



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CAMPUS ARARANGUÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E
COMUNICAÇÃO

Alex Patricio Córdova

Inteligência Artificial no Poder Judiciário de Santa Catarina e Acesso à Justiça: Cases e Aplicações

Araranguá
2024

Alex Patricio Córdova

Inteligência Artificial no Poder Judiciário de Santa Catarina e Acesso à Justiça: Cases e Aplicações

Dissertação submetida ao Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Tecnologias da Informação e Comunicação.

Orientadora: Profa. Andréa Cristina Trierweiller, Dra.

Araranguá

2024

Córdova, Alex Patricio

Inteligência Artificial no Poder Judiciário de Santa Catarina e Acesso à Justiça :Cases e Aplicações / Alex Patricio Córdova ; orientadora, Andréa Cristina Trierweiller, 2024.

116 p.

Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Campus Araranguá, Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação, Araranguá, 2024.

Inclui referências.

1. Tecnologias da Informação e Comunicação. 2. Inteligência Artificial. 3. Acesso à Justiça. 4. Ética. 5. Curadoria. I. Trierweiller, Andréa Cristina . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação. III. Título.

Alex Patricio Córdova

Inteligência Artificial no Poder Judiciário de Santa Catarina e Acesso à Justiça – Cases e Aplicações

O presente trabalho em nível de Mestrado foi avaliado e aprovado, em 26 de abril de 2024 pela banca examinadora composta pelos seguintes membros:

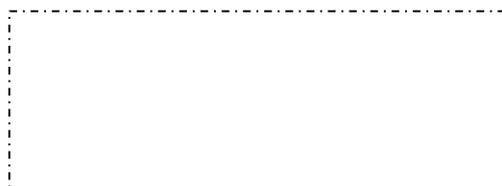
Prof. Paulo Cesar Leite Esteves Dr.
Universidade Federal de Santa Catarina

Prof.^a Merisandra Côrtes de Mattos Dr.^a
Universidade do Extremo Sul Catarinense

Certificamos que esta é a versão original e final do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre em Tecnologias da Informação e Comunicação.



Coordenação do Programa de Pós-Graduação



Prof.^a Andréa Cristina Trierweiller Dr.^a
Universidade Federal de Santa Catarina
Orientadora

Araranguá, 2024

Dedico este trabalho ao nosso Anjo da Guarda, a minha filha Anna Maria de Souza Córdova, a minha esposa Maria Aparecida de Souza e aos meus Professores Dra. Andréa Cristina Trierweiller e Dr. Dalton Francisco de Andrade, que me incentivaram e conduziram a concretizar o mestrado.

AGRADECIMENTOS

A expressão mais importante que o ser humano precisa ter em sua mente e coração é “amo a minha vida”, porque é a maior dádiva concedida pelo Criador do Universo, que é Deus. A segunda expressão mais importante é “muito obrigado”.

Muito obrigado a minha querida esposa Maria Aparecida de Souza, por mais uma grandiosa demonstração de amor, suportando as minhas faltas, minha distância, o tempo que não lhe dediquei, para estar com os estudos. Pelo incentivo, pela constante solidariedade. Minha dívida. Minha conta. Meu amor. Neste mesmo sentimento, muito obrigado a minha filha Anna Maria de Souza Córdova, a quem também dedico esta dissertação, e forte gratidão também a meu genro e filho por adoção Bruno Matos Dandolini, os quais contribuíram intensamente para a consecução deste trabalho e de todo o Mestrado. Deus os abençoe. Muito Obrigado a minha mamãe Tereza Patricio Córdova e ao meu papai Adão da Silva Córdova (in memoriam), pela minha Vida.

Muito Obrigado a minha Professora e Orientadora, Professora Dra. Andréa Cristina Trierweiller, pelos ensinamentos, capacidade intelectual de adaptação e de perseverança, assim como ao Professor Ph.D. Dalton Francisco de Andrade, pela inspiração como pessoa e pesquisador; professores aos quais dedico esta dissertação, tendo o compromisso de levar a pesquisa adiante, buscando ser útil à sociedade, como gratidão pela Luz que concederam.

Muito obrigado ao Magistrado Manoel Donisete de Souza, Juiz de Direito e Diretor do Foro da Comarca de Turvo, do PJSC, por sua costumeira e grandiosa generosidade, a qual provém não apenas da sua intelectual formação, do comprometido trabalho social, mas do interior de sua alma. Nossa gratidão pela preciosa contribuição dada para que esta pesquisa fosse realizada. Deus o abençoe.

Muito Obrigado ao Poder Judiciário de Santa Catarina, pelo material disponibilizado. Muito Obrigado ao Desembargador Júlio Cesar Machado Ferreira de Mello, inspiração pessoal que é como Magistrado, como conduta que dá exemplo de consecução do Acesso à Justiça (Norte principal desta pesquisa). Muito Obrigado a Diretoria de Tecnologia da Informação, do PJSC, pela insubstituível contribuição dada pelo seu Diretor, com esclarecimentos, informações e pela generosa, importante e preciosa entrevista concedida. Muito obrigado, Deus o abençoe, pelo seu empenho e talento.

Muito obrigado aos Coordenadores: Prof. Dr. Fernando Jose Spanhol, em especial pela generosidade, pragmatismo e senso de Justiça, que permitiram o ingresso deste Mestrando; bem como ao Prof. Dr. Giovani Mendonça Lunardi, pela generosidade, paciência, e pronto

atendimento às necessidades surgidas. Muito Obrigado a TODOS os Professores do PPGTIC UFSC, pelos preciosos ensinamentos, Dr^a. Leticia Rocha Machado, Dr^a. Patrícia Janisch Fiuza, Dr. Roderval Marcelino, Dr. Vilson Gruber, Dr. João Bosco Da Mota Alves, Dr. Juarez Bento Da Silva, Dr^a. Simone Meister Sommer Bilessimo, Dr. Giovani Mendonça Lunardi, Dr^a. Leticia Rocha Machado, Dr. Paulo Cesar Leite Esteves, Dr^a. Solange Maria Da Silva, Dr^a. Eliane Pozzebon.

Muito obrigado à Professora Dra. Letícia de Campos Velho Martel, pela rica orientação dada para a Monografia na Pós-Graduação (Especialização), na Universidade do Extremo Sul de Santa Catarina (UNESC): “Acesso à Justiça e Princípio da Efetividade: Contribuições da Administração Judiciária Catarinense nos anos de 2.002 a 2004”, bem como na inspiração e apoio no projeto de ingresso no PPGTIC UFSC, cuja pesquisa foi o Norte de apoio da pesquisa contida na presente Dissertação.

Muito Obrigado ao Professor Dr. Carlos Magno da Silva Xavier, Capitão-de-Mar-e-Guerra da reserva da Marinha do Brasil, um dos autores do livro Metodologia Simplificada de Gerenciamento de Projetos – Basic Methodware®, pela fraterna generosidade em atender, falar na apresentação em aula e disponibilizar o livro, o qual (livro e método) serviu para planejar os estudos do Mestrando pesquisador desta dissertação.

Muito Obrigado aos integrantes da Banca, Professores Dr. Paulo Cesar Leite Esteves e Dra. Merisandra Côrtes de Mattos, pela paciência, generosidade, ensinamentos, Luz e guia que conduzem a um lugar melhor neste Mundo.

Muito Obrigado a minha amiga e colega, desde os “tempos” do ensino do então Segundo Grau, no Colégio Nossa Senhora Mãe dos Homens, com reencontro no presente Mestrado, Msc.Valdirene Motta Hahn Gonçalves, por todo o auxílio dado. Em nome dela agradeço a todos os colegas do PPGTIC da UFSC 2021 a 2024, presentes em minha vida.

A minha amiga e colega Advogada Seloir da Silva Cacciatori muito obrigado pelo companheirismo, contribuições e paciência.

Muito Obrigado a Loja Maçônica Pedro Cunha nº 11, de Araranguá, pelas inspirações e apoio dado pelos seus componentes intelectuais e morais.

A todos e todas as pessoas amigas que de alguma forma ou outra contribuíram ou desafiaram a alcançar a graça do mestrado ofertado pelo Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação da Universidade Federal de Santa Catarina, muito obrigado.

MUITO OBRIGADO UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA.

“Por fim, Irmãos, ocupem-se em tudo o que **é verdadeiro**, tudo o que é nobre, tudo o que **é justo**, tudo o que é puro, tudo o que é amável, tudo o que é louvável, que tenha **virtude** e seja digno de reconhecimento. **Pratiquem o que aprenderam**, receberam, ouviram e viram em mim. E o **Deus da paz estará com vocês**” (Carta de Paulo aos Filipenses, 4:8-9; grifo nosso).

“**Quem diz que Me ama NÃO deve tratar a ninguém pela sua aparência**” (a que vê) (A Grande Senhora Maria, a Mãe de Jesus o Cristo, Araranguá, 03 de maio de 2018).

RESUMO

A denominação Inteligência Artificial tornou-se tema constante e verdadeira panaceia (cura para muitos males e, ao mesmo tempo, com medo de que o remédio se transforme em veneno) e, corolário disso, vem se inserindo no Direito e nas vias jurídicas para a consecução deste, para o qual o Acesso à Justiça é indispensável. O acesso à justiça está entre os direitos e garantias fundamentais da pessoa. Direito maior, a Constituição da República Federativa do Brasil assim o garante. Não basta o acesso, é preciso que a prestação jurisdicional seja efetiva. A morosidade do Judiciário é questão há muito discutida. A elevada incidência da litigiosidade leva a uma quantidade crescente de processos. Assim, a Inteligência Artificial, como tecnologia disruptiva, é tida como ferramenta importante para tentar solucionar a questão e facilitar o acesso à justiça e atender a demanda de processos de forma efetiva. O objetivo desta dissertação é analisar o potencial da Inteligência Artificial para impactar no direito constitucional ao acesso à justiça, com base em projetos desenvolvidos no Poder Judiciário de Santa Catarina. Aproveita-se para analisar alguns casos de uso de Inteligência Artificial no Judiciário Brasileiro, como visão geral nacional. Promove-se a investigação pelo uso do método dedutivo, a partir da técnica da pesquisa bibliográfica, exploratória e progressiva; complementada por entrevista semiestruturada com Diretor da Diretoria de Tecnologia e Informação do Poder Judiciário de Santa Catarina. Conclui-se reconhecendo: houve colaboração da Administração Judiciária Catarinense, para propiciar o acesso efetivo à justiça; há estudo, pesquisas, testes, investimentos em inteligência artificial e outras tecnologias disruptivas; destacando-se alguns dos projetos e ferramentas computacionais que têm Inteligência Artificial, Robô Subscritor, Robô de Óbitos, Robô RENOVAJUD; Robô AZ-Proc; Sistema de Apresentação Remota por Reconhecimento Facial – SAREF. Porém, foram passos; a jornada ainda é longa e há muito por ser feito; sabendo-se que há necessidade de colaboração de toda a sociedade e muita disposição dos juízes e dos operadores do direito, na certeza de que o problema é de todos.

