminações algorítmicas. A abordagem adotada busca inspirar confiança no uso da IA estabelecendo salvaguardas para a proteção dos dados dos cidadãos e incentivando práticas que assegurem a rastreabilidade das decisões geradas por sistemas de IA. Desse modo, a EBIA alinha-se às recomendações da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), das quais o Brasil é signatário, e incorpora princípios de justiça, inclusão e prestação de contas (OCDE, 2019; BRASIL, 2021).

Além disso, a EBIA prevê a capacitação da força de trabalho e o estímulo à pesquisa e inovação, apoiando que o desenvolvimento sustentável e a competitividade no cenário global dependam da qualificação profissional e do incentivo à pesquisa em IA. A estratégia propõe investimentos contínuos em programas educacionais e incentivos para formar e reter talentos no país, especialmente nas áreas de ciência, tecnologia, engenharia e matemática (STEM). Essa formação visa preparar os profissionais brasileiros para os desafios impostos pela transformação digital e tornar o Brasil um centro de inovação no uso e desenvolvimento de IA alinhando o crescimento econômico com o respeito às normas de segurança e proteção de dados (BRASIL, 2021).

A EBIA reforça a importância da regulamentação da IA salientando que, embora o país ainda não disponha de uma legislação específica para essa tecnologia, é fundamental a criação de normas que orientem o seu uso seguro e ético, especialmente em serviços públicos. A autorregulação dos órgãos, como ocorre no Judiciário, tem sido uma medida temporária até que as normas sejam definidas. A EBIA propõe, assim, a adoção de princípios regulatórios que possibilitem um equilíbrio entre a inovação tecnológica e a proteção dos cidadãos, incentivando a transparência e a responsabilidade no uso da IA e garantindo que esta tecnologia seja uma aliada para o bem-estar social (BRASIL, 2021).

Quadro 1 - Visão geral dos principais componentes do poder judiciário brasileiro

Supremo Tribunal Federal (STF)	Função	É a mais alta corte do país, responsável por guardar a Constituição Federal. O STF tem a competência de julgar ações diretas de inconstitucionalidade de leis ou atos normativos federais e estaduais em face da Constituição, além de conflitos entre os poderes e entre a União e os estados, a União e o Distrito Federal, ou entre uns e outros, incluindo os municípios
	Composição	Composto por 11 ministros, nomeados pelo Presidente da República após aprovação do Senado Federal
Superior Tribunal de Justiça (STJ)	Função	Conhecido como o “Tribunal da Cidadania”, tem a competência de uniformizar a interpretação da legislação federal brasileira, não se envolvendo com a constitucionalidade das leis. Julga, em última instância, as causas que envolvem interpretações da legislação federal
	Composição	Formado por 33 ministros, também nomeados pelo Presidente da República, com aprovação do Senado
Tribunais Regionais Federais e Juízes Federais	Função	Os TRFs e os juízes federais são responsáveis por julgar causas em que a União, entidades autárquicas ou empresas públicas federais sejam interessadas, exceto em questões de competência da Justiça do Trabalho e da Justiça Eleitoral, além de matérias relacionadas a direitos humanos, crimes políticos, entre outros
	Composição	O Brasil é dividido em cinco regiões federais, cada uma com seu próprio Tribunal Regional Federal
Tribunais e Juízes do Trabalho	Função	Julgam questões relacionadas ao trabalho, incluindo disputas entre empregados e empregadores, direitos trabalhistas e sindicais
	Composição	Inclui o Tribunal Superior do Trabalho (TST), Tribunais Regionais do Trabalho (TRTs) e juízes do trabalho
Tribunais e Juízes Eleitorais	Função	Responsáveis pela administração e julgamento de questões eleitorais
	Composição	Inclui o Tribunal Superior Eleitoral (TSE), Tribunais Regionais Eleitorais (TREs) em cada estado e no Distrito Federal, juízes eleitorais e juntas eleitorais
Tribunais e Juízes Militares	Função	Julgam crimes militares definidos em lei.
	Composição	Compreende o Superior Tribunal Militar (STM) e os Tribunais e Juízes Militares estaduais
	Função	Julgam a maioria das causas civis, criminais e de família, não abrangidas pela competência federal

Tribunais e Juizes dos Estados	Composição	Cada estado e o Distrito Federal têm seu próprio Tribunal de Justiça (TJ), além de juizes de direito e varas especializadas conforme a necessidade
Conselho Nacional de Justiça (CNJ)	Função	Órgão de controle administrativo, financeiro e disciplinar do Judiciário, não tem funções jurisdicionais. Tem como objetivo garantir a autonomia do Judiciário e o cumprimento do Estatuto da Magistratura, promovendo a eficiência administrativa e a responsabilidade dos juizes
	Composição	Composto por 15 membros com mandatos de dois anos, admitida uma recondução

Fonte: Elaborado pelo Autor.

Cada um desses órgãos tem papéis específicos dentro do sistema judiciário, trabalhando juntos para interpretar e aplicar a lei brasileira. A estrutura é projetada para assegurar que todas as áreas do direito sejam abordadas, desde questões constitucionais até disputas locais.

Neste viés, a regulamentação e a ética na implementação de sistemas de inteligência artificial - IA, nos tribunais brasileiros constituem um tema de crescente importância, dada a necessidade de assegurar a transparência, a justiça e a aderência aos direitos fundamentais no uso dessas tecnologias e é feito no interior da própria organização institucional, uma vez que, ainda não há leis gerais emanadas do Poder Legislativo para regulamentar a questão.

A Resolução nº. 332, de 21 de agosto de 2020, do Conselho Nacional de Justiça - CNJ, marca um passo significativo na integração da IA no Poder Judiciário brasileiro, estabelecendo diretrizes para a ética, a transparência e a governança na sua aplicação. Esta resolução reconhece o potencial da IA em contribuir para a agilidade e coerência no processo de tomada de decisão judicial, ao mesmo tempo em que destaca a importância de alinhar o desenvolvimento e a implantação de tecnologias de IA, aos Direitos Fundamentais e a critérios éticos rigorosos. Este marco regulatório busca assegurar que o uso da IA, preserve valores como igualdade, não discriminação, justiça substancial e imparcialidade, além de promover a transparência e a possibilidade de auditoria das decisões apoiadas pela IA.

A partir das reflexões de Campos (2022) sobre as contribuições do Sistema Borna no Tribunal de Justiça de Goiás, é possível observar a relevância prática da resolução. A experiência demonstra que, quando devidamente alinhadas aos

princípios éticos e de transparência, as soluções de IA podem melhorar significativamente a eficiência e a qualidade das decisões judiciais. No entanto, a implementação dessas tecnologias também levanta questões críticas sobre privacidade, segurança de dados e o risco de perpetuação de vieses existentes nos dados utilizados para treinar os algoritmos.

A preocupação com a não discriminação, conforme abordado na resolução, é um ponto central nas discussões sobre IA na justiça. Para tanto, prevê a homologação prévia dos modelos de IA, com o objetivo de identificar e mitigar qualquer tendência discriminatória que possa influenciar seu funcionamento. Esta medida visa garantir julgamentos justos e minimizar erros decorrentes de preconceitos, consolidando a ética e a responsabilidade na aplicação da inteligência artificial no âmbito judicial.

Como Winston (2019), analisa o tratamento de dados sensíveis e o potencial de vieses algorítmicos, exigem uma atenção meticulosa para evitar injustiças e discriminações sistêmicas. A resolução aborda essas preocupações ao exigir que os modelos de IA sejam submetidos a verificações rigorosas, para identificar e corrigir preconceitos, garantindo decisões judiciais justas e imparciais.

A ênfase na transparência e na possibilidade de auditoria por autoridades humanas, conforme articulado na resolução, é crucial para construir confiança no uso da IA pelo Judiciário. Segundo Pacheco (2019), esta abordagem não só facilita a aceitação das decisões apoiadas por IA pelos jurisdicionados, como também, permite um controle efetivo sobre o uso dessas tecnologias, assegurando que elas sirvam ao interesse público e respeitem os direitos fundamentais.

A governança de dados e a qualidade dos modelos de IA, como Bruch (2021) ressalta, são aspectos fundamentais para o sucesso da integração da IA no Judiciário. A resolução reconhece essa importância ao estabelecer diretrizes para a segurança, a proveniência e o tratamento de dados, além de promover a interoperabilidade e o desenvolvimento colaborativo de soluções de IA, o que pode potencializar a inovação e a eficiência no setor.

A questão da responsabilização e da prestação de contas no desenvolvimento e uso da IA no Judiciário, como abordado na resolução, é um tema que requer atenção constante. É essencial que haja mecanismos claros e efetivos para avaliar o impacto das soluções de IA garantir a responsabilidade dos envolvidos e promover uma cultura de melhoria contínua e aprendizado.

Desta forma, a abordagem da Resolução nº. 332 em relação à pesquisa,

desenvolvimento e implantação de serviços de IA, no Poder Judiciário, reflete um equilíbrio entre inovação tecnológica e respeito aos princípios éticos e legais. A participação diversificada e inclusiva no desenvolvimento de IA, como sugerido por Rocha e Bressan (2023), pode enriquecer o processo de inovação, garantindo que as soluções de IA sejam mais justas, eficazes e alinhadas com os valores da sociedade.

Adicionalmente, a Resolução nº. 332, enfatiza a importância do controle do usuário e da transparência na utilização de sistemas inteligentes, determinando que os usuários externos, sejam claramente informados sobre o emprego dessas tecnologias. Especificamente, destaca-se que qualquer proposta de solução gerada por IA, deve ser considerada não vinculante, sujeita à análise de uma autoridade competente. Esta disposição assegura a manutenção da autonomia judicial e reforça o princípio da publicidade dos atos judiciais, contribuindo para a confiança no uso da IA nos tribunais.

Por outro lado, a Portaria nº. 271, de dezembro de 2020, complementa o arcabouço regulatório ao promover o uso da IA em uma plataforma comum, incentivando a colaboração e a transparência. A plataforma Sinapses, desenvolvida em parceria com o Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia, exemplifica o compromisso com a inovação aberta e a disseminação de conhecimento sobre projetos de IA no judiciário. Além disso, delineia áreas prioritárias de aplicação da IA focando na automação de processos judiciais e administrativos, na análise de dados e no suporte à decisão dos magistrados.

No entanto, é fundamental notar que, as soluções de IA destinadas à tomada de decisão devem funcionar como apoio ao julgamento humano, e não como substitutos autônomos da deliberação judicial. Esta abordagem ressalta o papel complementar da tecnologia no processo decisório, preservando a prerrogativa e a responsabilidade dos juízes na condução dos julgamentos.

Desta forma, embora a regulamentação da IA no judiciário brasileiro esteja atualmente fundamentada em atos administrativos do CNJ, estas normativas estabelecem princípios éticos fundamentais e delineiam um caminho para a integração responsável e transparente da inteligência artificial. Elas refletem um compromisso com a inovação tecnológica, ao mesmo tempo em que preservam os valores centrais do sistema de justiça, assegurando que o emprego da IA contribua efetivamente para a promoção da justiça e da equidade.

Em um estudo realizado por Campos (2022), o uso de ferramentas de IA, nos

tribunais brasileiros é detalhadamente explorado, revelando uma tendência crescente na adoção de tecnologias para suportar e agilizar processos judiciais. As ferramentas em questão, predominantemente classificadas como IA fraca ou estreita, demonstram um foco na automação e suporte à tomada de decisões judiciais sem autonomia plena, dependendo assim da supervisão humana para suas operações críticas.

No Supremo Tribunal Federal - STF, o sistema “Victor” emprega técnicas de *machine learning*, para converter imagens em textos dentro dos processos digitais, além de classificar e separar peças processuais e identificar temas de repercussão geral. Essa tecnologia serve primordialmente como suporte à decisão judicial, evidenciando o papel da IA, em complementar a análise humana com eficiência e precisão (Campos, 2022).

Similarmente, no Superior Tribunal de Justiça - STJ, o “Sócrates” automatiza o processo de triagem inicial, facilitando a identificação de temas jurídicos relevantes e agrupando casos similares para revisão. Este sistema também visa fornecer suporte à decisão judicial, refletindo um esforço contínuo para melhorar a gestão de casos judiciais (Campos, 2022).

Entre os Tribunais de Justiça Estaduais, destaca-se o “Leia” do Tribunal de Justiça do Acre - TJAC, que constrói matrizes de entendimento para varrer petições iniciais com base em diretrizes superiores, demonstrando como a IA pode adaptar e aplicar conhecimentos jurídicos prévios a novos casos. Por outro lado, o “Tucujuris”, utilizado por diversos tribunais estaduais, e o “Hórus” do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e Territórios - TJDFT exemplificam o uso de IA, para organizar processos e automatizar o cadastro de casos, respectivamente, ilustrando a diversidade de aplicações práticas da IA no judiciário (Campos, 2022).

Notavelmente, sistemas como o “PIAA” do Tribunal de Justiça do Paraná - TJPR e o sem nome do Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul - TJRS, indicam passos em direção a uma maior autonomia, com o PIAA realizando tarefas executivas fiscais de forma autônoma e o sistema do TJRS, acelerando a tramitação de processos específicos, demonstrando o potencial evolutivo da IA no suporte à eficiência processual e à decisão judicial.

No TJ/GO, a implementação do sistema BERNÁ representa um avanço significativo na gestão processual, evidenciando o papel transformador da tecnologia na administração da justiça. Desenvolvido para identificar e unificar automaticamente grandes volumes de demandas judiciais, com fatos e teses jurídicas idênticas, o

BERNA atua diretamente na eficiência do tratamento processual.

Por meio da criação de pendências no Sistema Projudi/PJD (sistema processual do TJ/GO), ele informa as unidades judiciais sobre possíveis conexões entre processos, facilitando assim a análise e decisão dos julgadores. Este processo não só acelera a movimentação processual, mas também, promove uma gestão mais coesa e informada dos casos, contribuindo para a celeridade e a eficácia do sistema judiciário como um todo.

Além disso, a contribuição do BERNNA vai além da simples automatização, abordando um desafio crítico no judiciário: a detecção e gestão de processos com o mesmo fato e tese jurídica distribuídos a diferentes unidades judiciais, o que pode comprometer o princípio do juiz natural. Ao oferecer uma solução para quando os mecanismos tradicionais de detecção de conexão falham, o sistema assegura a integridade do processo judicial e a correta aplicação da lei.

Com benefícios abrangentes, que incluem desde a realização das conexões devidas até a análise de agrupamentos e sua relação com precedentes, passando pela viabilização de súmulas pelas Turmas de Uniformização e a otimização da gestão processual nas unidades judiciais, o BERNNA destaca-se como uma ferramenta essencial para a Justiça Goiana, reafirmando o compromisso do TJ/GO com a inovação e a melhoria contínua dos serviços judiciais oferecidos à sociedade.

Essas iniciativas refletem um movimento significativo em direção à digitalização e automação do judiciário brasileiro, onde a IA, apesar de sua natureza fraca ou estreita, desempenha um papel crucial na otimização de processos, na organização documental e no suporte à decisão judicial, prometendo transformações significativas na administração da justiça.

4.2 Integração da IA no TJ/GO

O TJ/GO está integrando a IA em sua estrutura organizacional e operacional de várias maneiras significativas, visando melhorar a eficiência e eficácia do sistema judicial. A criação do Centro de Inteligência, conforme descrito nas Resoluções nº. 349 de 2020, nº. 147 de 2021, e decretos nº. 1482/2021 e 1889/2022, são exemplos dessa integração. Este centro é projetado para identificar e gerenciar demandas repetitivas ou de massa, utilizando metodologias inovadoras e tecnologias avançadas,

como a IA, para analisar a origem dos conflitos e promover a gestão processual eficiente.

A estrutura organizacional e funcional do Centro de Inteligência, detalhada nos referidos oficiais e resoluções, inclui a formação de comissões e comitês, bem como, a definição de responsabilidades para membros específicos, tais como juízes auxiliares, coordenadores de núcleos, e diretores de planejamento e inovação. Estes membros são encarregados de gerenciar precedentes, inovar processos, e analisar dados para informar decisões judiciais e administrativas. A comunicação eficaz é facilitada por meio de canais como WhatsApp, telefone, e E-mail, enquanto as atas e pautas das reuniões, juntamente com notas técnicas, documentam as discussões, decisões e diretrizes técnicas, que orientam a operação do Centro.

Os documentos registrando essa integração, como as Resoluções nº. 349 de 2020 e nº. 147 de 2021, junto com os decretos judiciais subsequentes, estabelecem a base legal e organizacional para a implementação de IA no judiciário goiano. Além disso, a Resolução nº. 332 do CNJ, estabelece diretrizes para a ética, transparência e governança na aplicação da IA no Poder Judiciário, refletindo o compromisso com a integração responsável da tecnologia.

A adoção de tecnologias como o sistema “Berna” e a iniciativa de formação continuada em IA, evidencia o esforço do TJ/GO em incorporar soluções tecnológicas inovadoras para enfrentar desafios contemporâneos. “Berna”, por exemplo, destaca-se por sua capacidade de analisar petições iniciais e identificar demandas com características semelhantes, otimizando o processamento de casos e contribuindo para uma justiça mais ágil e acessível.

Neste contexto, é crucial ressaltar as iniciativas e tecnologias implementadas pelo TJ/GO, para promover a informatização da instituição. Assim como, a adoção da IA no TJ/GO que é um ainda mais marco significativo, abrangendo diversas áreas e setores com o objetivo de aperfeiçoar a eficiência operacional, elevar a qualidade dos serviços judiciais e otimizar a gestão dos processos.

Quadro 2 - Principais áreas do TJ/GO utilizando IA e ações tecnológicas

Gestão Processual e Análise de Dados	A IA é utilizada para analisar grandes volumes de dados processuais, identificar padrões e prever tendências. Isso ajuda na gestão eficiente dos processos, reduzindo o tempo de tramitação e facilitando a identificação de casos semelhantes ou repetitivos
Centro de Inteligência	Como parte de suas funções, o Centro de Inteligência aplica tecnologias de IA para monitorar e gerenciar demandas repetitivas ou de massa. Isso inclui a análise de precedentes e a identificação de litigâncias predatórias, auxiliando na tomada de decisões estratégicas para a distribuição e o tratamento dos processos
Sistema “Berna”	Especificamente, o sistema de IA “Berna” representa uma aplicação direta da tecnologia para a análise de petições iniciais, ajudando a agrupar demandas com características semelhantes. Este sistema automatiza parte do processo de identificação de conexões entre casos, melhorando a eficiência na atribuição e no julgamento dos processos
Atendimento ao Público e Comunicação¹	A IA também é empregada no atendimento ao público, por meio de chatbots e assistentes virtuais. Essas ferramentas fornecem informações processuais, orientações e suporte, melhorando a acessibilidade e a experiência dos usuários dos serviços judiciais
Capacitação e Formação Continuada	A adoção de programas de formação em IA, como o Fórum Poder Judiciário e Inteligência Artificial, visa capacitar magistrados e servidores nas aplicações e implicações éticas da IA. Isso prepara o corpo funcional para utilizar eficazmente as ferramentas de IA em suas atividades diárias
Projeto de Inteligência Artificial Aplicada	Em colaboração com a Universidade Federal de Goiás (UFG) ² , o TJ/GO está desenvolvendo projetos para facilitar a comunicação processual e tornar a

¹ **Balcão virtual:** <https://www.tjgo.jus.br/index.php/sic/apresentacao-sic/> / **Atendimento virtual:** <https://www.tjgo.jus.br/index.php/atendimento-virtual/> / **Serviço de informação ao cidadão:** <https://www.tjgo.jus.br/index.php/sic/apresentacao-sic>

² O projeto do Assistente Jurídico Virtual para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás não foi desenvolvido no âmbito do CEIA/UFG. Esta observação se baseia na ausência de menção ao CEIA no portfólio disponível (<https://ceia.ufg.br/wp-content/uploads/2023/02/PORTFOLIO-CEIA.pdf>) e nos contratos firmados, indicando que essa unidade específica da UFG não teve envolvimento direto nesse projeto. Os contratos relacionados, embora contenham informações detalhadas sobre o escopo e a execução do projeto, são de acesso restrito e, portanto, não podem ser anexados a esta pesquisa.

à Comunicação Processual	linguagem jurídica mais acessível ao público geral. Isso inclui a tradução de termos jurídicos complexos para uma linguagem simples e a criação de resumos visuais de sentenças
Utilização do Processo Híbrido	Permitiu a tramitação digital dos processos, tanto físicos quanto eletrônicos, sem a necessidade de atualização do acervo, digitalizando 244 mil processos em alguns meses
Implantação do SEEU (Sistema Eletrônico de Execução Unificado)	Adotado na área de execução penal para digitalizar cerca de 60 mil processos, tornando a maioria deles tramitáveis eletronicamente
Sistema de Votação Eletrônica	Implementado para todas as câmaras cíveis e criminais, com planos de expansão para outras áreas
Projudi TJ	Criação de um ambiente eletrônico para que novas ações e procedimentos sejam gerenciados de forma digital
Central de Digitalização	Estabelecimento de uma central em Goiânia com mais de 100 servidores dedicados à digitalização de processos, incluindo execução penal, processos civis, e criminais de réus presos
Digitalização de Processos de Réus Presos	Expansão do projeto de digitalização para processos criminais de réus presos, com previsão de migração completa para o formato eletrônico
Sistema de Inteligência Artificial “Pires”	Desenvolvido para analisar petições iniciais, identificar casos de dependência ou conexão entre processos, apontar o juízo prevento, e aumentar a eficiência da prestação jurisdicional
Aplicativo TJ-GO ADIV	Primeiro aplicativo do TJ/GO, oferecendo acesso ao sistema Projudi para advogados, defensores públicos, e promotores de justiça, incluindo funcionalidades como agenda e notificações de movimentação de processos

Fonte: TJGO (2024).

Estas aplicações demonstram um comprometimento do TJ/GO com a inovação tecnológica, buscando não apenas a melhoria na gestão processual, mas também, a promoção do acesso à justiça e a transparência no sistema judiciário. A integração da IA no TJ/GO reflete uma abordagem proativa para enfrentar os desafios contemporâneos do judiciário, alinhando-se às tendências globais de modernização e

eficiência nos serviços judiciais.

A análise destas iniciativas revela uma busca pelo equilíbrio entre inovação tecnológica e aderência aos princípios éticos e legais. Enquanto a tecnologia promete transformar a prestação jurisdicional, tornando-a mais eficiente e acessível, surgem também desafios relacionados à transparência, ao treinamento adequado dos profissionais do judiciário e à necessidade de garantir que as decisões apoiadas por IA, sejam justas e imparciais. A colaboração interinstitucional e o comprometimento contínuo com a capacitação em IA, são fundamentais para maximizar os benefícios dessas tecnologias, enquanto se mitigam os riscos potenciais.

4.2.1 Centro de inteligência do TJ/GO

No site oficial do TJ/GO, estão disponíveis documentos importantes que detalham a estrutura e o funcionamento do Centro de Inteligência do tribunal. Entre os documentos listados, encontram-se a Resolução nº. 349, datada de 23 de outubro de 2020 e a Resolução nº. 147, de 12 de maio de 2021, que estabelecem as bases para a criação e as diretrizes operacionais do Centro.

Além disso, o Decreto Judiciário nº. 1482/2021 e o Decreto Judiciário nº. 1897/2022, fornecem atualizações sobre a composição do Centro e ajustes na sua estrutura, refletindo o compromisso contínuo do tribunal com a inovação e a eficiência processual. Esses documentos formam o arcabouço legal e administrativo que orienta as atividades do Centro de Inteligência, evidenciando seu papel fundamental na modernização e na gestão de processos judiciais no TJ/GO.

A Resolução nº. 349, de 23 de outubro de 2020, e suas subseqüentes alterações pelas Resoluções nº. 374/2021 e nº. 442/2021, instituíram o Centro de Inteligência do Poder Judiciário sob a coordenação do CNJ, refletindo o empenho do Judiciário em aderir ao princípio da eficiência estabelecido no art. 37 da Constituição Federal.

Este esforço se alinha aos Macrodesafios da Estratégia Nacional do Poder Judiciário para 2021-2026, focando na gestão eficiente de demandas repetitivas e grandes litigantes. O objetivo do Centro é identificar e gerir adequadamente demandas estratégicas, repetitivas ou em massa, para mitigar o acúmulo de processos e combater a cultura de litígio excessivo, por meio de metodologias inovadoras e tecnologia avançada.

O Centro estrutura-se em dois grupos: o Grupo Decisório, que define diretrizes, e o Grupo Operacional, responsável pela implementação dessas diretrizes. Entre suas funções estão a prevenção do ajuizamento de demandas repetitivas, a sugestão para uniformização de procedimentos e a colaboração com tribunais superiores e outros Centros de Inteligência.

Adicionalmente, a Resolução nº. 147, de 12 de maio de 2021, TJ/GO, estabelece o Centro de Inteligência do TJGO, reiterando o compromisso com a eficiência judicial. Este ato normativo aborda os desafios de gerenciar demandas repetitivas, visando reduzir o volume processual e prevenir a judicialização desnecessária. Considera também, a importância da padronização dos processos que originam precedentes vinculantes e enfatiza a gestão preventiva dos conflitos desde sua origem.