Palavras-chaves: Inteligência Artificial; Acesso à Justiça; Judiciário; Ética; Curadoria; TJSC.

ABSTRACT

The name Artificial Intelligence has become a constant theme and a true panacea (a cure for many ills and, at the same time, fear that the medicine will turn into poison) and, as a corollary of this, it has been inserted into Law and legal pathways for achieving this, for which Access to Justice is indispensable. Access to justice is among the fundamental rights and guarantees of the person. The Constitution of the Federative Republic of Brazil guarantees this as a greater right. Access is not enough, judicial provision must be effective. The slowness of the Judiciary has been an issue that has long been discussed. The high incidence of litigation leads to an increasing number of processes. Thus, Artificial Intelligence, as a disruptive technology, is seen as an important tool to try to resolve the issue and facilitate access to justice and meet the demand for processes effectively. The objective of this dissertation is to analyze the potential of Artificial Intelligence to impact the constitutional right to access to justice, based on projects developed in the Judiciary of Santa Catarina. We take the opportunity to analyze some cases of use of Artificial Intelligence in the Brazilian Judiciary, as a national overview. Research is promoted through the use of the deductive method, based on the technique of bibliographical, exploratory and progressive research; complemented by a semi-structured interview with the Director of the Technology and Information Department of the Judiciary of Santa Catarina. It concludes by recognizing: there was collaboration from the Judicial Administration of Santa Catarina, to provide effective access to justice; there is study, research, testing, investment in artificial intelligence and other disruptive technologies; highlighting some of the projects and computational tools that have Artificial Intelligence, Underwriting Robot, Death Robot, RENOVAJUD Robot; AZ-Proc Robot; Facial Recognition Remote Presentation System – SAREF. However, there were steps; the journey is still long and there is much to be done; knowing that there is a need for collaboration from the whole of society and a lot of willingness from judges and legal practitioners, in the certainty that the problem belongs to everyone.

Key-words: Artificial Intelligence; Access to Justice; Judiciary; Ethic; Curation; TJSC.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AM	Amazonas (Estado)
CAMP	Central de Auxílio à Movimentação Processual
CDA	Certidão de Dívida Ativa (tributos)
CEPEJ	Comissão Europeia para Eficácia da Justiça
CRC	Central de Registro Civil
CNJ	Conselho Nacional de Justiça
CGJ	Corregedoria-Geral de Justiça
CF	Constituição Federal (do Brasil)
CPC	Código de Processo Civil
CGInfo	Conselho Gestor de Tecnologia da Informação
DANC	Diário da Assembleia Nacional Constituinte
DGA	Diretoria Geral Administrativa (PJSC)
DDTI	Diretor da Diretoria de Tecnologia da Informação (TJSC).
DTI	Diretoria de Tecnologia da Informação
ENFAM	Escola Nacional de formação e Aperfeiçoamento de Magistrados (Federais)
ENTIC-JUD	Estratégia Nacional de Tecnologia da Informação e Comunicação do Judiciário Nacional
eProc	Processo Eletrônico (Sistema) = eproc = EPROC
e-SAJ (SAJ)	Sistema de Automação da Justiça
IA	Inteligência Artificial
INFOJUD	Sistema judicial que acessa o cadastro de contribuintes da Receita Federal
IRDR	Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas
OCR	Reconhecimento Ótico de Caracteres (tradução)
PDF	Portable Document Format (formato portátil de documento)
PDPJ	Plataforma digital do Poder Judiciário.
PDTI	Plano Diretor de Tecnologia da Informação
PJe	Processo Judicial Eletrônico (Sistema)
PJSC	Poder Judiciário de Santa Catarina
PNUD	Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento
PETI	Planejamento Estratégico de Tecnologia da Informação

RE	Recurso Extraordinário (STF)
REsp	Recurso Especial (STJ)
RENAJUD	Restrições Judiciais de Veículos Automotores
RENOVAJUD	Plataforma da Rede de Inovação do Poder Judiciário (CNJ)
SAREF	Sistema de Apresentação Remota e Reconhecimento Facial – SAREF
SEUU	Sistema Eletrônico de Execução Unificada
SISBAJUD	Sistema de Busca e Bloqueio de Ativos do Poder Judiciário
STF	Supremo Tribunal Federal
STJ	Superior Tribunal de Justiça.
STM	Superior Tribunal Militar (antes era TSM)
TI	Tecnologia da Informação
TIC	Tecnologia(s) da Informação e da Comunicação
TJAC	Tribunal de Justiça do Acre
TJAL	Tribunal de Justiça de Alagoas
TJAM	Tribunal de Justiça do Amazonas
TJBA	Tribunal de Justiça da Bahia
TJCE	Tribunal de Justiça do Ceará
TJDFT	Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios
TJGO	Tribunal de Justiça de Goiás
TJMA	Tribunal de Justiça do Maranhão
TJMS	Tribunal de Justiça do Mato Grosso do Sul
TJMT	Tribunal de Justiça do Mato Grosso
TJMG	Tribunal de Justiça de Minas Gerais
TJPB	Tribunal de Justiça da Paraíba
TJPR	Tribunal de Justiça do Paraná
TJPI	Tribunal de Justiça do Piauí
TJRJ	Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro
TJRN	Tribunal de Justiça do Rio Grande do Norte
TJRS	Tribunal de Justiça do Rio Grande do Sul
TJRO	Tribunal de Justiça de Rondônia
TJRR	Tribunal de Justiça de Roraima
TJSC	Tribunal de Justiça de Santa Catarina
TJSP	Tribunal de Justiça de São Paulo
TJTO	Tribunal de Justiça do Tocantins

TPU	Tabela Processual Unificada (do CNJ)
TRF1	Tribunal Regional Federal da 1ª Região
TRF2	Tribunal Regional Federal da 2ª Região
TRF3	Tribunal Regional Federal da 3ª Região
TRF4	Tribunal Regional Federal da 4ª Região
TRF5	Tribunal Regional Federal da 5ª Região
TSE	Tribunal Superior Eleitoral
TSI	Técnico de Suporte em Informática
TST	Tribunal Superior do Trabalho
VEPERA	Vara de Execuções das Penas em Regime Aberto

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Delineamento da pesquisa.....	41
Figura 2 – Plataforma Sinapses	48
Figura 3 – Resultados da Pesquisa IA no Poder Judiciário - 2022.....	49
Figura 4 – Prêmio EPROC de inovação e boas práticas.....	75
Figura 5 – Ilustração da ferramenta AZ-PROC com ChatGPT.....	76
Figura 6 – Imagem demonstração do aplicativo TJSC.....	77
Figura 7 – Robô Subscritor.....	80
Figura 8 – Robô de óbitos	82
Figura 9 – Assuntos informados x cadastrados	86
Figura 10 – Classificação da petição.	87
Figura 11 – Recursos	88
Figura 12 – Sugestão de minuta	88
Figura 13 – Publicação dos relatórios CNJ	90
Figura 14 – Índice de Produtividade Comparada da Justiça (IPC-Jus).....	91
Figura 15 – Alta produtividade.....	92
Figura 16 – Alta litigiosidade	93
Figura 17 – Alta carga de trabalho	94
Figura 18 – Alta carga de trabalho	95
Figura 19 – Gráfico de índice de produtividade	96
Figura 20 – Volume de casos baixados e o número de magistrados(as) e servidores(as).....	96
Figura 21 – Alta litigiosidade e carga de trabalho.....	97

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA	17
1.2 JUSTIFICATIVA	17
1.3 OBJETIVOS	19
1.3.1 Objetivo Geral	19
1.3.2 Objetivos Específicos	19
1.4 INTERDISCIPLINARIDADE E ADERÊNCIA AO PPGTIC	19
1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO	21
2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	22
2.1 DO ACESSO À JUSTIÇA	23
2.2 O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL	27
2.3 O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO	31
2.4 PROJETO DE IA NO PODER JUDICIÁRIO.	34
2.5 REGULAMENTAÇÃO DA IA NO PODER JUDICIÁRIO	37
3 METODOLOGIA.....	40
4 RESULTADOS E DISCUSSÃO	46
4.1 PLATAFORMA DE PROJETOS NO JUDICIÁRIO – SINAPSES CNJ.....	47
4.2 CASOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO	49
4.3 OUTROS PROJETOS COM IA NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO.....	53
4.4 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO CATARINENSE PARA AGILIZAR O PROCESSO E O ACESSO À JUSTIÇA	67
4.4.1 Notas preliminares.....	67
4.4.2 CAMP – Central de Auxílio à Movimentação Processual.....	70
4.4.3 Robôs no PJSC - nas Notícias Publicadas no Portal do PJSC	72
4.4.4 Grupo de Trabalho para tratar da Inteligência Artificial. (TJSC, 2022).	73

4.4.5 ROBÔ AZ-PROC DO PJSC. Robô AZ-PROC do PJSC incorpora facilidades do aplicativo CHATGPT em suas multitarefas.....	74
4.4.6 CGJ Lança Projeto-Piloto do SAREF na Vara de Execuções Penais da Comarca de Criciúma.	77
4.4.7 “Robô Subscritor” – Vai Aprimorar Atividades na Justiça de Santa Catarina.	79
4.4.8 Robô de óbitos da CGJ.....	81
4.4.9 Projetos Lançados no Sinapses do CNJ.	84
4.4.10 Resultados PJSC no Relatório Justiça em Números.	89
4.4.10.1 Relatório Justiça em Números 2022.....	90
4.4.10.2 Relatório Justiça em Números 2023.....	94
4.4.10.3 Produtividade de magistrados e servidores em destaque:	95
4.4.11 Resultado Informações Complementares Entrevista Diretor da Diretoria de Tecnologia do Tribunal de Justiça de Santa Catarina.	98
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	106
REFERÊNCIAS	109

1 INTRODUÇÃO

Lembrar, revisar e atualizar, para prosseguir, o que constou do trabalho e monografia da especialização¹, a qual tratou de pesquisa na área de acesso à justiça, princípio da efetividade do processo, e as contribuições do judiciário catarinense, é oportunidade que o Advogado tem para trazer contribuições sobre o relevante tema para os jurisdicionados. O exercício da profissão do Advogado lhe traz a inquietação da constante frustração das partes na demora ou mesmo insuficiente prestação jurisdicional, implicando em crescente indignação ante a condição de refém, que se torna o titular de um direito em relação às partes contrárias, as quais têm se valido, muitas das vezes, da certeza da morosidade da solução dos litígios pela via judicial. Pior ainda quando não alcançam minimamente seus direitos elementares.