A equipe do Centro no TJ/GO inclui juízes auxiliares, coordenadores de precedentes, além de diretores de Planejamento, Inovação e Estatística e Ciência de Dados, promovendo uma abordagem multidisciplinar nas análises e soluções adotadas. As atividades do Centro podem ser realizadas presencialmente ou por videoconferência, garantindo flexibilidade e eficácia na comunicação e decisão, com deliberações de caráter opinativo, sujeitas à aprovação final do Corregedor-Geral da Justiça ou do Presidente do TJ/GO.

A implementação do Centro de Inteligência evidencia a busca do Judiciário por soluções inovadoras e tecnológicas para enfrentar desafios contemporâneos, como a gestão eficaz de demandas repetitivas, alinhando-se às tendências globais de modernização e eficiência no sistema de justiça.

O Decreto Judiciário nº. 1.482/2021, emitido pelo Desembargador Presidente do TJ/GO, formaliza a composição do Centro de Inteligência no órgão, conforme orientado pela Resolução CNJ nº. 349 de 23 de outubro de 2020 e pela Resolução TJGO nº. 147, de 17 de maio de 2021. Este decreto estabelece os membros que constituirão o Centro, sob a coordenação do primeiro nomeado, detalhando as figuras chave dentro do TJ/GO, que terão a responsabilidade de dirigir as atividades e objetivos deste órgão.

Quadro 3 - Os membros designados para compor o Centro de Inteligência

MEMBRO	FUNÇÃO
Dr. Aldo Guilherme Saad Sabino De Freitas	Juiz Auxiliar da Presidência, assumindo a coordenação do Centro
Dr. Altair Guerra da Costa	Ocupando a posição de 3º Juiz Auxiliar da Corregedoria-Geral da Justiça do Estado de Goiás
Agda Franco de Oliveira Goyano	Atuando como Coordenadora do Núcleo de Gerenciamento de Precedentes (NUGEP)
Mislene Medrado de Oliveira Borges	Diretora de Planejamento e Inovação
Antônio Pires de Castro Júnior	Diretor de Estatística e Ciência de Dados

Fonte: TJ/GO (2024).

A finalidade do Centro de Inteligência, conforme delineado nas resoluções mencionadas, é identificar e propor tratamentos adequados para demandas repetitivas ou de massa, emitir notas técnicas para a uniformização de procedimentos e aprimoramento legislativo, sugerir medidas para a modernização das rotinas processuais e facilitar a interlocução e articulação entre diferentes órgãos do Judiciário e com o CNJ.

Este decreto reafirma o compromisso do TJ/GO, com a inovação e a eficiência na gestão judiciária, buscando soluções proativas para o tratamento de litígios e a promoção de uma cultura jurídica, que valorize a prevenção de disputas e a resolução de conflitos de maneira estratégica e sustentável.

A implementação do Centro de Inteligência representa um passo significativo na modernização do sistema judiciário estadual, alinhando-se com os objetivos nacionais de melhorar a prestação de serviços judiciais e garantir uma justiça mais acessível, ágil e eficaz para a população. Ao adotar essa abordagem proativa e baseada em dados, o TJ/GO não apenas contribui para a redução do volume de processos em tramitação, mas também, promove a uniformização de entendimentos e a estabilidade jurídica, essenciais para a segurança jurídica e o desenvolvimento socioeconômico.

O Decreto Judiciário nº. 1.897/2022, emitido pelo Desembargador Presidente do TJ/GO, constitui uma alteração específica no Decreto Judiciário nº. 1.482/2022, que trata da composição do Centro de Inteligência do TJ/GO. A alteração é a substituição de um membro do Centro de Inteligência: o Dr. Marcus Vinícius Alves de Oliveira, ocupando o cargo de 3º Juiz Auxiliar da Corregedoria-Geral da Justiça do Estado de Goiás, assume o lugar do Dr. Altair Guerra da Costa, anteriormente Juiz Substituto em Segundo Grau.

Este tipo de mudança é um procedimento comum dentro da dinâmica organizacional dos tribunais, refletindo ajustes na equipe devido a razões administrativas, profissionais ou pessoais dos envolvidos. Contudo, também evidencia uma renovação no quadro de membros do Centro de Inteligência, sinalizando que, quaisquer mudanças em sua composição devem ocorrer através de decreto. Tal procedimento garante a transparência e permite o monitoramento efetivo pela sociedade, assegurando que o processo de mudança seja aberto e acessível ao público.

O Centro de Inteligência, como parte crucial da estrutura do TJ/GO, desempenha um papel fundamental na identificação precoce de tendências litigiosas e na proposição de estratégias para um tratamento adequado dessas questões, contribuindo para a redução do acúmulo processual e para a promoção da justiça de maneira mais ágil e efetiva. Esta postura adotada pelo TJ/GO está alinhada com a literatura pertinente ao tema, uma vez que, Campos (2022), por exemplo, destaca o papel transformador da inteligência artificial na gestão processual, enquanto Pacheco (2019), aborda as possibilidades de utilização da IA, pelo Judiciário como um meio de otimizar o processamento de demandas e promover a justiça de forma mais eficaz.

Além disso, a inserção de práticas inovadoras no Judiciário, conforme discutido por Bruch (2021), não apenas contribui para a eficiência processual, mas também, para a sustentabilidade do sistema de justiça, alinhando-se aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, da Agenda 2030 da ONU. Tal enfoque sugere a importância de avaliar os impactos sociojurídicos da adoção de tecnologias avançadas, considerando não apenas os benefícios em termos de eficiência e redução de custos, mas também, os desafios relacionados à ética, à transparência e ao acesso à justiça (Rocha e Bressan, 2023; Savério, 2023).

Sendo assim, a criação do Centro de Inteligência do Poder Judiciário representa um passo significativo em direção à modernização e à racionalização da gestão processual no Brasil. Contudo, é fundamental que tal iniciativa seja continuamente avaliada e aprimorada, levando-se em conta tanto os avanços tecnológicos, quanto os princípios fundamentais de justiça, equidade e sustentabilidade (Staats e Moraes, 2020; Andrade, Machado e Rebouças, 2023).

4.2.2 O sistema Berna

Faz-se necessário fornecer uma descrição mais aprofundada do sistema de inteligência artificial “Berna”, adotado pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás (TJGO), elucidando o funcionamento do sistema e destacando suas características principais.

O seu nome significa “Busca Eletrônica em Registros usando Linguagem Natural (Berna)”.

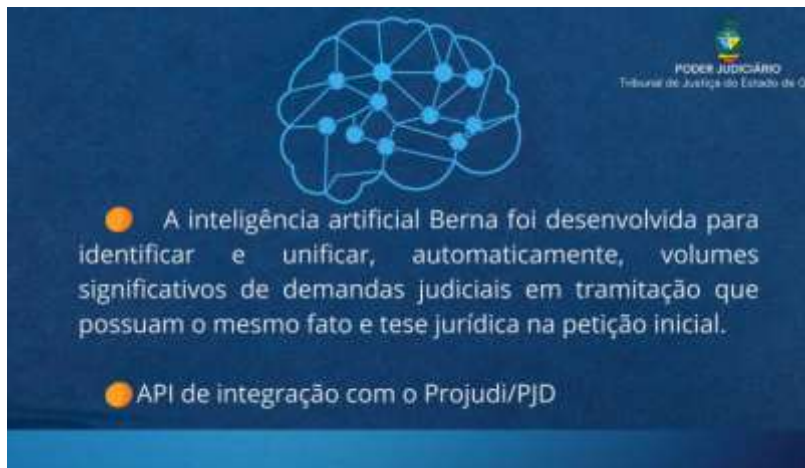


Fonte: Renovajud.

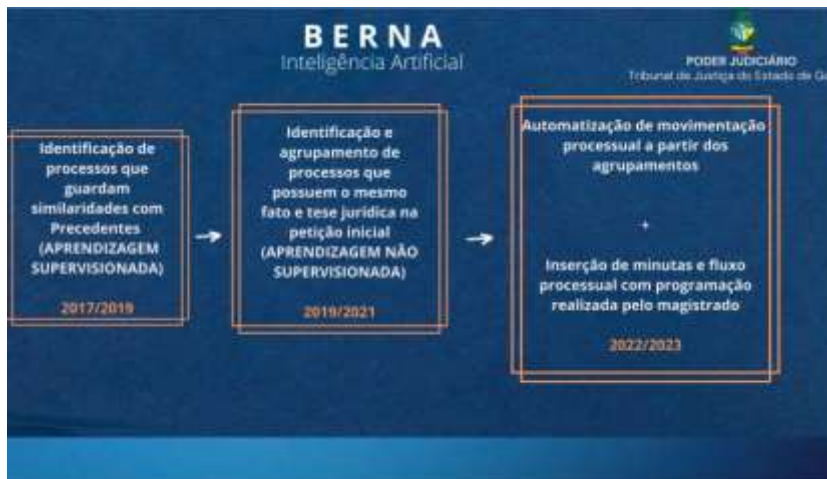
O projeto de Berna começou em torno de 2017/2018, inicialmente focado na identificação de processos com similaridade em precedentes, particularmente em casos de recursos repetitivos no Superior Tribunal de Justiça - STJ. O sistema foi capaz de identificar processos com essas similaridades e apresentar soluções com base nos precedentes já consolidados.

A partir de 2019, o projeto tomou uma nova direção, mantendo o foco na análise de petições iniciais para identificar e agrupar processos semelhantes, assim que chegam ao judiciário. Essa mudança visa aprimorar a eficiência na tramitação dos processos e na prestação jurisdicional.

Berna lê as petições iniciais e compara as informações contidas nelas com outras petições, buscando identificar conexões entre os processos. O sistema analisa a entrada de novas petições, cruzando esses dados para vincular casos com similaridades significativas.



Fonte: Renovajud.



Fonte: Renovajud.



Fonte: Renovajud.

A IA Berna, revoluciona a análise de processos judiciais através de um método eficiente em três etapas: análise de petições iniciais, categorização dos pedidos e

teses jurídicas, e agrupamento de demandas similares. Este sistema alcança um coeficiente de segurança de 90% e uma assertividade de 96% na identificação de conexões entre processos.

Sua implementação resultou em uma redução significativa no tempo de tramitação processual, com análises de petições sendo concluídas em até quatro horas e frequentemente, em minutos. A capacidade de realizar análises em bloco e unificar entendimentos, evitando decisões conflitantes, destaca-se como um de seus principais benefícios.

Além disso, a interface de gestão de Berna otimiza a visualização de agrupamentos de petições similares, auxiliando magistrados e servidores na identificação de conexões e na tomada de decisões estratégicas. Esta funcionalidade contribui para uma tramitação mais eficiente dos processos.

Desde sua implementação em 2020, Berna analisou mais de 1,14 milhão de petições iniciais e gerou mais de 121 mil pendências em processos no Judiciário goiano, usando os sistemas Projudi/PJD. Os resultados dos projetos-piloto confirmam a eficácia do Berna em melhorar a prestação jurisdicional, demonstrando sua capacidade de identificar casos de similaridade e agilizar a análise processual.

O Código de Processo Civil - CPC / 2015 trata de forma específica as situações em que as demandas judiciais apresentam fatos e fundamentos jurídicos semelhantes nas petições iniciais, que como vimos acima, é o objetivo do Berna. Esse tratamento está delineado nos artigos dedicados aos conceitos de conexão e continência, que são estratégias processuais utilizadas para agrupar processos semelhantes.

O artigo 55³ do CPC/2015 estabelece as regras para a conexão aplicável, quando as causas compartilham o mesmo pedido ou causa de pedir. O artigo 56⁴ aborda a continência, caracterizada pela comunhão de partes e de causa de pedir, mas com um processo cujo pedido engloba o de outro em extensão. Adicionalmente,

³ **Art. 55.** Reputam-se conexas 2 (duas) ou mais ações quando lhes for comum o pedido ou a causa de pedir.

§ 1º Os processos de ações conexas serão reunidos para decisão conjunta, salvo se um deles já houver sido sentenciado.

§ 2º Aplica-se o disposto no caput :

I - à execução de título extrajudicial e à ação de conhecimento relativa ao mesmo ato jurídico;

II - às execuções fundadas no mesmo título executivo.

§ 3º Serão reunidos para julgamento conjunto os processos que possam gerar risco de prolação de decisões conflitantes ou contraditórias caso decididos separadamente, mesmo sem conexão entre eles.

⁴ **Art. 56.** Dá-se a continência entre 2 (duas) ou mais ações quando houver identidade quanto às partes e à causa de pedir, mas o pedido de uma, por ser mais amplo, abrange o das demais.

os artigos que vão do 113⁵ ao 118⁶ expõem os procedimentos para a reunião desses processos, seja por conexão ou continência, com o objetivo de proferir julgamentos consistentes e evitar decisões que possam ser conflitantes ou contraditórias entre si.

Sem o auxílio de sistemas como o Berna, a tarefa de identificar petições iniciais com fatos e fundamentos jurídicos repetitivos no âmbito do Tribunal de Justiça, seria consideravelmente mais onerosa, como de fato era, quando se tinha o processo físico. A análise manual dessas petições acarretaria um prolongamento nos prazos processuais, impactando diretamente a celeridade da justiça. A necessidade de pessoal para desempenhar essas tarefas de triagem seria inevitavelmente maior, impondo uma demanda adicional por recursos humanos e elevando os custos operacionais.

Além disso, a ausência do Berna poderia resultar em uma distribuição processual desbalanceada entre os magistrados, afetando o princípio do juiz natural⁷ e a isonomia dos julgamentos. Sem a assistência de um sistema de inteligência artificial para identificar e agrupar processos com características comuns, cresceriam os riscos de decisões judiciais conflitantes ou contraditórias, comprometendo a harmonia e a segurança jurídica.

A solução Berna, nasce de uma colaboração entre a Diretoria de Estatística e Ciência de Dados e a Diretoria de Tecnologia da Informação do TJ/GO, com aprimoramentos oriundos de oficinas conduzidas pelo Laboratório de Inovação do TJ/GO, o InovaJus. Este esforço conjunto visou integrar tecnologia avançada no sistema judiciário, contando com o apoio de importantes entidades como o Ministério Público, a Defensoria Pública e a Ordem dos Advogados do Brasil - Seção Goiás -

⁵ **Art. 113.** Duas ou mais pessoas podem litigar, no mesmo processo, em conjunto, ativa ou passivamente, quando:

I - entre elas houver comunhão de direitos ou de obrigações relativamente à lide;

II - entre as causas houver conexão pelo pedido ou pela causa de pedir;

III - ocorrer afinidade de questões por ponto comum de fato ou de direito.

§1º O juiz poderá limitar o litisconsórcio facultativo quanto ao número de litigantes na fase de conhecimento, na liquidação de sentença ou na execução, quando este comprometer a rápida solução do litígio ou dificultar a defesa ou o cumprimento da sentença.

§ 2º O requerimento de limitação interrompe o prazo para manifestação ou resposta, que recomeçará da intimação da decisão que o solucionar.

⁶ **Art. 118.** Cada litisconsorte tem o direito de promover o andamento do processo, e todos devem ser intimados dos respectivos atos.

⁷ O princípio do juiz natural é uma garantia constitucional que assegura a todos o direito de ter seus litígios julgados por um órgão imparcial e previamente estabelecido pela organização judiciária, não sendo permitida a criação de tribunais ou juízos de exceção para casos específicos. Este princípio visa evitar arbitrariedade na administração da justiça, garantindo a imparcialidade do julgamento (BRASIL, 1988).

OAB-GO, marcando um avanço significativo na modernização e informatização da justiça em Goiás.

Para garantir a eficácia e a relevância contínua da Berna, o InovaJus promove oficinas semanais que servem como um espaço de trabalho multidisciplinar. Nessas reuniões, especialistas de diferentes áreas discutem o desenvolvimento da solução, avaliam a performance da inteligência artificial e identificam ajustes necessários. Este processo assegura que a tecnologia, projetada para simular o raciocínio humano, esteja sempre alinhada às necessidades do Judiciário goiano, potencializando sua contribuição para um trabalho mais eficiente e inovador.

De acordo com o InovaJus, através da sua integração com iniciativas e estruturas jurídicas importantes, como o FONAJE (Fórum Nacional de Juizados Especiais), o sistema promete trazer avanços significativos na operacionalidade e eficácia judicial, desde a padronização de cálculos até a prevenção de julgamentos conflitantes.

Assim, outra inovação introduzida pelo Berna é a sua capacidade de integrar-se com as diretrizes do FONAJE, visando a uniformização de cálculos e procedimentos nos Juizados Especiais. Esta padronização é crucial para agilizar processos judiciais, reduzindo a margem para erros e interpretações divergentes que possam retardar a justiça.

Além disso, o sistema contribui para a criação e consolidação de jurisprudência, facilitando a uniformização de entendimentos através da identificação e agrupamento de processos semelhantes. Isso permite decisões baseadas em um entendimento consolidado, formando uma jurisprudência estável e previsível. A partir da análise de casos similares, é possível gerar súmulas e enunciados, que resumem os entendimentos jurídicos predominantes, orientando a decisão de casos futuros e servindo de guia para advogados e partes envolvidas.

O sistema também aprimora a vinculação com jurisprudência, ao permitir a associação de casos atuais a decisões precedentes relevantes. Essa funcionalidade assegura a aderência ao princípio da legalidade e da segurança jurídica, evitando decisões conflitantes e fortalecendo a confiança no sistema de justiça.

O apoio fornecido aos magistrados e servidores é outro ponto forte do sistema. Ao automatizar análises e agrupamentos de casos, o Berna permite que os profissionais concentrem seus esforços na análise qualitativa dos processos, elevando assim, a qualidade da prestação jurisdicional.

Refletindo sobre este avanço tecnológico à luz bibliografia pertinente, é possível observar que, a implementação de soluções de IA, como a Berna no Judiciário, está em consonância com as tendências discutidas por autores como Pacheco (2019), Winston (2019) e Campos (2022), que destacam o potencial da inteligência artificial para melhorar a eficiência e a celeridade dos processos judiciais. Essas inovações tecnológicas não apenas otimizam os fluxos de trabalho internos dos tribunais, mas também, reforçam o acesso à justiça, um dos pilares fundamentais para a consolidação dos direitos humanos e do desenvolvimento sustentável, conforme abordado na Agenda 2030 da ONU.

Outra questão relevante é quanto a sustentabilidade da prática jurídica, que, conforme explorado por Staats e De Moraes (2020) e Longuini e Denardi (2023), pode ser significativamente impactada pela introdução de tecnologias como a Berna. Ao reduzir o tempo de tramitação processual e otimizar a gestão de demandas, contribui-se para a redução do consumo de recursos e para a eficiência operacional, elementos chave para um judiciário mais sustentável e alinhado aos ODS.

A inserção da IA, no âmbito do Judiciário, como ilustrado pelo projeto “Berna” do TJ/GO, traz à tona reflexões profundas sobre a modernização do sistema de justiça. A colaboração entre a tecnologia e o direito promete uma revolução na eficiência processual, mas também, coloca em evidência desafios éticos significativos. A análise de Rocha e Bressan (2023) destaca a importância da transparência dos algoritmos, a necessidade de assegurar a imparcialidade das decisões automatizadas e a imperatividade de proteger os processos contra vieses discriminatórios, para garantir uma aplicação da justiça, que seja verdadeiramente equitativa e acessível a todos.

A experiência do TJ/GO com a implementação da Berna, destaca o potencial da IA para transformar o Judiciário, evidenciando como a tecnologia pode reduzir significativamente o tempo de tramitação dos processos. Este avanço sublinha a relevância de continuar investindo em soluções tecnológicas, que não só otimizem o funcionamento interno dos tribunais, mas também, melhorem a percepção pública da justiça, aproximando-a da sociedade de maneira mais eficaz e transparente.

Porém, a adoção dessas tecnologias não está isenta de desafios. A implementação de ferramentas de IA, no sistema judiciário, convoca uma discussão obrigatória sobre ética, transparência e equidade algorítmica. É vital assegurar que, tais tecnologias sejam implementadas de forma justa, mitigando vieses, e que

respeitem os direitos fundamentais dos indivíduos, evitando qualquer forma de discriminação ou injustiça.

Além disso, a eficácia dessas inovações tecnológicas, depende crucialmente da capacitação adequada dos profissionais envolvidos. Magistrados e servidores precisam ser continuamente formados e preparados para trabalhar com as novas tecnologias, garantindo assim, que os benefícios da IA, sejam plenamente aproveitados e que sua aplicação seja efetiva e eficiente.

A experiência, também demonstra o valor inestimável da colaboração interinstitucional. A adoção bem-sucedida da Berna em diferentes esferas do Judiciário, ressalta como a cooperação entre tribunais e órgãos públicos pode acelerar a inovação e promover a implementação de práticas mais eficientes em todo o sistema de justiça, evidenciando um caminho promissor para futuras iniciativas.

Importante também, é a consideração de acessibilidade e inclusão digital nas inovações tecnológicas do Judiciário. À medida que novas ferramentas são incorporadas, é essencial que elas sejam acessíveis a todos os cidadãos, garantindo que os avanços tecnológicos beneficiem a sociedade como um todo, sem excluir aqueles com menor habilidade digital.

A implementação da iniciativa Berna pelo TJ/GO, marca um progresso notável na incorporação da inteligência artificial para aprimorar os serviços judiciais. Esse desenvolvimento sinaliza um esforço significativo para modernizar o sistema judicial, prometendo uma transformação na qualidade, eficiência e previsibilidade das decisões judiciais, tanto em Goiânia, quanto em todo o Estado. Através do Berna, o TJ/GO evidencia seu compromisso com a entrega de uma justiça mais rápida, acessível e baseada em fundamentos sólidos de equidade e consistência.

No entanto, a plena realização do potencial dessa tecnologia requer uma atenção meticulosa a questões éticas, de justiça e de sustentabilidade. É imperativo que esses desafios sejam enfrentados de forma eficaz, para assegurar que a inteligência artificial sirva verdadeiramente como um catalisador, para o acesso à justiça e para promover o desenvolvimento sustentável dentro do contexto judiciário. Essa abordagem cuidadosa é fundamental para garantir que, a tecnologia não apenas melhore a eficiência processual, mas também, reforce os princípios de justiça e equidade.

As inovações trazidas pelo Berna representam um avanço crucial na jornada de modernização do judiciário. Ao abraçar a inteligência artificial, o TJ/GO, não apenas

busca otimizar os seus processos, mas também, demonstra uma visão progressista, alinhada às necessidades e aos desafios contemporâneos da prestação jurisdicional. A iniciativa reflete um entendimento de que a tecnologia, quando aplicada com consideração e responsabilidade, tem o poder de transformar positivamente a justiça, tornando-a mais acessível e eficaz para a sociedade como um todo.

Dessa forma, enquanto o sistema Berna, avança no aprimoramento dos serviços judiciais, a importância de abordar as implicações éticas e sociais dessa tecnologia se torna cada vez mais evidente. Garantir que a inteligência artificial seja utilizada de maneira justa e sustentável é crucial para manter a confiança pública no sistema judicial e para assegurar que os benefícios da modernização beneficiem todos os cidadãos de maneira equitativa.

Portanto, a trajetória de inovação do TJ/GO, marcada pela adoção da iniciativa Berna, destaca um caminho promissor para o futuro da justiça em Goiás. Ao enfrentar os desafios éticos e de sustentabilidade de forma proativa, o TJ/GO reforça seu papel como uma instituição comprometida não apenas com a eficiência operacional, mas também, com a promoção de uma justiça mais justa e inclusiva. Essa perspectiva holística é essencial para assegurar que, o avanço tecnológico no judiciário, contribua de forma significativa para o bem-estar social e para a construção de um futuro mais sustentável e equitativo.

4.2.3 Capacitação e inovação: o compromisso do TJ/GO, com a formação em inteligência artificial

A Portaria Escola Judicial do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - EJUG nº. 07/2023, promulgada pela Diretoria da Escola Judicial do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás, é um passo significativo na evolução do sistema judiciário, focando no desenvolvimento de programas de formação continuada. A iniciativa inclui a criação do Fórum Poder Judiciário e Inteligência Artificial, evidenciando o comprometimento com a inovação e a melhoria da eficiência judiciária.

Esta ação está alinhada com as diretrizes previamente estabelecidas pelo Decreto Judiciário nº. 391/2021 e a Resolução nº. 254/2018 do CNJ, mirando a capacitação de magistrados e servidores sobre as aplicações e considerações éticas da IA. O objetivo é promover um judiciário mais rápido, acessível e alinhado aos

objetivos de desenvolvimento sustentável e acesso à justiça, conforme estabelecido na Agenda 2030, reforçando a importância da adaptação à tecnologia, para um serviço judicial mais eficaz e inclusivo.

Além disso, a integração da IA nos processos judiciais tem o potencial, de transformar significativamente a maneira como a justiça é administrada, oferecendo novas ferramentas para análise de dados, predição de resultados e automatização de tarefas repetitivas. Isso não apenas libera recursos humanos para tarefas que requerem sensibilidade humana e julgamento jurídico, mas também, contribui para a redução do tempo de tramitação dos processos.