O Advogado, na condição de agente “indispensável à administração da justiça” (art. 133, da CF), deve contribuir no estudo e na pesquisa de meios para que o acesso à justiça seja efetivo, na sua expressão axiológica.

O acesso à Justiça está entre os direitos e garantias fundamentais da pessoa. Direito maior, a Constituição da República Federativa do Brasil tem em seu corpo, “*ab initio*”, assegurar como garantia e direito fundamental do indivíduo e da coletividade que: a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito. (artigo 5º, inc. XXXV, CF).

A Constituição pretende ser a voz, a letra, a vontade política da sociedade rumo à mudança.

Que a promulgação seja nosso grito:

– Mudar para vencer!

Muda, Brasil!

(Discurso proferido pelo Presidente da Câmara do Deputados, **Deputado Ulysses Guimarães**, na sessão de 5 de outubro de 1988, ato da promulgação da Constituição da República Federal do Brasil, de 1988, em vigor, publicado no DANC de 5 de outubro de 1988, p. 14380-143820, grifo nosso).

Ao mesmo tempo em que há reclamo da sociedade, em que há pressão pela morosidade, possa haver desalento por conta do acúmulo de processos, não se pode deixar de ponderar quanto ao esforço que a Administração Judiciária Catarinense possa estar empreendendo para tornar efetivo o acesso à justiça, merecendo análise científica, de forma que se possa verificar, o quanto as críticas são merecidas e reconhecer o envolvimento, o esforço e o que de eficaz vem sendo realizado, com a incorporação de tecnologias disruptivas, dentre as quais em

¹ Acesso à justiça e princípio da efetividade: contribuições da administração judiciária catarinense nos anos de 2002 a 2004, Disponível em: <http://200.18.15.60:8080/pergamumweb/vinculos/00003B/00003BF0.pdf>

específico nesta pesquisa se analisa o uso da Inteligência Artificial (IA), com os impactos que pode trazer à efetividade da Justiça e ao seu aprimoramento.

Pesquisar, estudar e trabalhar é preciso. Novos projetos, novas tecnologias, usar o que de mais moderno possa existir ou a desenvolver. Ficar paralisado é contribuir com a Injustiça, tanto jurídica, como social. As ferramentas oportunizadas pelas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs) tendem a ser muito úteis, dentre as quais a Inteligência Artificial (IA), tende a ser indispensável para que a Administração Judiciária Catarinense possa cumprir, o mais próximo alcançável, quiçá integralmente, o seu principal papel de atender aquele princípio e garantia constitucional. Aspectos estes são abordados nesta dissertação.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Diante das considerações iniciais, analisar o potencial do uso da Inteligência Artificial no Judiciário é uma oportunidade para o momento vivido. Incluir preocupações com o uso da IA é uma tarefa obrigatória na implantação de ferramentas com aquela tecnologia no Judiciário. Assim, a questão problema para esta pesquisa é: O que pode a inteligência artificial fazer para melhorar, ampliar e facilitar a efetivação do direito ao acesso à justiça, no âmbito do Judiciário Catarinense.

1.2 JUSTIFICATIVA

O acesso à Justiça é direito e garantia fundamental (art. 5º, inc. XXXV, CF), embora os esforços feitos até agora demonstrem que muito há por fazer, muitas vezes, parecendo ser impossível dar conta de tamanha demanda, em que milhões de processos ingressam no Poder Judiciário anualmente.

As inovações tecnológicas demonstram ser indispensáveis, para que tal garantia seja implementada, de forma a permitir que o processo seja apto a pacificar com justiça e que seja muito mais célere. A Inteligência Artificial, ante as múltiplas capacidades que vêm se expandindo, em várias partes do mundo e, não poderia ser diferente, no Brasil, vem ocupando espaço de dimensões até surpreendentes, inserindo-se em projetos de quase todos os Tribunais de Justiça do Brasil e, assim, inclui-se o Judiciário de Santa Catarina. Tudo na ânsia de tornar mais célere a prestação jurisdicional e fazer frente ao enorme trabalho ao qual o sistema judicial é exposto e desafiado.

Com a pandemia de Covid 19, ocasionada pelo vírus “SARs-CoV-2”, no ano de 2020, que atingiu a humanidade, durante a qual o distanciamento social impôs a necessidade de buscar alternativas tecnológicas, que modernizassem e permitissem a continuidade dos negócios, dos atendimentos às demandas, enfim que permitissem o funcionamento das organizações e demais atividades; mesmo uma pessoa estando distante da outra, que vários projetos tecnológicos fossem criados ou acelerados. A Inteligência Artificial foi uma das tecnologias que ganhou destaque, impelida pela necessidade, permitindo-se muitas experiências e descobertas de aplicações. No Judiciário Mundial e, com isso, também extensível ao Brasil, houve uma corrida à implantação de novos sistemas e/ou ferramentas tecnológicas disruptivas, nas quais desenvolvedores trataram de inserir a Inteligência Artificial.

Tamãha foi a proliferação de projetos envolvendo a Inteligência Artificial, que o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) precisou lançar a Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020, a qual dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e deu outras providências. Tal resolução visou dar diretrizes à aplicação da IA no âmbito do Judiciário brasileiro, considerando que inexistia legislação específica que impusesse necessários cuidados para se evitar prejuízos irreparáveis ao direito das pessoas, em uma seara ainda muito sensível.

De forma a não impedir o desenvolvimento de projetos envolvendo o uso da Inteligência Artificial, o CNJ disponibilizou a plataforma Sinapses, a qual foi responsável por gerenciar o treinamento supervisionado, versionamento e disponibilização de modelos de Inteligência Artificial. Tal plataforma foi desenvolvida pelo Tribunal de Justiça de Rondônia (TJRO), incorporada pelo CNJ e continua em franco desenvolvimento. Nela, tornou-se obrigatório lançar todos os projetos que incluam a Inteligência Artificial, de modo a contribuir com o desenvolvimento tecnológico mais harmônico e colaborativo e, especialmente, dar transparência ao que vem sendo feito.

Destarte disso, analisar o potencial da Inteligência Artificial para impactar no direito constitucional ao acesso à justiça, com base em projetos desenvolvidos no Poder Judiciário de Santa Catarina, pode dar melhor dimensão do que é feito para tornar mais efetivo o acesso à justiça e para combater a morosidade do sistema judicial. Permitirá adquirir noções do que é a Inteligência Artificial, a importância de dar atenção aos projetos e às implantações, para acompanhar, e até mesmo colaborar, com o objetivo de atender aos direitos fundamentais.

A temática desta dissertação se mostra relevante, identificando-se quais os projetos foram implantados, quais estão em desenvolvimentos e verificar qual o impacto para o acesso à justiça, que se espera bom e positivo, para toda a comunidade.

1.3 OBJETIVOS

Esta seção apresenta o objetivo geral e os objetivos específicos do trabalho, conforme segue.

1.3.1 Objetivo Geral

O objetivo geral desta dissertação é analisar o potencial da Inteligência Artificial para impactar no direito constitucional ao acesso à justiça, com base em projetos desenvolvidos no Poder Judiciário de Santa Catarina.

1.3.2 Objetivos Específicos

Os objetivos específicos auxiliam a alcançar o objetivo geral, em face da subdivisão do trabalho em partes. Assim os objetivos específicos são:

- a) Enunciar as visões conceituais, perspectiva histórica e dificuldades, apontadas na literatura para o efetivo acesso à justiça, buscando compreender a situação atual no Brasil;
- b) Enunciar alguns projetos, existentes na maioria dos Tribunais do Brasil, contendo a Inteligência Artificial, de interesse dos operadores do Direito, em especial dos Advogados, essencial para embasamento da discussão e análise dos resultados;
- c) Analisar a Inteligência Artificial, a partir de projetos desenvolvidos nos Órgãos do Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina, depositados na plataforma Sinapses do Conselho Nacional de Justiça e outros projetos informados por aquele Poder, voltados a aprimorar as atividades com impacto no acesso à justiça.

1.4 INTERDISCIPLINARIDADE E ADERÊNCIA AO PPGTIC

O Programa de Pós-Graduação em Tecnologias da Informação e Comunicação (PPGTIC) tem como área de concentração Tecnologia e Inovação, dividida em três linhas de pesquisa, são elas: Tecnologia Computacional, Tecnologia Educacional e Tecnologia, Gestão e Inovação.

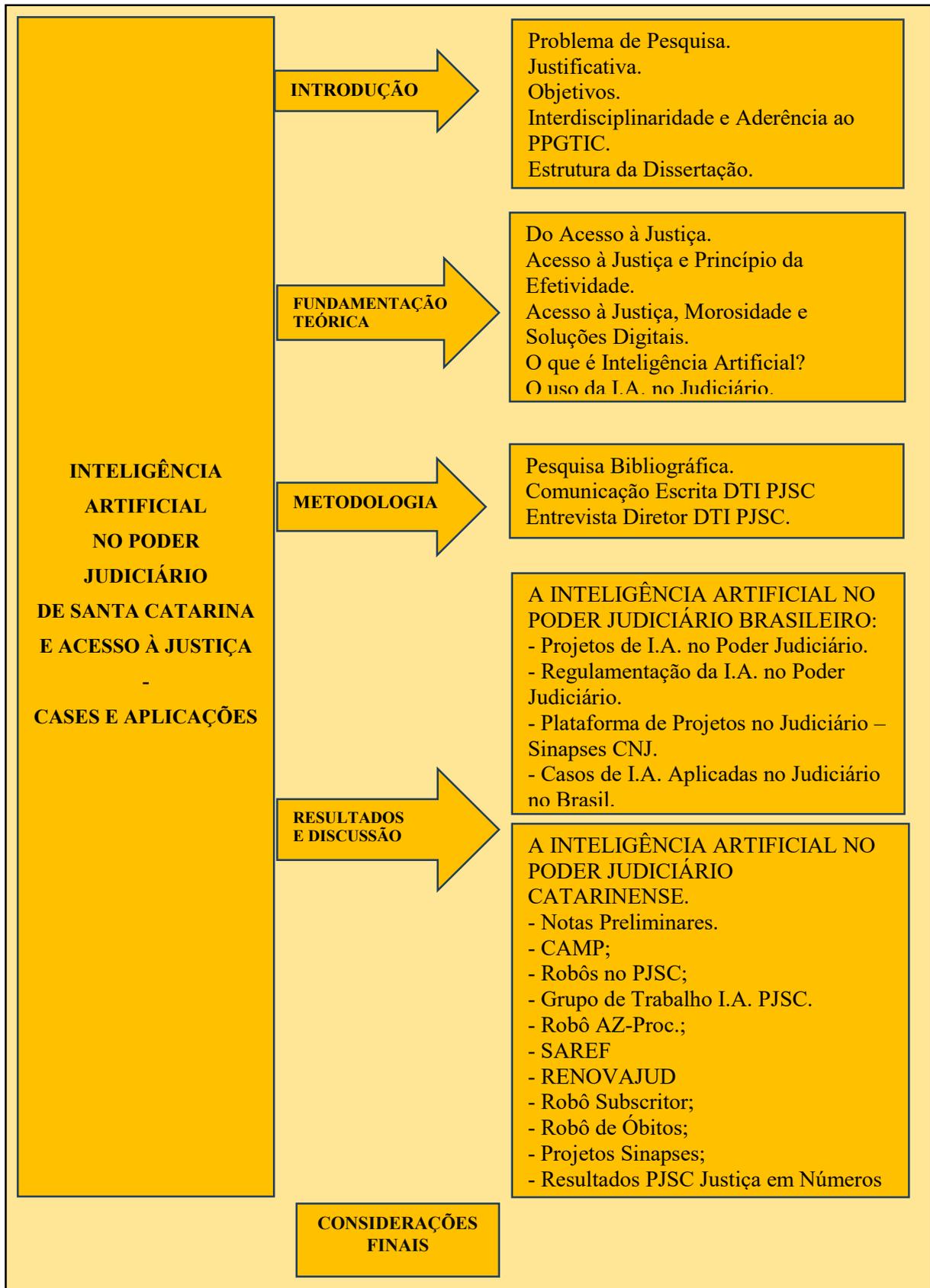
O tema e os objetivos contém matéria interdisciplinar, que congrega a possibilidade de unir o conteúdo social, filosófico, político, jurídico e administrativo existente no princípio e na garantia constitucional do acesso à justiça, que é a necessidade sócio popular a ser atendida,

com a indispensável atualização de ferramentas para efetivo cumprimento daquela garantia, que pode ser oferecida pela disciplina que integra a TIC, especificamente a Inteligência Artificial, com que o PPGTIC pode contribuir cientificamente, na pesquisa que será empreendida.

O trabalho a ser desenvolvido tem aderência à área de pesquisa de Tecnologia, Gestão e Inovação, porque o Estado-Juiz, o Poder Judiciário, encarregado de executar o acesso à justiça, cada vez mais, utiliza-se e pode utilizar-se ainda mais, da Inteligência Artificial, tema das TICs; adotando experimentos de Inteligência Artificial, softwares, dentre outros; para atender à crescente demanda de ações judiciais, para as quais as pessoas (não só cidadãos) esperam a mais célere resposta e atendimento de suas pretensões e direitos.

Oportunizar o acesso à justiça e atender à necessidade de resposta ao direito pretendido é uma atividade de gestão por parte do Estado-Juiz (Judiciário), haja vista que no Estado Moderno as pessoas não podem fazer “justiça com as próprias mãos”; essa atividade foi atraída pelo Estado. A forma de fazer essa gestão, cada vez mais, apropria-se das novas tecnologias. A Inteligência Artificial é efetivamente uma tecnologia disruptiva e que se apresenta como importante ferramenta para enfrentar a morosidade do Judiciário, especialmente agravada pelo excesso de demanda, cada vez maior o número de processos, bem como facilitar o acesso à justiça e à efetiva prestação jurisdicional, ao menos melhorar a prestação do serviço Estatal exclusivo, fazer Justiça, tentando dar a cada um o que é seu por direito.

1.5 ESTRUTURA DA DISSERTAÇÃO



2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O motivo do estudo do potencial da Inteligência Artificial, como proposto nesta dissertação, deve-se a questões mais profundas, incluindo concepções subjacentes, por trás da I.A., estudadas na seção de “Resultados e Discussão”, Entretanto, para justificar e aguçar a preocupação, cabem aqui reflexões feitas por Franklin Foer (2018), no livro “O Mundo Que Não Pensa”, quando diz: “Larry Page e Sergey Brin fundaram o Google com a missão de organizar o conhecimento, mas se provou bastante limitado. Agora, a empresa planeja montar carros que prescindam de motorista, smartphones e vencer a morte.”

Mas o que isso tem a ver com a pessoa que espera alcançar acesso à justiça, a Advocacia, o Judiciário e a Inteligência Artificial? Então, cabe destacar o que disse aquele autor, o qual já foi editor do jornal The New Republic, tendo iniciado sua carreira de jornalista na empresa de Bill Gates – a Microsoft, tendo trabalhado no Vale do Silício, com intimidade para conhecer as ideias dos principais mentores e empresários daquelas gigantes da tecnologia, ao fazer importante alerta:

As empresas de tecnologias mais ambiciosas – como Facebook, Microsoft e Apple – estão numa disputa para se tornar nosso “assistente pessoal”. Querem nos despertar de manhã, usar um software de inteligência artificial, para nos guiar ao longo do dia e permanecer o tempo todo em nosso encalço. [...] **A ideia é que a gente recorra a elas quase no automático, em busca de informação** [...] (Foer, 2018, grifo nosso).

A preocupação que o ser humano deveria ter no estudo da Inteligência Artificial e, muito mais, no acompanhamento do que está sendo feito com ela, pode ser percebida naquela reflexão. Não se trata de negar novas tecnologias, mas, sim, da necessária atenção a se possibilitar mecanismos para regulação, em busca de maior controle e análise dos possíveis impactos dessas tecnologias.

Assim, entra em cena a importância de uma instância de regulação. Há a proposta de criação de uma agência que teria como atribuição a responsabilidade pela certificação de sistemas de inteligência artificial, com base na avaliação de critérios técnicos, com foco nos riscos ligados a certo sistema, garantindo que os sistemas certificados teriam um alcance limitado da responsabilização civil. Contudo, esta certificação não seria obrigatória, para não criar barreiras ao desenvolvimento das tecnologias, mas, ao mesmo tempo, a não certificação implicaria na responsabilização solidária dos projetistas, fabricantes e vendedores, (Almada, 2019). A dificuldade é que, mesmo após acatada, dependeria de uma série de regulações nacionais e internacionais, devido a globalização dos mercados, o que pode comprometer sua efetiva implementação.

A Inteligência Artificial (IA) está assumindo, cada vez mais, papel central em muitas esferas da sociedade, desde serviços de consumo até setores críticos como saúde e segurança (Jiang *et al.*, 2022). Paralelamente, tem-se observado uma crescente consciência global acerca da importância da privacidade e proteção dos dados pessoais, bem como da IA (Kingston, 2017; Kuner *et al.*, 2018). No Brasil, essa tendência se materializou com a implementação da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), promulgada em 2018 e em vigor desde setembro de 2020 (Mendes; Doneda, 2018).

A IA pode ser caracterizada pelo uso de algoritmos capazes de aprender e tomar decisões a partir de grandes conjuntos de dados (Boden, 1996) e vem revolucionando a maneira como empresas e profissionais de diversas áreas tomam suas decisões, tanto no âmbito empresarial quanto governamental (Ertel, 2016).

A importância e extensão dos impactos da Inteligência Artificial no Judiciário brasileiro têm levado a diversos estudos no Brasil, com a publicação de artigos, livros, dissertações e teses. Ainda não se tem a dimensão exata dos benefícios ou dos malefícios ao sistema judicial e ao acesso à justiça. Inúmeros projetos já estão em desenvolvimento em quase todos os Tribunais do Brasil. Também assim o é no Judiciário Catarinense.

2.1 DO ACESSO À JUSTIÇA

O acesso à justiça é anseio histórico, provavelmente já nos primórdios da organização social do homem, se abrandarmos o conceito. O efetivo acesso é preocupação crescente na sociedade contemporânea. Tornou-se um Direito Humano e, nas palavras de Alexandre César, em sua obra *Acesso à justiça e cidadania* (César, 2002, p. 46), “mais do que isto, um elemento essencial ao exercício integral da cidadania, já que, ultrapassa o simples acesso à tutela jurisdicional, não se limita ao mero acesso ao Poder Judiciário”. O direito à justiça é reconhecido a todas as pessoas no artigo 10, pela Declaração Universal dos Direitos do Homem (1948), assim como no artigo 14 do Pacto Internacional de Direitos Civis e Políticos (1966), sendo assim enunciado naquela Declaração Universal:

Art. 10. Toda pessoa tem direito, em plena igualdade, a que a sua causa seja equitativa e publicamente julgada por um tribunal independente e imparcial que decida dos seus direitos e obrigações ou das razões de qualquer acusação em matéria penal que contra ela seja deduzida (Cesar, 2002, p. 46).

No pensamento de Mauro Cappelletti e Bryant Garth, em sua obra de 1978, “*Acess to Justice The Worldwide Movement to Make Rights Effective*”, traduzido no Brasil em 1988 por Ellen Gracie Northfleet, de quem o autor desta pesquisa teve a honra de ter sido aluno, quando

Juíza Federal em Criciúma, SC, a qual veio a ser a primeira mulher a se tornar ministra da Suprema Corte do Brasil, visão daqueles autores que sustenta e é referido nos mais diversos trabalhos, ainda hoje e, por isso é novamente trazido da tradução original, versa que **o direito ao acesso efetivo à justiça, progressivamente, é reconhecido como de importância fundamental entre os novos direitos individuais e sociais**. Não terá sentido a titularidade de direitos, inexistindo mecanismos de efetiva reivindicação destes. O acesso à justiça pode ser encarado como o mais básico direito humano num sistema jurídico moderno e igualitário, o qual pretenda garantir e mais do que proclamar os direitos de todos (Cappelletti; Garth, 1988, p. 11-12).

Continuam aqueles autores:

O enfoque sobre o acesso – o modo pelo qual os direitos se tornam efetivos – também caracteriza crescentemente o estudo do moderno processo civil. A discussão teórica, por exemplo, das várias regras do processo civil **e de como elas podem ser manipuladas** em várias situações hipotéticas pode ser instrutiva, mas, sob essas descrições neutras, costuma ocultar-se o modelo frequentemente irreal de duas (ou mais) partes em igualdade de condições perante a corte, limitadas apenas pelos argumentos jurídicos que os experientes advogados possam alinhar. O processo, no entanto, não deveria ser colocado no vácuo. **Os juristas precisam, agora, reconhecer que as técnicas processuais servem a funções sociais[...]**; que as cortes não são a única forma de solução de conflitos a ser considerada [...] e que qualquer regulamentação processual, inclusive a criação ou o encorajamento de alternativas ao sistema judiciário formal tem um efeito importante sobre a forma como opera a lei substantiva – com que frequência ela é executada, em benefício de quem e com que impacto social. Uma tarefa básica dos processualistas modernos é expor o impacto substantivo dos vários mecanismos de processamento de litígios. **Eles precisam, conseqüentemente, ampliar sua pesquisa para mais além dos tribunais e utilizar métodos de análise da sociologia, da política, da psicologia e da economia, e ademais, aprender através de outras culturas**. O “acesso” não é apenas um direito social fundamental, crescentemente reconhecido; **ele é, também, necessariamente, o ponto central da moderna processualística**. Seu estudo pressupõe um alargamento e aprofundamento dos objetivos e métodos da moderna ciência jurídica. (Cappelletti; Garth, 1988, p. 11-12, grifo nosso).