A capacitação em temas de IA, conforme estabelecido pela Portaria, alinha-se aos objetivos de desenvolvimento sustentável e à necessidade de promover um judiciário adaptado às exigências do século XXI. O ensino e a discussão contínua sobre as implicações éticas e sociais da IA, no direito são fundamentais para garantir que essa integração ocorra de maneira responsável, respeitando os direitos fundamentais e promovendo a justiça.

A abordagem da EJUG, também destaca a importância de abordar questões de gênero e raça, reconhecendo que, a tecnologia não é neutra e pode perpetuar desigualdades se não for adequadamente monitorada e regulada. A formação em IA, oferece uma oportunidade para examinar como os algoritmos podem ser projetados e implementados para promover a igualdade e a justiça para todos.

Esta iniciativa reflete um entendimento de que a tecnologia e a justiça estão intrinsecamente ligadas no mundo contemporâneo. Ao preparar os profissionais do judiciário para esta realidade, o TJ/GO não apenas melhora sua própria eficiência, mas também, contribui para o fortalecimento do Estado de Direito e da democracia.

Ademais, a implementação dos Fóruns Permanentes de formação continuada, especialmente o dedicado à IA, posiciona o TJ/GO como um líder no uso responsável e inovador da tecnologia no sistema judiciário. Isso não apenas beneficia o Estado de Goiás, mas também, serve como modelo para outras jurisdições no Brasil e ao redor do mundo, enfatizando a importância da educação e do debate contínuo sobre o papel da tecnologia na justiça.

4.2.4 O papel do comitê de governança e de gestão de projetos de inteligência artificial e cognição automatizada (CGovIA) na integração da IA no TJ/GO

O Decreto Judiciário nº. 1.449/2022, promulgado pelo TJ/GO, estabelece a formação do Comitê de Governança e de Gestão de Projetos de Inteligência Artificial e Cognição Automatizada - CGovIA, um marco na governança tecnológica dentro do âmbito judiciário estadual. Este decreto reflete o reconhecimento da crescente importância da IA e da cognição automatizada nas operações judiciais, bem como, a necessidade de um gerenciamento estratégico dessas tecnologias, para maximizar sua eficácia e garantir seu alinhamento com os princípios éticos e legais.

A criação do CGovIA visa a assegurar uma abordagem coordenada e integrada à adoção de IA promovendo a sinergia entre diversos setores do Tribunal, incluindo as Diretorias de Tecnologia da Informação e de Ciência e Estatística de Dados. A iniciativa é uma resposta às diretrizes do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) sobre o uso de tecnologias avançadas no Judiciário, buscando alinhar o Poder Judiciário do Estado de Goiás com as melhores práticas nacionais e internacionais na área.

A composição do comitê, incluindo juízes auxiliares e servidores das diretorias relevantes, reflete um esforço para incorporar uma ampla gama de competências e perspectivas na gestão de projetos de IA. Essa estrutura multidisciplinar é crucial para abordar os desafios complexos associados ao desenvolvimento e à implementação de soluções tecnológicas avançadas, garantindo que, as iniciativas de IA sejam desenvolvidas de forma ética, transparente e responsável.

O CGovIA tem um amplo conjunto de responsabilidades, desde a definição de planos estratégicos até a sugestão de projetos de capacitação na área de IA. Esta abordagem abrangente é essencial para garantir que, o uso de tecnologias de IA no Judiciário, seja não apenas tecnicamente viável, mas também, alinhado com os objetivos institucionais e os valores da justiça, da equidade e da inclusão.

A ênfase na avaliação e priorização de projetos relacionados à IA destaca a importância de uma gestão de recursos cuidadosa e estratégica. Ao monitorar os investimentos e custos associados à IA, o CGovIA busca maximizar o retorno sobre o investimento em tecnologia, assegurando que os recursos sejam usados de maneira eficiente, para promover melhorias significativas na prestação de serviços judiciais.

O decreto também reconhece a importância da capacitação e do treinamento em IA para os membros do Judiciário, sublinhando a necessidade de desenvolver competências internas para lidar com as novas tecnologias. Isso é crucial para garantir que o Poder Judiciário possa não apenas utilizar as ferramentas de IA disponíveis, mas também, compreender e avaliar criticamente seu impacto nas operações judiciais

e na tomada de decisões.

A periodicidade bimestral das reuniões ordinárias do CGovIA, com a possibilidade de encontros extraordinários, garante um acompanhamento contínuo e adaptativo dos projetos de IA. Isso permite que o comitê responda dinamicamente aos desafios emergentes e aproveite as oportunidades para inovação, garantindo que, o Poder Judiciário de Goiás permaneça na vanguarda da aplicação judicial de tecnologias avançadas.

Sendo assim, o Decreto Judiciário nº. 1.449/2022 é uma iniciativa louvável que reconhece a importância estratégica da IA e da cognição automatizada para o futuro do Poder Judiciário. Ao estabelecer o CGovIA, o TJ/GO, não só se posiciona como líder na adoção de tecnologias avançadas no Judiciário brasileiro, mas também, se compromete com uma abordagem responsável e ética ao fazer isso, alinhada às melhores práticas e diretrizes nacionais e internacionais.

4.2.5 Projeto assistente jurídico virtual para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás

A inteligência artificial (IA) em Goiás tem ganhado destaque, especialmente em sua aplicação no setor público, devido aos esforços para modernizar as instituições governamentais e aprimorar a eficiência de seus processos. No contexto goiano, observa-se uma crescente incorporação de tecnologias digitais e soluções de IA para atender às demandas judiciais de maneira mais eficaz. O Tribunal de Justiça do Estado de Goiás (TJGO) tem sido exemplo dessa tendência, adotando medidas para integrar a IA em sua estrutura organizacional e operacional, atualizando o sistema de justiça e melhorando o acesso à justiça.

Todavia, o TJGO não é o único a investir em tecnologias de inteligência artificial em Goiás. A Universidade Federal de Goiás (UFG), por meio de diversas parcerias e iniciativas, também desempenha um papel central na promoção e no desenvolvimento de soluções tecnológicas no estado. O CEIA (Centro de Excelência em Inteligência Artificial)⁸, unidade vinculada à UFG, tem se destacado por fomentar a pesquisa e a implementação de tecnologias de IA aplicadas a diferentes setores, colaborando com entidades públicas e privadas em projetos voltados para a inovação e transformação

⁸ <https://inf.ufg.br/p/39527-centro-de-excelencia-em-inteligencia-artificial-ceia>

digital. Essas iniciativas refletem a busca pela modernização dos serviços e pela melhoria da eficiência em diversos campos, incluindo a administração pública e o setor judiciário.

Além do CEIA, outros centros de pesquisa e inovação da UFG, como o AKCIT (Centro de Competência em Tecnologias Imersivas), contribuíram para o avanço da IA em Goiás. Esses centros desenvolvem e aplicações tecnológicas em áreas como saúde, educação e segurança, demonstrando o potencial de IA para transformar diferentes setores da sociedade. Essas parcerias e iniciativas da UFG, muitas vezes realizadas em conjunto com órgãos públicos, evidenciam o compromisso da universidade com a geração de conhecimento e com o desenvolvimento de soluções inovadoras que atendam às necessidades regionais.

A UFG também oferece um curso em Inteligência Artificial⁹ que visa capacitar estudantes e profissionais no domínio de tecnologias avançadas, fornecendo uma formação sólida e especializada na área de IA. O programa aborda tanto os fundamentos teóricos quanto as aplicações práticas, abrangendo temas como aprendizado de máquina, visão computacional, processamento de linguagem natural, entre outros. Com um currículo atualizado e alinhado às demandas do mercado, o curso prepara os participantes para enfrentar os desafios contemporâneos da transformação digital em diversos setores, incluindo o judiciário, a saúde, a indústria e a administração pública.

Além do curso, o Centro de Excelência em Inteligência Artificial (CEIA) da UFG funciona como um polo de inovação e desenvolvimento de IA em Goiás. Tanto o curso quanto o CEIA, são fatores contextuais importantes para o avanço tecnológico no estado, fortalecendo a capacidade local de desenvolver soluções de alto impacto e potencializando a inserção da IA em setores estratégicos. O CEIA atua como uma ponte entre o conhecimento acadêmico e as demandas práticas da sociedade, promovendo a transferência de tecnologia e a criação de soluções aplicadas.

Em 2023, o TJ/GO lançou uma iniciativa pioneira para modernizar e tornar mais eficiente o sistema judiciário, iniciando com o Decreto Judiciário nº. 1.601-2023. Este decreto instituiu um Grupo de Trabalho responsável pelo desenvolvimento do “Assistente Jurídico Virtual para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás”. A missão desse grupo é formular os requisitos para uma aplicação, que melhore a comunicação

⁹ <https://inteligenciaartificial.inf.ufg.br/#home>

entre magistrados e automatize certos processos judiciais, com ênfase especial na identificação de processos conclusos ou urgentes por mais de 100 dias, utilizando métodos de inteligência artificial.

Como sequência direta e em resposta ao decreto, o TJ/GO estabeleceu uma parceria com a Fundação de Apoio à Pesquisa - FUNAPE e a Universidade Federal de Goiás - UFG¹⁰, para o desenvolvimento do Projeto de Inteligência Artificial Aplicada à Comunicação Processual. Este projeto visa facilitar o entendimento da linguagem jurídica pelos cidadãos leigos, traduzindo termos jurídicos complexos e estrangeirismos para uma linguagem mais simples e gerando resumos visuais de sentenças judiciais. Por meio do uso de Legal Design e Visual Law, o projeto busca ampliar o acesso à justiça, tornando-a mais compreensível e inclusiva, em alinhamento com os objetivos da Agenda 2030, para o acesso equitativo à justiça, fortalecendo o compromisso com a inclusão social.

O Contrato nº. 18/2023 representa uma colaboração estratégica entre o TJ/GO e a FUNAPE, com a interveniência da Universidade Federal de Goiás - UFG, para o desenvolvimento do projeto “Assistente Jurídico Virtual”. Este projeto visa otimizar os processos de comunicação dos magistrados, por meio do estudo e aplicação de métodos e técnicas de IA e Engenharia de Software, destacando-se como um passo inovador no aprimoramento da eficiência operacional e da prestação jurisdicional no âmbito do TJ/GO.

A inclusão de uma equipe especializada no desenvolvimento de um assistente jurídico virtual, reflete um compromisso com a inovação e a aplicação de tecnologia avançada para melhorar a acessibilidade e a eficácia dos serviços judiciais. A colaboração entre o TJ/GO, a FUNAPE e a UFG, exemplificam um modelo de parceria interinstitucional, que potencializa recursos e conhecimentos técnicos e acadêmicos em prol de objetivos comuns, em linha com as tendências globais de digitalização e inteligência artificial no setor público.

O valor total do contrato, estipulado em R\$ 967.680,00, cobre todas as

¹⁰ O projeto do Assistente Jurídico Virtual para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás não foi desenvolvido no âmbito do CEIA/UFG. Esta observação se baseia na ausência de menção ao CEIA no portfólio disponível (<https://ceia.ufg.br/wp-content/uploads/2023/02/PORTFOLIO-CEIA.pdf>) e nos contratos firmados, indicando que essa unidade específica da UFG não teve envolvimento direto nesse projeto. Os contratos mencionados nesta pesquisa, embora contenham informações detalhadas sobre o escopo e a execução do projeto, são de acesso restrito e, portanto, não podem ser anexados a esta pesquisa.

despesas diretas e indiretas associadas à execução do projeto, incluindo tributos, encargos sociais e administrativos, entre outros, evidenciando um planejamento financeiro abrangente, para garantir a viabilidade e a sustentabilidade do projeto. A previsão de recursos financeiros e a clareza na distribuição orçamentária, reforçam a transparência e a responsabilidade fiscal na gestão de projetos públicos de alta complexidade tecnológica.

A vigência do contrato, estabelecida em 18 meses, com possibilidade de prorrogação mediante aditivo contratual, indica uma abordagem pragmática para o desenvolvimento e implementação do assistente jurídico virtual, permitindo um tempo adequado para pesquisa, desenvolvimento, testes e ajustes necessários à implementação efetiva da solução tecnológica.

As obrigações detalhadas para cada parte envolvida sublinham a importância da colaboração, do compromisso mútuo e da responsabilidade compartilhada no sucesso do projeto. Especificamente, as obrigações da FUNAPE e da UFG em fornecer apoio técnico e científico, gerenciar a equipe de execução e garantir a adesão às normativas legais e éticas, juntamente com o compromisso do TJ/GO, em prover os recursos financeiros e participar ativamente na supervisão do projeto, estabelecem um quadro de trabalho colaborativo para alcançar os resultados esperados.