A **síntese conceitual de “acesso à justiça”** que parece continuar a ser a melhor e abrangente, que é adotada em diversos trabalhos ainda hoje, utilizada por este pesquisador em monografia da especialização, que tratava do tema acesso à justiça, princípio da efetividade e as contribuições do Judiciário Catarinense, vem de **Horácio Wanderlei Rodrigues** (Professor e pesquisador atuante, inclusive foi professor do ora autor, quando aluno da graduação), o qual assinala:

Preliminarmente é necessário destacar, frente à vagueza do **termo acesso à justiça**, que a ele são atribuídos pela doutrina diferentes sentidos. São eles **fundamentalmente dois**: o primeiro, atribuindo ao significante justiça o mesmo sentido e conteúdo que o de Poder Judiciário, **torna sinônimas as expressões acesso à justiça e acesso ao Judiciário**; o segundo, partindo de uma **visão axiológica** da expressão justiça, compreende o acesso a ela como o **acesso a uma determinada ordem de valores e direitos fundamentais para o ser humano**. Esse último, por ser mais amplo, engloba no seu significado o primeiro. (Rodrigues, 1994, p. 28, grifo nosso).

2.1.1 Acesso à Justiça e Princípio da Efetividade do Processo.

No acesso à justiça, na visão axiológica do termo, é preciso que seja presente a essência do princípio da efetividade. Neste sentido, preenche o conhecimento o ensino de Rui Portanova:

Como se viu no princípio da instrumentalidade, **o processo**, menos formalista e mais participativo, não poderia transformar-se num mero lenitivo de uma sociedade que tanto sofreu com os privilégios de uma sociedade liberal. Por evidente, não se vá abrir o Judiciário, chamar o cidadão e entregar-lhe a jurisdição com os mesmos valores individualistas tão criticados. Por isso, **o processo se enriquece de função social com seu escopo social**. Aqui reside a luta do processo contra os valores individualistas da democracia liberal (Portanova, 2003, p. 54, grifo nosso).

De forma pragmática, arremata Portanova (2003, p. 54, grifo nosso), a respeito do escopo da jurisdição imbuída da aplicação do princípio da efetividade: ***“Não basta pacificar, tem que pacificar com justiça social”***.

Ao denominar o princípio da efetividade também como princípio da efetividade social e de princípio da supremacia do interesse social no processo, evidenciando a elevada acuidade para o social, Rui Portanova traz a visão mais profunda de que:

Pelo **princípio da efetividade** social, o processo abre amplo espaço para a crítica e para a prática contra um sistema que dá relevância ao individualismo, contra um Estado que não cumpre sua tarefa de gerente da redistribuição de riquezas e contra uma parte que põe sua razão em direitos afrontosos ao interesse social. Ademais, **o processo se torna capaz de, no caso concreto, pôr em questão o jogo do mercado, o favorecimento e privilégios a minorias, o exercício de direitos baseados em ilegítimas acumulações de riquezas e o lucro abusivo**. (Portanova, 2003, p. 55, grifo nosso).

A respeito do direito a um processo efetivo, Elias Marques Medeiros Neto fundamenta a previsão legal:

O direito a um processo efetivo tem fundamento constitucional, seja em virtude da leitura do princípio da eficiência (art. 37 da Constituição Federal de 1988), seja como decorrência dos princípios da duração razoável do processo e da celeridade (art. 5º, inciso LXXVIII, da Magna Carta), seja em razão das próprias garantias inerentes ao *due process of law* (art. 5º, incisos LIV e LV, da Magna Carta), seja, por fim, como consequência lógica e natural do adequado, preciso, técnico e amplo acesso à justiça (art. 5º, inciso XXXV, da CF de 1988) (Medeiros Neto, 2023, p. 1).

Aquele autor (Medeiros Neto, 2023) ainda destaca a obrigação do Poder Judiciário de atender à eficiência necessária do processo, acentuando que o Superior Tribunal de Justiça já atuou de forma prática, condenando o Estado a indenizar pela falta de eficiência na prestação jurisdicional, mesmo que sejam raros os julgados:

A noção de efetividade processual está presente no conceito ligado ao princípio da eficiência, podendo-se dizer que cabe ao Poder Judiciário se organizar da forma mais adequada para garantir que a tutela jurisdicional possa ser conferida ao titular do direito material de maneira oportuna, econômica e tempestiva; tudo de modo a se garantir que a resolução de conflitos não se limite apenas à prolação de uma sentença judicial, mas sim que possa efetivamente realizar o direito devido ao seu titular e formalmente reconhecido em decisão proferida no processo. (p.5/9,2/4).

[...] E no recente julgamento do **REsp 1383776-AM**, ocorrido em 6/9/18, a 2ª turma do STJ, em acórdão relatado pelo ministro Og Fernandes, bem **decidiu que a demora excessiva para se proferir uma decisão determinando-se a citação do devedor, em processo de execução, viola a garantia constitucional da duração razoável do processo, não devendo ser tolerada por nosso sistema processual.** (Medeiros Neto, p.2/4; 3/9, grifo nosso).

Como já disse **Rui Barbosa," a justiça atrasada não é justiça, senão injustiça qualificada"** (Barbosa, 2003, p. 53 *apud* Medeiros Neto (5/9; 2/4) Barbosa, Rui. Oração aos Moços. São Paulo: Martin Claret, 200, grifo nosso).

Os objetivos constitucionais do Estado, estabelecidos no artigo 3º da Constituição Brasileira, servem para que o processo na realidade seja enraizado pelo princípio informativo da supremacia do interesse social, sem descuidar do respeito aos direitos individuais. A Constituição Federal implicou em ter novas leis e Códigos voltados a disciplinar uma série de direitos, de cunho mais social e em busca de atender mais anseios da população. Todavia, as correntes políticas e as variantes da economia nacional, que dominaram ou interferiram no Poder (do Estado) ao longo dos anos que sucederam a Constituição (1988) também refletiram ora em avanços, ora em regressos, no efetivo acesso à justiça. Dito isto apenas para ir situando o objetivo principal deste trabalho, com as dificuldades e a busca de soluções, não cabendo aqui, adentrar em maiores discussões políticas de qualquer ordem.

2.1.2. O Acesso à Justiça, Morosidade e Soluções Digitais

O Conselho Nacional de Justiça tem se dedicado a tratar de admitir, regularmente e até mesmo incentivar claramente a adoção de novas tecnologias, principalmente tecnologias digitais, incluindo a Inteligência Artificial. Aquela Instituição em seu mister, têm ciência das questões da morosidade do Judiciário, do elevado número de processos que crescem ano a ano. Da obra, em formato de livro digital, intitulado "Inteligência Artificial na Justiça", na coordenação à época do Ministro e então Presidente do STF e do CNJ, José Antonio Dias Toffoli, em conjunto com Bráulio Gabriel Gusmão, apuram-se os importantes reconhecimentos e conceitos:

O que é uma Corte? É um lugar para onde o jurisdicionado tem o direito de ir? Ou um serviço que lhe é prestado? Com esse questionamento, o Professor Richard Susskind nos convida a uma reflexão importante: Qual o papel do Poder Judiciário em um mundo em constante mutação? **Como a inovação tecnológica pode ser apropriada por essas estruturas tradicionais para melhorar a qualidade da prestação jurisdicional?**

É possível perceber, nos mais diversos países do mundo, uma tendência em **incorporar ferramentas de automação e inteligência artificial** na estrutura do Poder Judiciário como forma de lidar com a litigância e de oferecer uma melhor experiência ao jurisdicionado. (CNJ, p. 7).

[...] Em um mundo hiperconectado, em que a todo tempo **as pessoas se relacionam, aumentam, inexoravelmente, os conflitos, resultado dessa interação**. Ademais, na sociedade complexa e massificada do século XXI, a alta litigiosidade vem acompanhada da **multiplicação de demandas de massa** – processos sobre o mesmo tema tramitando nas Justiças de vários estados. Nesse cenário, é essencial o desenvolvimento de ferramentas que garantam estabilidade, uniformidade, previsibilidade, coerência e integridade à jurisprudência dos tribunais (CNJ, p. 7-8). [...] As áreas do direito e da tecnologia evoluem simbioticamente a cada dia. Para fazer frente à **realidade da Era Digital e de uma “sociedade em rede”, o Judiciário precisa ser dinâmico, flexível e interativo**. Um mundo digital exige uma **Justiça digital**: célere, dinâmica e também digitalmente conectada. Chegou a hora de a Justiça enfrentar a ideia de aplicar a tecnologia a fim de auxiliar magistrados e servidores. Nesta obra, apresentamos iniciativas concretas que avançam nesse caminho. (CNJ, p. 8).

Uma das importantes e indispensáveis providências do Conselho Nacional de Justiça, diante da velocidade com que a Inteligência Artificial tem ganhado espaço, nas mais diversas ferramentas tecnológicas, em parceria com o Tribunal de Justiça de Rondônia, foi o desenvolvimento da plataforma Sinapses:

A primeira ferramenta que é colocada à disposição desse ambiente virtual está direcionada ao uso da IA é o Sinapses. Uma solução tecnológica que **permite a pesquisa e a produção de serviços inteligentes** para auxiliar na construção de módulos para o PJ [Poder Judiciário] e no seu aprimoramento. A própria incorporação dessa ferramenta já é resultado da cooperação institucional patrocinada pelo CNJ. (p. 14).

PROJETO SINAPSES

O Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia – TJRO, **em meados de 2017, iniciou processo de pesquisa e estudos em IA13 com o objetivo de definir métodos e técnicas possíveis de serem aplicados à celeridade do processo judicial**. A partir desse trabalho e de outras pesquisas, uma equipe do TJRO concebeu o **Sinapses, sistema baseado em microsserviços de IA, que proporcionou o controle dos modelos, a gestão de versões e a rastreabilidade do processo de treinamento**. Uma vez encapsulados no Sinapses, **os modelos podem ser servidos a qualquer sistema que necessite de uma resposta específica, previamente definida e treinada a partir de exemplos, gerando, assim, predição** por meio de APIs RESTFul.²

A arquitetura foi desenhada de maneira a permitir que **cada modelo possa ser desenvolvido com independência, com liberdade às equipes de cientistas de dados**, os quais poderão atuar no processo mais nobre, de entendimento e **criação dos modelos de IA** aplicados ao negócio. A estrutura de orquestração, com baixo acoplamento, possibilita a integração com qualquer sistema, sem a necessidade de conhecimentos (por parte da equipe de programadores) em Data Science ou IA. Caberá a esses o trabalho de criar componentes/módulos para consumir os serviços inteligentes, disponibilizados por intermédio dos modelos de IA (CNJ, IA na Justiça, 2019, p. 15).

2.2 O QUE É INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Feita a reflexão preliminar, cabem mais alguns elementos para fundamentar o presente

² A API RESTful é uma interface que dois sistemas de computador usam para trocar informações de forma segura pela internet. A maioria das aplicações de negócios precisa se comunicar com outras aplicações internas e de terceiros para executar várias tarefas. (Amazon Web Services (AWS), acesso 2024).

estudo, provocando o leitor ou a leitora a dar a atenção à matéria de fundo. Assim, o que é “Inteligência Artificial” (I.A.)?

A definição do termo composto não é construção fácil, principalmente que seja aceita de forma unânime pelos pesquisadores e cientistas. Nem se sabe se haverá uma definição que seja unânime. Conceituar I.A. é um pensamento mais frequente, sendo que ter noção do que seja, tornou-se indispensável para compreender e poder ter atitude responsável para com a crescente influência dela em nosso meio.

Consta que John McCarthy, matemático e cientista da computação, nascido em Boston Massachussets – EUA, o qual foi o primeiro membro do corpo docente de IA da Universidade de Standford - EUA, teria sido um dos primeiros a usar a expressão “Inteligência Artificial”, em 1955, (trazido em seu dicionário por Abbagnano, *apud* Sperandio, 2018), para o qual I.A. pode ser entendida como:

a ciência e a engenharia de se fazer máquinas inteligentes, especialmente programas de computadores inteligentes. Está relacionada à **tarefa similar de usar computadores para entender inteligência humana**, entretanto IA não necessita estar restrita a métodos que são biologicamente observáveis. (grifo nosso).

Ainda, de modo a aproximar mais a compreensão, Sperândio (2018, p. 19), traduz Richard Urwin, um engenheiro de software há mais de 40 anos, da Inglaterra, especializado em sistemas de controle embarcados, para quem a Inteligência Artificial:

é uma ferramenta construída para ajudar ou substituir o pensamento humano. É um programa de computador, que pode estar numa base de dados ou num computador pessoal ou embutido num dispositivo como um robô, que mostra sinais externos de que é inteligente — como habilidade de adquirir e aplicar conhecimento e agir com racionalidade neste ambiente. (grifo nosso).

O conceito de Inteligência Artificial, conforme apresentado por Stuart J. Russell e Peter Norvig em seu livro “Inteligência Artificial” (Russel; Norvig, 2013), abrange um vasto campo. Os autores, pesquisadores referenciados em diversas obras, apontam que há vários conceitos para Inteligência Artificial a serem considerados, mas duas abordagens comuns são: 1. Fidelidade ao Desempenho Humano, que mede o sucesso da IA em comparação ao desempenho humano em tarefas específicas; e 2. Racionalidade, que compara o sucesso da IA a um conceito ideal de inteligência, chamado de racionalidade. Em resumo, a Inteligência Artificial (IA) tem como objetivo desenvolver sistemas capazes de aprender, adaptar-se e tomar decisões de forma inteligente, mesmo sem serem programados explicitamente para cada situação específica.

Considerando a adoção da Inteligência Artificial também no meio judicial, com a necessidade de regulamentação, os Órgãos ou entes envolvidos, têm estabelecido conceitos para a compreensão das normas e da abrangência. Teve influência no Judiciário Brasileiro, em especial no Conselho Nacional de Justiça (CNJ), a **Carta Europeia de Ética sobre o Uso da**

Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seu ambiente adotada pela Comissão Europeia para a Eficácia da Justiça (CEPEJ), na sua 31ª reunião plenária (Estrasburgo, 3 e 4 de dezembro de 2018):

O glossário daquela Carta Europeia adotou os seguintes conceitos, aqui muito aproveitáveis:

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (IA) Um conjunto de métodos, teorias e técnicas científicas **cujo objetivo é reproduzir, através de uma máquina, as capacidades cognitivas dos seres humanos**. Os desenvolvimentos atuais buscam **fazer com que as máquinas executem tarefas complexas anteriormente realizadas por seres humanos**.

No entanto, o termo inteligência artificial é criticado por especialistas que distinguem entre IAs "fortes" (mas capazes de contextualizar problemas especializados e variados de forma completamente autónoma) e IAs "fracas" ou "moderadas" (alto desempenho no seu campo de formação). Alguns especialistas argumentam que IAs "fortes" exigiriam avanços significativos na pesquisa básica, e não apenas simples melhorias no desempenho dos sistemas existentes, para serem capazes de modelar o mundo como um todo. (grifo nosso).

A respeito de outros conceitos indispensáveis à compreensão da Inteligência Artificial, mantida a citação direta do glossário para preservar a segurança do significado, a Carta Europeia ainda **conceituou**:

ALGORITMO: Sequência finita de regras formais (operações e instruções lógicas) que permitem obter um resultado a partir da introdução inicial de informação. Esta sequência pode fazer parte de um processo de execução automatizado e basear-se em modelos concebidos através da aprendizagem automática.

BIG DATA (meta-dados, grandes conjuntos de dados) O termo big data refere-se a grandes conjuntos de dados de fontes mistas (por exemplo, dados abertos, dados proprietários e dados adquiridos comercialmente). Para os dados derivados da atividade judicial, os grandes volumes de dados podem ser a combinação de dados estatísticos, registros de ligações de software empresarial (registros de aplicações), bases de dados de decisões judiciais, etc.

CHATBOT (agente de conversação) Agente de conversação que conversa com seu usuário (por exemplo, robôs de empatia usados para ajudar aqueles que estão doentes, ou serviços de conversação automatizados nas relações com clientes).[85]

DATA Representação (sic) de informações para processamento automático. Quando se diz que os algoritmos podem ser "aplicados" às mais diversas realidades no mundo jurídico ou em qualquer outro lugar, pressupõe-se a "digitalizabilidade" de qualquer realidade sob a forma de "dados". Mas está claro a partir da física que nada nos diz que os processos físicos podem ser adequadamente traduzidos em termos de "dados" (e integrados no ciclo de entrada/saída dos algoritmos). Se este já é o caso da física, não há razão para que isso não aconteça também nas relações sociais. Devemos, portanto, ser cautelosos com a ideia de "dados", que pressupõe sempre que a realidade que estamos a tentar descrever tem um formato tal que é naturalmente processável através de algoritmos.

Uma base de dados é um "contentor" que armazena dados como números, datas ou palavras, que podem ser reprocessados usando um computador para produzir informações, por exemplo, coletando e ordenando números e nomes para formar um diretório.

MACHINE LEARNING Aprendizagem automática permite construir um modelo matemático a partir de dados, incorporando um grande número de variáveis que não são conhecidas de antemão. Os parâmetros são configurados gradualmente durante a fase de aprendizagem, que utiliza conjuntos de dados de treinamento para localizar e classificar links. Os diferentes métodos de aprendizagem automática são escolhidos pelos projetistas dependendo da natureza das tarefas a serem concluídas

(agrupamento). Estes métodos são geralmente classificados em três categorias: Aprendizagem (humana) supervisionada, aprendizagem não supervisionada e aprendizagem de reforço. Estas três categorias agrupam diferentes métodos, incluindo redes neurais, aprendizagem profunda, etc.

NEURONS/NEURAL NETWORK. As redes neurais são sistemas computacionais vagamente inspirados pelas redes neurais biológicas que constituem o cérebro animal. Tais sistemas "aprendem" a executar tarefas considerando exemplos, geralmente sem serem programados com quaisquer regras específicas de tarefa. (Comissão Europeia para a Eficácia da Justiça), na sua 31.ª reunião plenária (Estrasburgo, 3 e 4 de dezembro de 2018)

O **Conselho Nacional de Justiça (CNJ)**, ao baixar a Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020, a qual dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e deu outras providências, em seu artigo 4º, lançou um conceito, de modo a fixar um campo jurídico de abrangência dos projetos, “in verbis”:

Art. 3º Para o disposto nesta Resolução, considera-se:

I – Algoritmo: sequência finita de instruções executadas por um programa de computador, com o objetivo de processar informações para um fim específico;

II – Modelo de **Inteligência Artificial: conjunto de dados e algoritmos computacionais, concebidos a partir de modelos matemáticos, cujo objetivo é oferecer resultados inteligentes, associados ou comparáveis a determinados aspectos do pensamento, do saber ou da atividade humana;**

III – Sinapses: solução computacional, mantida pelo Conselho Nacional de Justiça, com o objetivo de armazenar, testar, treinar, distribuir e auditar modelos de Inteligência Artificial; (grifo nosso).

Recentemente, o Projeto de Lei nº 2338, de 2.023 (Dispõe sobre o uso da Inteligência Artificial) do Senado Federal do Brasil, de autoria do Senador Rodrigo Pacheco, atual presidente daquela casa legislativa, o qual prevê o seguinte conceito:

Art. 4º Para as finalidades desta Lei, adotam-se as seguintes definições:

I – **sistema de Inteligência Artificial: sistema computacional, com graus diferentes de autonomia, desenhado para inferir como atingir um dado conjunto de objetivos, utilizando abordagens baseadas em aprendizagem de máquina e/ou lógica e representação do conhecimento, por meio de dados de entrada provenientes de máquinas ou humanos**, com o objetivo de produzir previsões, recomendações ou decisões que possam influenciar o ambiente virtual ou real (grifo nosso);

Há uma forte expectativa de que brevemente (um ano talvez) seja finalmente editada uma lei regulamentando o uso da Inteligência Artificial no Brasil. É possível que o projeto nº 2.338/2023, com mais ajustes, venha a ser aprovado, considerando que baseado em estudo e elaboração de um texto legal com a mais avançada tecnicidade, para o qual foi instituída a Comissão de Juristas destinada a subsidiar a elaboração de minuta de substitutivo a três projetos de lei que existiam. A Comissão foi composta:

Composta por notórios juristas, a comissão teve como membros grandes especialistas nos ramos do direito civil e do direito digital, aos quais agradeço o tempo, a dedicação e o compartilhamento do texto final, que ora apresento. Integraram o colegiado: o Ministro do Superior Tribunal de Justiça, **Ricardo Villas Bôas Cueva (Presidente)**; Laura Schertel Ferreira Mendes (Relatora); Ana de Oliveira Frazão; Bruno Ricardo Bioni; Danilo Cesar Maganhoto Doneda (in memoriam); Fabrício de Mota Alves;

Miriam Wimmer; Wederson Advincula Siqueira; Claudia Lima Marques; Juliano Souza de Albuquerque Maranhão; Thiago Luís Santos Sombra; Georges Abboud; Frederico Quadros D'Almeida; Victor Marcel Pinheiro; Estela Aranha; Clara Iglesias Keller; Mariana Giorgetti Valente e Filipe José Medon Affonso. Não poderia deixar de agradecer, ademais, ao corpo técnico do Senado Federal, em especial à Consultoria Legislativa e aos servidores que prestaram suporte ao colegiado: Reinilson Prado dos Santos, Renata Felix Perez e Donaldo Portela Rodrigues (grifo nosso).