As disposições relativas às penalidades por inexecução, ao reajuste contratual conforme a legislação aplicável, e à gestão e fiscalização do contrato evidenciam um esforço consciente, para assegurar a conformidade, a qualidade e a eficiência na execução do projeto, enquanto as cláusulas referentes à força maior, cessão, alterações contratuais e propriedade intelectual abordam de forma proativa potenciais desafios e questões legais, que podem surgir durante a vigência do contrato.

O Contrato nº. 18/2023 entre o TJ/GO, a FUNAPE e a UFG para o desenvolvimento do Assistente Jurídico Virtual é um exemplo notável de como a colaboração entre o setor público e as instituições de pesquisa pode levar à inovação e à melhoria dos serviços judiciais, alinhando-se com as demandas contemporâneas por maior eficiência, transparência e acesso à justiça. Este projeto não apenas tem o potencial de transformar a maneira como o TJ/GO comunica e gerencia informações, mas também, serve como um modelo para futuras iniciativas de tecnologia jurídica em outras jurisdições.

O Contrato nº. 19/2023 complementa a iniciativa acima destacada dando continuidade ao projeto. O TJ/GO ainda em colaboração com a FUNAPE e a

interveniência da UFG, visa o desenvolvimento do projeto “Inteligência Artificial Aplicada à Comunicação Processual”, um esforço pioneiro para incorporar tecnologias avançadas de IA e engenharia de software no âmbito judicial, com o objetivo de facilitar a comunicação processual e tornar a linguagem jurídica mais acessível ao público geral.

Este projeto destina-se a explorar métodos e técnicas de IA, que podem ajudar a traduzir termos jurídicos complexos e estrangeirismos em uma linguagem simples, assim como, converter sentenças judiciais em resumos visuais (fluxogramas), utilizando práticas de Legal Design e Visual Law. Esta abordagem não apenas visa a democratização do acesso à justiça, mas também, pretende tornar as decisões judiciais mais compreensíveis para aqueles que não têm formação jurídica, promovendo a inclusão e a transparência no processo judicial.

O contrato, avaliado em R\$ 561.600,00, abrange todas as despesas relacionadas à execução do projeto, incluindo custos diretos e indiretos, tributos, encargos sociais e outros gastos necessários para a realização completa do objeto contratado. A duração prevista para o projeto é de 24 meses, com a possibilidade de prorrogação através de aditivo contratual, sugerindo um comprometimento a longo prazo com a implementação e aprimoramento das soluções de IA, no sistema judicial do Estado de Goiás.

As responsabilidades delineadas para o TJ/GO, a FUNAPE e a UFG, sublinham a natureza colaborativa deste projeto, destacando a importância da contribuição multidisciplinar para o sucesso da iniciativa. Enquanto o TJ/GO se compromete a fornecer os recursos financeiros necessários e a facilitar o ambiente, para a implementação da solução, a FUNAPE e a UFG assumem a liderança técnica e científica no desenvolvimento e na aplicação das tecnologias de IA.

Este contrato representa um marco significativo no uso de tecnologias digitais avançadas no setor público, refletindo o potencial das parcerias entre o judiciário, instituições de pesquisa e fundações de apoio à pesquisa para impulsionar a inovação e melhorar a prestação de serviços à sociedade. Através deste projeto, o TJ/GO não só busca aprimorar a eficiência e acessibilidade de seus serviços jurídicos, mas também, estabelece um precedente para a incorporação de soluções tecnológicas inovadoras no sistema de justiça brasileiro.

Os contratos nº. 18/2023 e nº. 19/2023, celebrados entre o TJ/GO, a FUNAPE, e com a UFG, compartilham o objetivo comum de integrar tecnologias de inteligência

artificial (IA) no sistema judiciário. Contudo, eles se diferenciam significativamente em termos de foco, escopo e detalhes financeiros.

Quadro 4 - Detalhamento dos contratos de IA no Judiciário

Nº DO CONTRATO	DESCRIÇÃO	
Contrato nº. 18/2023	Objetivos e Escopo	Centra-se no desenvolvimento do “Assistente Jurídico Virtual para o Tribunal de Justiça do Estado de Goiás”, com foco na otimização dos processos de comunicação dos magistrados. Este projeto visa implementar soluções de IA para facilitar a comunicação jurídica interna, potencialmente agilizando processos e tornando a gestão de casos mais eficiente
Contrato nº. 19/2023	Objetivos e Escopo	Foca no projeto "Inteligência Artificial Aplicada à Comunicação Processual", que visa melhorar a comunicação processual externa, tornando a linguagem jurídica acessível ao público em geral. Este projeto busca traduzir termos jurídicos e sentenças em linguagem simples e criar resumos visuais de sentenças, promovendo a inclusão e a compreensão pública do direito
Contrato nº 18/2023	Valor Contratual	Estipula um valor total de R\$ 967.680,00, abrangendo todas as despesas relacionadas à execução do projeto
Contrato nº. 19/2023	Valor Contratual	Determina um valor total de R\$ 561.600,00 para a realização do projeto, incluindo todas as despesas necessárias.
Contrato nº. 18/2023	Duração	Possui uma vigência de 18 meses, com possibilidade de prorrogação por meio de aditivo contratual
Contrato nº. 19/2023	Duração	Estabelece uma duração de 24 meses, também com possibilidade de prorrogação
Contrato nº. 18/2023	Foco Tecnológico e Aplicação	Enfatiza a criação de um assistente virtual para uso interno pelos magistrados, visando melhorias na eficiência operacional do judiciário
Contrato nº. 19/2023	Foco Tecnológico e Aplicação	Concentra-se em tornar as informações judiciais mais acessíveis ao público geral, usando a IA para traduzir a linguagem jurídica complexa em formatos mais compreensíveis, como linguagem simples e fluxogramas visuais

Fonte: Contratos administrativos do TJ/GO com a FUNAPE e UFG.

Ambos os contratos refletem uma abordagem inovadora do TJ/GO para

incorporar a IA, na prestação de serviços judiciais, cada um com um foco distinto, que complementa o outro: enquanto um busca otimizar a comunicação interna e processos judiciais, o outro visa melhorar a transparência e acessibilidade da justiça para o público em geral.

4.3 Contribuições da IA para o desenvolvimento regional sustentável

A inteligência artificial - IA, está moldando o futuro das sociedades ao introduzir inovações disruptivas em diversas áreas, incluindo infraestrutura tecnológica e desenvolvimento econômico. No entanto, a adoção e a implementação da IA, enfrentam desafios significativos, que podem impedir seu pleno potencial, pois, para isso, é preciso muito investimento em ciência e tecnologia. A falta de infraestrutura adequada, os altos custos associados à tecnologia e a resistência cultural e operacional à mudança são obstáculos, que requerem análise detalhada e abordagens estratégicas para serem superados. Por isso, reflete-se sobre essas barreiras para integrar eficazmente a IA, em contextos com limitações diversos, especialmente o judiciário, como ferramenta aliada do desenvolvimento regional sustentável.

Nesse sentido, pode-se afirmar que, a automatização dos processos burocráticos por meio da IA, representa uma revolução na administração pública, particularmente no contexto do desenvolvimento regional sustentável. A eficiência administrativa alcançada pela IA, não apenas reduz significativamente o tempo e os custos operacionais, mas também, permite a realocação de recursos para áreas essenciais como educação, saúde e infraestrutura. Essa otimização contribui diretamente para a sustentabilidade, ao melhorar a qualidade dos serviços públicos oferecidos e aumentar a capacidade de resposta das instituições às necessidades da população.

A implementação de sistemas baseados em IA para a gestão processual, como demonstrado nas iniciativas do CNJ, reflete um compromisso com a promoção da eficiência conforme a Resolução CNJ nº. 332 de 2020. Esta estratégia alinha-se aos ODS da ONU, proporcionando um meio mais rápido e eficaz para resolver disputas e reduzir o congestionamento nos tribunais. A eficiência aumentada traduz-se em benefícios econômicos tangíveis para a região, liberando recursos, que podem ser investidos em outros projetos de desenvolvimento sustentável, criando um ciclo de

melhoria contínua e inovação responsável.

A adoção da IA, para análise de grandes volumes de dados representa um avanço significativo na melhoria da tomada de decisão política e administrativa, conforme apontado pela Resolução CNJ nº. 349 de 2020. Essa resolução estabelece a criação de centros de inteligência no judiciário, que utilizam IA para processar e analisar dados em grande escala, proporcionando resultados, que são cruciais para o planejamento estratégico. Essa capacidade de análise aprimorada, permite que líderes regionais desenvolvam políticas públicas mais eficazes, respondendo de maneira precisa às necessidades de desenvolvimento sustentável e governança eficiente. Assim, a IA se torna uma ferramenta vital para a otimização dos processos decisórios, possibilitando a implementação de ações governamentais mais alinhadas com as expectativas e necessidades da população (CNJ, 2020).

Além disso, a capacidade da IA de fornecer análises baseadas em evidências, transforma a maneira como as decisões são tomadas no âmbito regional. Com informações mais precisas e análises de tendências, os governantes e demais servidores públicos podem antever cenários e melhor adaptar suas estratégias para alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável. A Resolução CNJ nº. 349 de 2020, não apenas reconhece a importância da inovação tecnológica para a eficiência administrativa, mas também, ressalta o impacto positivo que essa tecnologia pode ter no aprimoramento da qualidade dos serviços públicos. Por meio da implementação de soluções de IA, é possível agilizar processos, reduzir custos e, mais importante, melhorar a capacidade de resposta do governo às urgências sociais, econômicas e ambientais da região (CNJ, 2020).

No contexto judiciário, a Inteligência Artificial, emerge como um facilitador crítico para a agilização do processamento de casos, tornando o sistema judicial mais rápido e acessível, como destacado acima. A IA vem sendo utilizada para processar volumes massivos de dados, reduzindo assim, o tempo de tramitação dos processos. Essa eficiência não só acelera o procedimento judicial, mas também, contribui significativamente para a democratização do acesso à justiça, permitindo que mais cidadãos tenham suas demandas atendidas de forma tempestiva e eficaz (CNJ, 2020).

Além disso, conforme evidenciado pela implementação da ferramenta "Berna" no TJ/GO, a IA tem o potencial de mitigar as desigualdades no acesso à justiça ao simplificar e otimizar a gestão processual. A Resolução TJ/GO nº. 147 de 2021, ilustra

esse avanço, instituindo o Centro de Inteligência que emprega IA, para identificar padrões e prever resultados, facilitando decisões mais informadas e justas. Tal avanço tecnológico não apenas melhora a eficiência administrativa, mas também, reforça o compromisso do judiciário com a equidade, garantindo que todos os cidadãos possam ter seu acesso à justiça de maneira igual e imparcial (TJ/GO, 2021).

Embora o foco da presente pesquisa seja o Poder Judiciário, cabe destacar brevemente a importância da IA, também para outros setores da sociedade. No âmbito do desenvolvimento econômico local, ela desempenha um papel crucial ao fornecer análises profundas sobre tendências de mercado e padrões de consumo. Algoritmos inteligentes podem processar e interpretar vastas quantidades de dados de mercado, ajudando pequenas e médias empresas a adaptar suas estratégias de negócios e produtos de maneira mais alinhada às demandas dos consumidores e às dinâmicas do mercado local. Isso não apenas potencializa a capacidade de inovação e competitividade dessas empresas, mas também, promove o crescimento econômico sustentável na região, ao apoiar o desenvolvimento de soluções comerciais que respondam efetivamente às necessidades e preferências locais (Pacheco, 2019).

A aplicação de IA na infraestrutura e no transporte, pode revolucionar a maneira como as cidades planejam e mantêm seus sistemas essenciais. Por exemplo, sistemas de gestão de tráfego alimentados por IA, podem otimizar o fluxo de veículos, reduzindo congestionamentos e melhorando a eficiência do transporte público (Campos, 2022). Além disso, a manutenção preditiva, facilitada pelo uso de IA, pode prever falhas em estradas e pontes antes que ocorram, permitindo reparos oportunos que minimizam custos e interrupções, como discutido em estudos de inteligência artificial aplicada ao direito e infraestrutura (Pacheco, 2019; Winston, 2019).

A IA, também desempenha um papel crucial na monitoração e prevenção de impactos ambientais. Algoritmos avançados podem analisar grandes conjuntos de dados ambientais para prever e mitigar riscos, como poluição e degradação de habitats (Savério, 2023). Essas tecnologias permitem, que governos e organizações implementem medidas proativas para a conservação da biodiversidade e gestão sustentável dos recursos naturais, essenciais para o cumprimento de metas de desenvolvimento sustentável (Agenda 2030; Longuini e Denardi, 2023).