2.3 O USO DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO

O Ministro Dias Toffoli (STF), quando na atribuição de Presidente do Conselho Nacional de Justiça (2019), reconheceu o que “grande desafio do CNJ é a construção de uma adequada governança para todo o Poder Judiciário brasileiro, de modo a permitir sinergia no **trabalho colaborativo para entrega de inovação, com o objetivo de melhorar a qualidade do serviço público judiciário.** (CNJ, 2019, p.37, grifo nosso).

Na obra que faz um apanhado objetivo sobre as necessidades e a organização da Inteligência Artificial no Judiciário, o Conselho Nacional de Justiça resume algumas atenções especiais:

VALIDAÇÃO JURÍDICA E ÉTICA DOS MODELOS.

Os modelos de IA que forem utilizados na tomada de decisões ou produção de artefatos deverão ser passíveis de auditoria para análise dos resultados a partir de critérios éticos jurídicos. O processo de auditoria será definido pelo CNJ. (p.18).

CURADORIA

Responsável por efetuar o **treinamento supervisionado do modelo de IA** e arbitrar divergências entre os resultados apresentados por esse e a escolha do usuário, quando aplicável. Para o treinamento supervisionado, é desejável um nível satisfatório de conhecimento jurídico, para que possa operar a atividade com melhor precisão. Quando se tratar de arbitragem o conhecimento jurídico deve ser pleno. (p. 20).

INTERFACE PARA IMPORTAR DATASETS

No Sinapses é possível importar facilmente seu conjunto de dados (datasets) via arquivos CSV, ZIP ou a partir de outros modelos já hospedados. Uma vez importados para um novo projeto, esses ficam disponíveis para curadoria ou uso imediato nas futuras versões dos modelos (p. 27).

Com importante trabalho na área de pesquisa sobre acesso à justiça, há longo tempo, o desembargador aposentado, do PJSC, e Professor Pedro Manoel Abreu, em conjunto com Professor e pesquisador Maycon Fagundes Machado, conclui que “realmente o Poder Judiciário possui interesse na implementação de novas tecnologias, e não só este, mas os demais poderes igualmente vêm adotando mecanismos inteligentes, a fim de que se estabeleça uma democracia digital inclusiva a todos”. (Abreu; Machado, 2021, p.360, grifo nosso).

Os pesquisadores destacam a relevância da Inteligência Artificial, além da evolução da automação, mas também como “**forma a revolucionar a estrutura do Poder Judiciário, com intuito meio, de trazer eficiência, celeridade e melhorar prestação jurisdicional**”. (p. 360).

Muito conscientes quanto à importância de se perseguir a superação dos obstáculos ao acesso à justiça, desafio que é constante e exige dedicação forte, escrevem:

Pode-se considerar o **acesso à justiça** inclusive como um princípio histórico **que durante os anos já sofreu significativa alteração nos tempos em que vivia-se no Brasil sob pressão do regime militar** (p. 349).

Note-se que o acesso à justiça, deve ser tanto acessível, bem como produzir resultados significantes a todos, de forma indistinta e igualitária. **Não deve-se haver discriminação de classe, ou quaisquer favorecimentos** em razão de status ou poder, **pois caso assim haja o Poder Judiciário, esse segue frontalmente em desencontro com a essência do acesso à justiça**, pensado pelo legislador à época da criação de todo sistema judiciário. (Abreu; Machado, 2021, p.350, grifo nosso).

Considerando que a tecnologia dentro do Poder Judiciário Brasileiro vem tomando cada vez mais corpo, têm-se esperança no aperfeiçoamento do acesso à justiça. Os pesquisadores, com vivência no Judiciário, afirmam que “os tribunais, com razão, vêm realmente compreendendo ser um caminho viável para aperfeiçoamento do Poder Judiciário, a implementação da Inteligência Artificial (IA) em sua estrutura”. Destacam que o 2º (segundo) Vice-Presidente do Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC, em 2021), Dr. Volnei Celso Tomazini, durante entrevista, disponível no site do TJSC³, que:

A única saída é investir no desenvolvimento de programas de inteligência artificial para que possamos julgar com maior agilidade essas ações em massa. Também precisamos desenvolver a ideia de ações coletivas. Hoje, o número de ações individuais é considerável e as ações coletivas - de causas, partes e interesses comuns - são pouco utilizadas (*apud* Abreu; Machado, 2021, p. 355).

O magistrado (juiz de 2º grau do PJSC), pesquisador na área de Inteligência Artificial e Professor Alexandre Moraes da Rosa, tendo já escrito o livro “Ensinando um Robô a Julgar”, em conjunto com o pesquisador, Diretor de Tecnologia da Informação do PJSC, já tratava da questão digital. Destaca que além de considerável parte do saber jurídico estar se tornando obsoleto, chama a atenção para o fato de que os operadores do direito demonstram desconhecimento sobre as transformações ocorridas com o uso de novas tecnologias. Alerta que dentre as diversas possibilidades, deve-se analisar a transformação digital e o uso da Inteligência Artificial. (Rosa, 2019, p. 3). Mais importante ainda, pondera:

É claro que a revolução tecnológica e informacional **exige a atitude de rever velhas práticas costumeiras**, especialmente por quem se acha capaz de manter o antigo modo de decisão, mas que atualmente, com um pouco de realismo, encontra-se defasado. O tempo, a velocidade da informação, lançam novos desafios aos agentes da lei, cujo papel restou alterado. Assim, **mantida a necessidade do fator humano o processo de atribuição de sentido, especialmente para singularização das situações jurídicas, o esquema decisório no direito pode ampliar o custo da informação necessária para uma decisão qualificada**, além de reservar a capacidade cognitiva e intelectual para o que realmente importa. (p. 4-5).

³REDAÇÃO. Entrevista: "A saída é investir em programas de inteligência artificial", sugere Tomazini. Notícias – Poder Judiciário de Santa Catarina. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/entrevista-a-saida-e-investir-em-programas-de-inteligencia-artificial-sugere-tomazini?inheritRedirect=true>. Acesso em: 12 fev. 2021. (in Abreu e Machado, 2021, p.355).

Preparar o procedimento decisório com mecanismos automatizados, reservando momentos em que o fator humano precisa incidir, constitui-se o novo horizonte do manejo da inteligência artificial. Claro que **não se trata de substituir o ser humano, até porque no desenho do dispositivo – especialmente na construção do algoritmo – dependeremos do fator humano**. Para isso, apesar de poder-se dominar todos os momentos da produção da decisão, **mormente nas demandas judiciais repetitivas e com pouca necessidade de verificação probatória (demandas repetitivas, consolidadas, súmulas vinculantes, etc.), o estabelecimento de padrões de comportamento decisório pode autorizar a eficiência da Jurisdição**. (Rosa, 2019, p. 5).

Aquele magistrado e pesquisador deixa uma ideia muito forte e realista, para que, ao mesmo tempo que se aceita a Inteligência Artificial, que criem soluções para deixar ao Juiz o tempo para dedicar às questões mais importantes do processo e aos processos que realmente precisam de uma atenção do Juiz humano, que nem sempre é óbvia, que se às vezes a ilusão toma conta:

É preciso deixar claro que **a inteligência artificial não se confunde com mágica**, como se pudesse, sem mais, extrair decisões de sistemas computacionais sem toda a preparação da máquina por um humano. Na **visão otimista do uso da inteligência artificial, não se pode acreditar em resultados mágicos, mas sim decorrentes de um longo processo de programação, inovação, teste e aprendizagem incessante**. Para isso será necessário **usar um motor cognitivo programado por um algoritmo específico**. A metáfora de uma máquina em que se colocam os insumos e há o resultado não acontece, no plano do conhecimento humano, de forma mecânica e **sim com múltiplas possibilidades de sentido, em que o trabalho de curadoria** (nova função jurídica), será decisivo, justamente porque será a partir dos pressupostos que as respostas serão fornecidas e dentro dos limites de quem estabelece o discurso válido. Assim, desde já, **longe de ser um instrumento neutro, o uso da inteligência artificial atende aos anseios teóricos e ideológicos de quem programa e estabelece seus limites responsivos**. Isso será decisivo para compreender o espaço de poder que **uma máquina, aparentemente neutra, pode ocupar de modo avassalador**. (Rosa, 2019, p. 9, grifo nosso).

Investir em novas tecnologias, buscar soluções para reduzir drasticamente a morosidade no Judiciário, ter uma prestação jurisdicional mais efetiva, Alexandre Bannwart de Machado Lima e Gustavo Henrique de Oliveira, incorporam em seu trabalho, uma constatação, citando Remédio e Reis Júnior (2017), quando afirmam:

a justiça brasileira tem sido desaprovada reiteradamente por oferecer caminhos diversificados e facilitados de acesso ao sistema jurisdicional, **ao mesmo tempo em que dispositivos procedimentais atrasam a prestação jurisdicional, elevando em demasia o tempo de duração dos processos**. (Lima; Oliveira, 2019, p. 74, grifo nosso).

Apontam que se precisa ficar atento, para **usar tecnologias disruptivas**: “a internet, e mais recentemente o surgimento das chamadas “redes sociais”, assim entendidas como o “conjunto de relações entre pessoas ou organizações que partilham interesses, conhecimentos e

valores comuns, por meio da internet” (Dicionário on-line da Língua Portuguesa, 2018⁴), possibilitaram o surgimento de novos formatos de negócios, novas relações de trabalho e **uma nova maneira pela qual o cidadão se relaciona com o Estado**” (Lima; Oliveira, 2019, p. 78, grifo nosso).

Sendo assim, cabe ainda colocar que a IA permite, de alguma forma, ser ferramenta disruptiva, para maior acesso à justiça, ao se considerar que processos podem ser julgados com maior celeridade.

Os pesquisadores Lima e Oliveira (2019, p. 80) relatam que foi o professor da Universidade de Harvard Clayton Christensen (2012, p. 255) quem disseminou o termo “inovação disruptiva”; segundo o qual:

disruptiva é a tecnologia que é capaz de modificar um produto usualmente “caro e complexo”, disponível para poucos, em alguma coisa bastante “acessível e simples”, de modo que muitos possam se beneficiar dela. Esse tipo de evento revoluciona um segmento ou mercado existente, graças à incorporação de “simplicidade, conveniência e acessibilidade” em empresas nas quais complexidade e custos altos são marca registrada. Para facilitar o entendimento do termo, o autor aponta para as seguintes características dos produtos de ruptura: são mais simples, baratos e confiáveis; em regra prometem menores margens de lucro; são comercializados inicialmente em mercados emergentes ou pouco significativos. (Lima; Oliveira, 2019, p. 80, grifo nosso).