No âmbito da governança, a IA pode transformar a interação entre cidadãos e governos. Ferramentas de IA podem analisar *feedbacks* da comunidade em grande escala, identificando padrões e demandas, que auxiliam na tomada de decisões

políticas e na melhoria de serviços públicos (Resolução CNJ nº. 332, 2020). A utilização dessas tecnologias, promove um engajamento cívico mais robusto e transparente, permitindo uma governança mais responsiva e inclusiva, alinhada com as necessidades reais da população (Bruch, 2021).

Todavia, como já ressaltado nesta pesquisa, não se pode adotar a IA sem discutir seus desafios. O manuseio de grandes volumes de dados pela IA gera preocupações significativas em relação à privacidade e ao uso ético dessas informações, especialmente em áreas sensíveis como a justiça. A Resolução CNJ nº 332, de 21 de agosto de 2020, é o início da necessidade de regulamentação, pois estabelece diretrizes para a ética, transparência e governança na aplicação de IA no Poder Judiciário, enfatizando a necessidade de assegurar que os dados sejam tratados de maneira justa e transparente (CNJ, 2020), mas ainda é preciso que os representantes do povo desenvolvam legislações apropriadas a demanda social no uso de IA, em diversos setores.

O viés em algoritmos de IA representa um desafio significativo, especialmente quando os dados utilizados para treinar esses sistemas não são diversificados ou refletem preconceitos preexistentes. Este problema é particularmente pertinente no setor judiciário, cujas decisões baseadas em dados viesados, podem perpetuar injustiças. A conscientização e as iniciativas para mitigar o viés algorítmico, são cruciais para evitar discriminação e garantir a equidade nas decisões automatizadas. O Comitê de Governança e de Gestão de Projetos de Inteligência Artificial e Cognição Automatizada, estabelecido pelo Decreto Judiciário TJ/GO nº. 1449/2022, é um exemplo de como os órgãos judiciais estão tentando abordar estas questões, promovendo a transparência e a responsabilidade no uso de tecnologias de IA, mas esforços contínuos devem ser feitos neste sentido (TJ/GO, 2022).

A implementação de tecnologias de IA é frequentemente onerosa, envolvendo não apenas os custos iniciais de desenvolvimento e instalação, mas também, despesas contínuas com manutenção, atualizações e treinamento. Para muitas regiões com recursos limitados, esses custos podem ser proibitivos. Este desafio é agravado pela necessidade de uma infraestrutura tecnológica avançada e por pessoal qualificado para manutenção e operação dos sistemas de IA, conforme destacado pela Resolução CNJ nº. 349, de 23 de outubro de 2020, que enfatiza a criação de centros de inteligência, que também, necessitam de investimentos substanciais (CNJ, 2020).

A adoção da IA, muitas vezes requer uma mudança significativa nas operações organizacionais e individuais, podendo enfrentar resistência considerável, especialmente se as partes interessadas temerem que suas habilidades possam se tornar obsoletas. Além disso, há uma necessidade crítica de treinamento para garantir que todos os usuários possam operar e interagir eficazmente com os sistemas de IA. A Portaria EJUG nº 07/2023, exemplifica essa necessidade ao instituir programas de formação continuada, destacando a importância do desenvolvimento de competências na era da digitalização e automação (EJTJE/GO, 2023).

Em conclusão, enquanto a inteligência artificial promete transformar radicalmente a administração pública e o desenvolvimento regional, sua implementação bem-sucedida exige uma consideração cuidadosa das condições locais e das capacidades existentes. A falta de infraestrutura adequada, os custos proibitivos e a resistência à mudança são desafios, que precisam ser abordados através de políticas inclusivas, investimento em capacitação e infraestrutura, e uma abordagem, que valorize tanto a inovação tecnológica, quanto a inclusão social. Ao enfrentar esses obstáculos de forma proativa, pode-se garantir que ela contribua de forma sustentável para o bem-estar coletivo e para o avanço socioeconômico.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A integração da Inteligência Artificial - IA, no sistema judiciário, exemplificada pelo Tribunal de Justiça do Estado de Goiás - TJ/GO com a implementação da ferramenta “Berna”, marca uma era de transformação na justiça. A IA surge como um instrumento vital, para ampliar o acesso à justiça, alinhando-se aos objetivos de desenvolvimento sustentável das Nações Unidas, especificamente ao Objetivo 16, da Agenda 2030.

Conforme evidenciado ao longo desta pesquisa, no TJ/GO, a IA está sendo utilizada para melhorar a eficiência do sistema judicial, reduzir custos operacionais e aprimorar a experiência dos usuários, facilitando análises de grandes volumes de dados, agilizando processos judiciais e proporcionando meios mais rápidos e acessíveis para a resolução de disputas.

Essa adoção tecnológica está alinhada com um movimento mais amplo no judiciário brasileiro, refletindo as diretrizes do CNJ e suas estratégias nacionais para integrar a IA na gestão processual e nos serviços judiciais. A Resolução CNJ nº. 331, de 2020, que define a Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação - ENTIC-JUD, estabelece o uso da IA como um pilar para aumentar a eficiência judicial, promovendo inovação e otimização dos serviços prestados pelo Poder Judiciário.

O TJ/GO, por meio de iniciativas como a implementação de sistemas eletrônicos de processo e a introdução do sistema de IA “Berna”, demonstra um compromisso contínuo com a inovação tecnológica e a digitalização dos serviços judiciais. Como foi apresentado acima, o processo de integração da IA envolveu etapas meticulosas, desde a identificação das necessidades até a implementação e avaliação do projeto piloto, refletindo tanto as diretrizes nacionais, quanto as necessidades específicas do tribunal.

A colaboração com instituições acadêmicas e empresas de tecnologia para desenvolver e adaptar soluções de IA, ilustra uma abordagem colaborativa na busca por inovações que atendam às demandas do sistema judiciário. Esta parceria estratégica destaca o potencial da IA, para transformar a prestação jurisdicional, tornando-a mais eficiente e acessível.

A adoção da “Berna” e sua implementação em outros tribunais e pela Procuradoria-Geral do Estado de Goiás evidenciam o reconhecimento de seu valor e a colaboração interjurisdicional para aprimorar o sistema judiciário. A ferramenta, que automatiza etapas processuais e agrupa demandas com precisão, não apenas otimiza o trabalho dos magistrados e servidores, mas também, contribui para uma justiça mais rápida e acessível.

Este avanço na utilização da IA pelo TJ/GO sublinha a importância de enfrentar desafios éticos, promover capacitação adequada e estimular a colaboração interinstitucional. O projeto “Berna” não apenas demonstra o potencial da tecnologia em tornar a justiça mais acessível e adaptada às necessidades contemporâneas, mas também, serve como modelo para futuras inovações tecnológicas no sistema judiciário, abrindo novas perspectivas para a evolução da justiça.

A iniciativa “Berna” do TJ/GO é um marco significativo na jornada de modernização do sistema judiciário, refletindo um compromisso com a eficiência operacional e a busca por um sistema judiciário mais ágil, eficiente e justo, alinhado com as tendências nacionais e internacionais no uso da tecnologia na justiça para garantir a acessibilidade do Poder Judiciário fundamentalmente prevista na CF/88 e na Agenda 2030.

Desta forma, a análise da implementação da IA, como exemplificado pelo “Berna” no TJ/GO, também destaca a necessidade de uma infraestrutura robusta, que suporte à integração tecnológica contínua. O desenvolvimento de tal infraestrutura deve ser orientado por princípios de segurança cibernética e proteção de dados, para assegurar que os benefícios da tecnologia não sejam comprometidos por vulnerabilidades. Isso reforça a necessidade de atualizações regulares e de uma gestão de riscos eficaz, elementos essenciais para a sustentabilidade de longo prazo das soluções de IA no judiciário.

O processo de digitalização do judiciário, apoiado pela IA, levanta questões importantes sobre o acesso à tecnologia e a inclusão digital. É crucial que a implementação de tecnologias avançadas seja acompanhada por políticas que garantam o acesso equitativo a todos os cidadãos. Isso inclui a criação de interfaces de usuário acessíveis e a realização de programas de treinamento público, garantindo que a tecnologia beneficie a todos, independentemente de suas habilidades digitais.

O impacto da IA no sistema judiciário, vai além da otimização de processos; ele também tem o potencial de transformar a maneira como a justiça é percebida pelo

público. A transparência na utilização da IA e a clareza sobre como as decisões, são auxiliadas por essas ferramentas, que são fundamentais para manter a confiança pública no sistema judiciário. Isso envolve a divulgação de como os algoritmos funcionam e como eles são usados nas decisões judiciais, evitando a “caixa-preta” da tecnologia.

Além disso, a implementação da IA no TJ/GO reforça a importância da ética na tecnologia. As decisões judiciais apoiadas pela IA, devem aderir aos mais altos padrões éticos, garantindo que as decisões sejam justas e imparciais. A criação de comitês de ética em IA e a elaboração de diretrizes claras são medidas essenciais para garantir que, a tecnologia seja utilizada de maneira responsável e ética.

Outra consideração importante é o impacto ambiental da tecnologia de IA. Enquanto ela pode ajudar a alcançar os objetivos de desenvolvimento sustentável, sua implementação e operação consomem recursos significativos, incluindo energia. É vital que o judiciário adote práticas sustentáveis no seu uso, como o uso de energias renováveis e a otimização de *data centers*, para minimizar a pegada ecológica das tecnologias digitais.

A avaliação contínua dos impactos da IA no TJ/GO é crucial para identificar áreas de melhoria e para garantir que os benefícios da tecnologia sejam maximizados. Isso deve incluir análises regulares sobre a eficácia da IA, na redução do tempo de tramitação dos processos e na melhoria da qualidade das decisões judiciais. Tais avaliações ajudam a ajustar as abordagens e a garantir que os objetivos de eficiência e justiça sejam atingidos.

Desta forma, a experiência do TJ/GO com a IA, pode servir como um caso de estudo valioso para outros tribunais no Brasil e no mundo. Compartilhar lições aprendidas, desafios enfrentados e sucessos alcançados pode inspirar e guiar outras instituições na adoção de tecnologias semelhantes. A colaboração e o compartilhamento de conhecimento, são fundamentais para promover a inovação e a eficiência em todo o sistema judiciário global.

REFERÊNCIAS

AIRES, Andressa Soares Costa. Acesso à justiça, exclusão digital e a inteligência artificial no poder judiciário do Brasil: desafios e perspectivas. **Revista do Tribunal Regional Federal da 1ª Região**, [s.l.], v. 35, n. 1, p. 132–141, 2023. Disponível em: <https://revista.trf1.jus.br/trf1/article/view/455>. Acesso em 13 fev. 2024.

ANDRADE, Matheus de Lima; MACHADO, Carlos Augusto Alcântara; REBOUÇAS, Gabriela Maia. Desenvolvimento sustentável e a inteligência artificial no âmbito do poder judiciário: avanços e desafios à luz da Agenda 2030. **Direito Público**, v. 20, n. 105, 2023. Disponível em: <https://www.portaldeperiodicos.idp.edu.br/direitopublico/article/view/6794>. Acesso em 18 nov. 2023.

BARBOSA, André Luciano. MATSUSHITA, Thiago Lopes. Acesso à justiça como direito humano fundamental: justiça multiportas e restaurativa. **Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento**. Ano 06, ed. 08, v. 05, pp. 36-50, Agosto de 2021. ISSN: 2448-0959, Link de acesso: <https://www.nucleodoconhecimento.com.br/lei/multiportas-e-restaurativa>, DOI: 10.32749/nucleodoconhecimento.com.br/lei/multiportas-e-restaurativa. Acesso em 18 nov. 2023.

BARRETO, Ana Clara Carvalho Trindade de Sá; CABRAL, Anne Cristine Silva. O Desenvolvimento sustentável na ótica da Constituição Federal de 1988 e sua Implementação no Estado Brasileiro. **Direito Ambiental. Conteúdo Jurídico**, 01 jul. 2016. Disponível em: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/Artigos/46944/o-desenvolvimento-sustentavel-na-otica-da-constituicao-federal-de-1988-e-sua-implementacao-no-estado-brasileiro>. Acesso em 13 fev. 2024.

BOFF, Leonardo. **Sustentabilidade: o que é - o que não é**. 3 ed., Petrópolis: Vozes, 2015.

BOSSELMANN, Klaus. **O princípio da sustentabilidade: transformando direito e governança**. São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2015.

BRASIL. Ministério da Ciência, Tecnologia e Inovações. **Estratégia Brasileira de Inteligência Artificial (EBIA)**. Brasília, DF: MCTI, 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mcti/pt-br/acompanhe-o-mcti/transformacaodigital/arquivosinteligenciaartificial/ebia-documento_referencia_4-979_2021.pdf Acesso em: 01 nov. 2024.

BRASIL. **Portaria EJUG nº 07/2023**: Escola Judicial do Tribunal de Justiça do Estado de Goiás. Institui programas de formação continuada. Goiânia, EJUG, 2023. Disponível em: <https://www.tjgo.jus.br/>. Acesso em: 21 fev. 2024.

_____. **Decreto Judiciário TJGO nº. 1449/2022**: Estabelece a formação do Comitê de Governança e de Gestão de Projetos de Inteligência Artificial e Cognição Automatizada. Goiânia: TJ/GO, 2022. Disponível em: <https://www.tjgo.jus.br/>. Acesso em 21 fev. 2024.

_____. **Decreto Judiciário TJGO nº. 1897/2022**: alteração específica no Decreto Judiciário nº. 1.482/2021 sobre a composição do Centro de Inteligência do TJGO. Goiânia: TJ/GO, 2022. Disponível em: <https://www.tjgo.jus.br/>. Acesso em: 21 fev. 2024.

_____. **Resolução TJGO nº. 147, de 12 de maio de 2021**: Institui o Centro de Inteligência do TJGO. Goiânia, TJ/GO, 2021. Disponível em: <https://www.tjgo.jus.br/>. Acesso em: 21 fev. 2024.

_____. **Resolução CNJ nº. 349, de 23 de outubro de 2020**. Estabelece a criação do Centro de Inteligência do Poder Judiciário. Brasília: CNJ, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/atos-administrativos/atos-da-presidencia/resolucoes-presidencia/>. Acesso em 21 fev. 2024.

_____. **Projeto de lei nº. 21/2020**. Brasília: Congresso Nacional, 2020. Disponível em: <https://www.congressonacional.leg.br/materias/materias-bicamerais/-/ver/pl-21-2020#:~:text=Ementa%3A,Brasil%3B%20e%20d%C3%A1%20outras%20provid%C3%A2ncias>. Acesso em: 21 fev. 2024.

_____. **Resolução CNJ nº. 332, de 21 de agosto de 2020**: Estabelece diretrizes para a ética, transparência e governança na aplicação de IA no Poder Judiciário. Brasília: CNJ, 2020. Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/atos-administrativos/atos-da-presidencia/resolucoes-presidencia/>. Acesso em 21 fev. 2024.

_____. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução 201/2015**. Brasília: CNJ, 2015. Disponível em: <http://www.cnj.jus.br/busca-atos-adm?documento=2795>. Acesso em 18 nov. 2023.

_____. **Agenda 2030**. ONU, Suíça, 2015. Disponível em: <https://googleweblight.com/i?u=https://nacoesunidas.org/pos2015/agenda2030/&hl=pt-BR&tg=81&tk=3731811754661521824> Acesso em 18 nov. 2023.

BRUCH, Tiago Bruno. **Judiciário brasileiro e inteligência artificial**. Curitiba: CRV, 2021.

CAMPOS, Murillo Simiema. **O uso da inteligência artificial no poder judiciário**: as contribuições do Sistema Borna para o Tribunal de Justiça de Goiás. Goiás: PUC-GO, 2022. Disponível em: <https://repositorio.pucgoias.edu.br/jspui/handle/123456789/4260>. Acesso em 20 fev. 2024.

CHACON, Suely Salgueiro. **O sertanejo e o caminho das águas: políticas públicas, modernidade e sustentabilidade no semiárido**. Fortaleza: Banco do Nordeste do Brasil, 2007. ISBN 978-85-8706296-3, 354 p. (Série BNB teses e dissertações, n. 08).

CHURCHLAND, Paul M. **Matéria e consciência**: uma introdução contemporânea à filosofia da mente. Trad. de Maria Clara Cescato. São Paulo: Editora Unesp, 2004.

SOUSA, Luís Manuel Mota de *et al.* Revisões da literatura científica: tipos, métodos e aplicações em enfermagem. **Revista Portuguesa de Enfermagem de Reabilitação**,

v. 1, n. 1, p. 45-54, 2018. Disponível em: <http://rper.aper.pt/index.php/rper/article/view/20>. Acesso em 18 nov. 2023.

FERRER, Gabriel Real; GLASENAPP, Maikon Cristiano; CRUZ, Paulo Márcio. Sustentabilidade: um novo paradigma para o direito. **Novos Estudos Jurídicos**, v. 19, n. 4, p. 1433-1464, 2014. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/nej/article/view/6712>. Acesso em 13 fev. 2024.

FREITAS, Juarez. **O controle dos atos administrativos e os princípios fundamentais**. 5 ed., São Paulo: Malheiros, 2013.

_____. **Sustentabilidade: direito ao futuro**. 2 ed., Belo Horizonte: Fórum, 2012.

GERHARDT, Tatiana Engel *et al.* **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, p. 31-32, 2009. Tatiana Engel Gerhardt e Denise Tolfo Silveira (Orgs.) / Universidade Aberta do Brasil-UAB/UFRGS / Curso de Graduação Tecnológica-Planejamento e Gestão para o Desenvolvimento Rural da SEAD/UFRGS.

GIL, Antônio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6 ed., São Paulo: Atlas, 2008.

_____. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4 ed., São Paulo: Atlas, 2002.

GRANDISOLI, Edson; JACOBI, Pedro Roberto. O paradigma da sustentabilidade. **Instituto de Estudos Avançados da Universidade de São Paulo**, v. 23, 2020. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/pesquisa/projetos-institucionais/usp-cidades-globais/artigos-digitais/oparadigma-da-sustentabilidade>. Acesso em 13 fev. 2024.

LIMA, Thiago Tristão; SILVA, Marcela Pereira da. Acesso efetivo à justiça: poder judiciário e ODS 16 da ONU Effective access to justice: judiciary and UN ODS 16. **Brazilian Journal of Development**, v. 8, n. 2, p. 10850-10865, 2022. Disponível em: <https://scholar.archive.org/work/3acvzxkdbnh2rincgb4ivuswrm/access/wayback/https://www.brazilianjournals.com/index.php/BRJD/article/download/43965/pdf>. Acesso em 13 fev. 2024.

LONGUINI, Regina Célia Ferrari; DENARDI, Eveline. O uso da inteligência artificial como instrumento de promoção de sustentabilidade no Poder Judiciário brasileiro: os impactos da justiça 4.0. **Revista Jurídica da Escola do Poder Judiciário do Acre**, ano, v. 1, p. 146-160, 2021. Disponível em: https://www.cidp.pt/revistas/rjlb/2021/5/2021_05_2037_2061.pdf. Acesso em 18 nov. 2023.

MAFRA, Juliete Ruana. O paradigma da sustentabilidade no ordenamento jurídico brasileiro: um direito fundamental material. **Revista Eletrônica Direito e Política**, v. 10, n. 1, p. 547-566, 2015. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/rdp/article/view/7182>. Acesso em 13 fev. 2024.

MCCARTHY, John *et al.* A Proposal for the Dartmouth Summer Research Project on Artificial Intelligence, 1955. Disponível em: <https://www.dartmouth.edu/~comp50/history1955conference.html>. Acesso em 20 fev. 2024.

MELLO, Celso Antônio Bandeira de. **Curso de direito administrativo**. 32 ed., São Paulo: Malheiros, 2015.

ONU. **Agenda 2030**. Disponível em: <https://brasil.un.org/pt-br/91863-agenda-2030-para-o-desenvolvimento-sustent%C3%A1vel>. Acesso em 18 nov. 2023.

ORGANIZAÇÃO PARA A COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **Princípios sobre Inteligência Artificial**. 2019. Disponível em: <https://oecd.ai/en/dashboards> Acesso em: 13 nov. 2024.

PACHECO, Júlio César Barroso. **Possibilidades de utilização da inteligência artificial no poder judiciário**. 2019 46f. Monografia (Graduação em Direito) - Centro de Ciências Sociais Aplicadas da UFRN, Natal, 2019.

PENEDA, João Manuel. **O paradigma da sustentabilidade**. Lisboa: Arte & Sociedade, 2011.

Plataforma da Rede de Inovação do Judiciário. Busca Eletrônica em Registros usando Linguagem Natural (Berna). Disponível em: <https://renovajud.cnj.jus.br/conteudo-publico?iniciativa=235>. Acesso em 17 mar. 2024.

PRADO, David Freitas. **O desenvolvimento da inteligência artificial nos processos judiciais cíveis brasileiros pelo Conselho Nacional de Justiça: uma alternativa para garantir os princípios da duração razoável do processo e da eficiência**. UNICHRISTUS, Fortaleza, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unichristus.edu.br/jspui/handle/123456789/1510> Acesso em 14 fev. 2024.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2 ed., Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

ROCHA, Janayna Ribeiro da; BRESSAN, Paulo R. M. **O uso de inteligência artificial no processo de decisões judiciais: uma perspectiva sobre a ética e justiça**. UNIFAEMA, Ariquemes – RO, 2023. Disponível em: <https://repositorio.unifaema.edu.br/jspui/handle/123456789/3356> Acesso em: 14 fev. 2024.

SACHS, Ignacy. **Caminhos para o desenvolvimento sustentável**. Organização: Paula Yone Stroh. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

SAVÉRIO, Natasja Alvarenga. **Uso de inteligência artificial (IA) na administração pública brasileira**. 2023. Monografia (Graduação em Adm. Pública) - UNILA, Foz do Iguaçu, 2023. Disponível em: <http://dspace.unila.edu.br/handle/123456789/7355>. Acesso em 14 fev. 2024.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2013.

SILVA, João Ricardo Penteado Lopes da. **Tendências das políticas do estado brasileiro para o desenvolvimento da inteligência artificial: o caso dos centros de**

pesquisa aplicada em inteligência artificial. Fortaleza, Ed. UFC, 2022. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/70938>. Acesso em 14 fev. 2024.

SILVA, Maria Dos Remédios Fontes; CUSTÓDIO, Maraluce Maria. **Sustentabilidade econômica e social em face à ética e ao direito**. XXV Congresso do Conpedi-Curitiba, 2016. Disponível em: <https://www.conpedi.org.br/publicacoes/02q8agmu/e997f5vh/GJ8G60636ALnxjb9.pdf>. Acesso em 18 nov. 2023.

SILVEIRA, Icléia; BARROS, Amanda da Silveira. Relação entre os princípios da indústria 4.0 com as dimensões da sustentabilidade. **ANAIS**, VII Seminário Nacional de Pesquisa e Extensão em Moda, p. 35, UDESC, Florianópolis, 18 de nov. de 2022. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Henrique-De-Souza-Goulart/publication/366083370_VII_Seminario_Nacional_de_Pesquisa_e_Extensao_em_Moda/links/63ff431c0cf1030a5660c407/VII-Seminario-Nacional-de-Pesquisa-e-Extensao-em-Moda.pdf#page=35. Acesso em 18 nov. 2023.

SPESSATTO, Jane Mara; MOTTIN, Katuscio; CESCO, Vanessa. Acesso à justiça diante do direito global e dos objetivos de desenvolvimento sustentável previstos na Agenda 2030. **REVISTA FOCO**, Ibitinga, v. 16, n. 4, p. e1608-e1608, 2023. Disponível em: <https://ojs.focopublicacoes.com.br/foco/article/view/1608>. Acesso em 13 fev. 2024.

STAATS, Sabrina; MORAIS, Fausto Santos de. A utilização de Inteligência Artificial no poder judiciário brasileiro como exercício de sustentabilidade. **Revista Ilustração**, Cuz Alta, v. 1, n. 2, p. 7-18, 2020. Disponível em: <https://journal.editorailustracao.com.br/index.php/ilustracao/article/view/15>. Acesso em 18 nov. 2023.

UNESCO. **Projeto cidadaniar**. 2023. Disponível em: <https://www.unesco.org/pt/articles/projeto-cidadaniar>. Acesso em 13 fev. 2024.

VIEIRA, Fernando Machado. **Inteligência artificial e os desafios da singularidade tecnológica**. 2018. Monografia (Graduação em Filosofia) - UESPI - Campus Professor Alexandre Alves de Oliveira, Parnaíba, 2018. Disponível em: <https://repositorio.uespi.br/handle/123456789/37>. Acesso em 14 fev. 2024.

VIEIRA, Leonardo Dácio; BRAGA, Dimis da Costa. O paradigma da sustentabilidade o paradigma da sustentabilidade na Constituição de 1988 e o pensamento de Ailton Krenak. **Equidade: Revista Eletrônica de Direito da UEA**, Manaus, v. 7, n. 2, 2023. ISSN: 2675-5394. Disponível em: <http://periodicos.uea.edu.br/index.php/equidade/article/view/2789>. Acesso em 13 fev. 2024.

WINSTON, Patrick Henry. **Inteligência artificial aplicada ao direito: análise de sentimento em julgamentos de mandados de segurança no Supremo Tribunal Federal**. 2019. TCC (Bacharelado em Direito) - UNB, Brasília, 2019.