2.4 PROJETO DE IA NO PODER JUDICIÁRIO.

O anseio deste pesquisador, “anseio” em seu conceito original de “desejo ardente”, é o de que Justiça seja feita. Frase que não é original, não é criação própria; bonita de escrever, que transmite um sentimento “nobre”, talvez, uma ilusão ou um sonho, mas, dizem que o prazer de viver também vem de sonhar. Embora o conceito de Justiça seja muito amplo e variável de acordo com as pessoas e a sociedade em que se vive, sem muito divagar podemos aqui deixar pelo anseio de que os direitos, garantias, princípios e até mesmo recíprocas obrigações das pessoas, fixados na Constituição Federal do Brasil, sejam cumpridos. Sonhar é viver. Viver, então.

O tema acesso à justiça e aplicação do princípio da efetividade no Poder Judiciário, conceitos adotados já externados nesta dissertação, é o que move o Advogado, aprendiz de pesquisador. Diante da oportunidade dada pela Universidade Federal de Santa Catarina e o seletto corpo docente, a tecnologia Inteligência Artificial se apresenta como potencial para

⁴ Dicionário on-line Infopédia da Língua Portuguesa, 11 dez. 2018. Disponível em: <https://www.infopedia.pt/dicionarios/lingua-portuguesa/rede-social>. Acesso em: 11 dez. 2018. (in Lima e Oliveira, 2019, p.78).

impactar no acesso à justiça, melhores resultados no princípio da efetividade, senão ao menos combater a morosidade do judiciário, que tanto maltrata a maioria dos advogados, promotores, juízes, operadores do direito em geral e, principalmente quem precisa de resposta para o atendimento de seus direitos perante o Poder Judiciário brasileiro. O recorte da presente dissertação, por necessidade e interesse do pesquisador, por ser Catarinense originário, dentro no campo principal de acesso à justiça, é a aplicação da Inteligência Artificial no Poder Judiciário de Santa Catarina. Porém, antes disso, para colaborar com alguma noção ou um panorama nacional, trata-se de alguns projetos no Judiciário.

O autor do presente trabalho já pesquisava e analisava o tema Inteligência Artificial no Poder Judiciário, quando foi publicado o livro “Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro: projetos de IA nos tribunais e o sistema de apoio ao processo decisório”, no segundo semestre de 2022, da autora Janine Vilas Boas Gonçalves, analista judiciária no STJ, pesquisadora na área de Inteligência Artificial, obra a qual cabe fazer recomendação de leitura, para quem deseja um panorama abrangente especialmente sobre os projetos no judiciário, até o período da pesquisa, muito bem condensados. Portanto, em relação aos projetos com Inteligência Artificial, na presente dissertação, aproveita-se aqui, bastante da obra daquela pesquisadora, com reconhecimento à contribuição dada.

Para dizer do que se trata a expressão “projeto”, tecnicamente, não há como fugir do respeitável Guia Project Management Body of Knowledge (Guia PMBOK), que já está na versão 7, lançada em 2021, mas, para o fim deste trabalho, por não haver mudança no conceito, ainda se utilizará de versão anterior, para o PMBOK a definição “um projeto é um esforço temporário empreendido para criar um produto, serviço ou resultado exclusivo” (2017, p. 4). Ou seja, um projeto é tudo aquilo que precisamos realizar para gerar algo novo: seja uma casa, um sistema informatizado, um estudo/pesquisa, um trabalho de conclusão de curso, uma contratação ou uma compra importante. Portanto, há que se lembrar que ser “temporário” vem a ser que os projetos devem ter um início e um término definidos; nem sempre de curta duração.

Por conseguinte, a respeito de projeto de Inteligência Artificial, como expõe Janine Vilas Boas Gonçalves Ramos, pode-se afirmar, portanto, de modo simplificado, que **um projeto de IA é um projeto de TI no qual a entrega do produto, serviço ou resultado único está associada a recursos de Inteligência Artificial**. Dito de outro modo, projetos de IA representam as iniciativas, ferramentas, aplicações ou soluções que trabalham com as diversas tecnologias ...” (2022, local 140, livro Kindle).

O Conselho Nacional de Justiça preceitua que considera “projetos de inteligência artificial no Poder Judiciário aqueles destinados a: (I) **criar** soluções de automação dos

processos judiciais e administrativos e de rotinas de trabalho da atividade judiciária, (II) **apresentar análise da massa de dados** existentes no âmbito do Poder Judiciário e (III) **prover soluções de apoio à decisão dos magistrados ou à elaboração de minutas de atos judiciais em geral**” (CNJ, Portaria n. 271/2020, artigo 29, p. único, grifo nosso).

O mesmo CNJ, no livro “Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro”, em prefácio que se presume ser da lavra do então Presidente e Ministro Dias Toffoli, coordenador do livro, em conjunto com Bráulio Gabriel Gusmão, declara:

É possível perceber, nos mais diversos países do mundo, uma tendência em incorporar ferramentas de automação e **inteligência artificial** na estrutura do Poder Judiciário como forma de lidar com a litigância e de oferecer uma melhor experiência ao jurisdicionado.

China, Reino Unido, Singapura, Japão, Finlândia, Índia, Dinamarca, Canadá e Estados Unidos são exemplos de países que, de forma bem-sucedida, **incorporaram tecnologia ao processo para facilitar o acesso ao Poder Judiciário**, por meio do peticionamento on-line; entregar informação de qualidade às partes, diminuindo a assimetria informacional entre elas e, assim, ampliar a janela de acordo; organizar o processo, reestruturando e racionalizando as suas etapas; tornar mais confortável a participação das partes com o uso de ferramentas como videoconferência; automatizar a execução de tarefas burocráticas, possibilitando diminuir o tempo empregado nessas atividades; e liberar o valioso quadro de pessoal do Poder Judiciário para atividades que são imprescindível à atuação humana. Se nesses países o emprego de tecnologia é muito bem-vindo, com mais razão devemos recorrer a ela. **O Brasil possui uma situação de litigância única. Segundo dados do Conselho Nacional de Justiça, existem 78,6 milhões de processos judiciais em trâmite no Poder Judiciário brasileiro. Cada um dos 18.141 juízes brasileiros decide, em média, 1.877 processos por ano**, o que corresponde a oito casos solucionados por dia útil. Esses números tornam o nosso Judiciário um dos mais produtivos do mundo. Entretanto, cada vez mais sentimos que isso não é o bastante. (CNJ, 2019, p.7, grifos nossos).

Prossegue a publicação do CNJ (2019, p.9), destacando que a “Inteligência Artificial – IA está cada vez mais difundida e tem sido apontada como a grande tendência para as organizações. Quando se trata de inovação para o alcance de objetivos e superação de obstáculos, a IA tem sido vista como uma das principais soluções”. Considera que a implantação da IA é também um desafio em si.

Naquela obra do CNJ é destacado que a IA disponível ao Poder Judiciário é a Inteligência Artificial fraca, ainda que “indiquem a possibilidade de aprendizagem, raciocínio e adaptação” (CNJ, 2019, p. 9), o que significa que é desenvolvida para trabalhos específicos, sem possuir a capacidade de generalizar ou realizar atividades além daquelas para as quais foram programadas. Apenas para breve distinção, a inteligência artificial forte, a qual também é conhecida como IA geral ou AGI, trata-se de uma construção teórica que busca imitar a mente humana. Assim, se fosse desenvolvida, uma IA forte teria inteligência que deveria se comparar à dos seres humanos, com capacidade de resolver problemas, planejar para o futuro e até mesmo

ter consciência própria. No entanto, atualmente, a IA forte permanece como um conceito, não uma realidade, ainda que muitas novas aplicações e capacidades venham se desenvolvendo.

Dessa forma, para realização dos projetos de IA, cada órgão do Judiciário deve identificar seus problemas e pode realizar o desenvolvimento de soluções de acordo com suas equipes internas de tecnologia. Algumas cortes atuam em parcerias com universidades, outras optam por adquirir soluções externas.

Nos termos da legislação vigente, a organização estrutural do Poder Judiciário no Brasil dá-se pela divisão em tribunais nos níveis federal, centrais e os regionalizados, e, ainda, estadual, sendo alguns deles especializados. No cômputo geral, no Brasil, são 91 tribunais, que se dividem entre: cinco tribunais superiores (STF, STJ, TST, STM, TSE); são cinco tribunais regionais federais; no âmbito estadual e distrital são vinte e sete tribunais de justiça dos estados e DF; além de vinte e quatro tribunais regionais do trabalho; vinte e sete tribunais regionais eleitorais e três tribunais de justiça militar dos estados. Em geral os estudos dizem se referir a “Tribunais”, os quais são os de segunda instância, porque a estes estão vinculados os Juízos, Juizados e Varas de primeira instância.

Conforme Janine Ramos (2022, grifo nosso)

observa-se, ainda, que os recursos mais aplicados pelas ferramentas de IA são a análise de textos, organização de dados, otimização de processos e automação de fluxo de trabalho. Os modelos elencados foram desenvolvidos para diferentes sistemas de processo eletrônico, entre eles PJe, eProc, e-SAJ e outros, conforme a opção de cada tribunal.

2.5 REGULAMENTAÇÃO DA IA NO PODER JUDICIÁRIO

A tecnologia Inteligência Artificial atingiu um grau de interesse. Um pouco antes da pandemia de “COVID-19” (iniciada no ano de 2020), já havia sido acelerado o processo de tentativas de novas aplicações. Com as restrições impostas pela pandemia, muitos cuidados ou medos de uso da tecnologia foram destravados, diante da ansiedade por encontrar novas soluções computacionais, para facilitar a vida durante as restrições de contato pessoal, de convivência mais enclausurada. Promessas de programas e aplicações computacionais começaram a ser exigidas e disponibilizadas, talvez e provavelmente sem maiores cuidados, com a desculpa da necessidade.

Não foi diferente no Judiciário, tentativas e experiências tecnológicas, incluindo com Inteligência Artificial, foram destravadas; a demanda foi aumentando e, com isso, as ofertas ou promessas surgem com descontrole dos riscos ou dos cuidados por parte dos interessados, podendo levar a resultados desastrosos.

Diante das novidades que afluíam, sem legislação regulamentar e que exigem cuidados maiores e vedações, o Conselho Nacional de Justiça, no uso exato de suas atribuições, e com a prevenção necessária, baixou a Resolução nº 332, em 21 de agosto de 2020, dispondo sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, para todo o território nacional e instâncias.

O Conselho Nacional de Justiça deixou clara a exigência de que a aplicação da Inteligência Artificial nos processos de tomada de decisão deverá atender a critérios éticos de transparência, previsibilidade, possibilidade de auditoria e garantia de imparcialidade e justiça substancial. Admitindo a Inteligência Artificial para **apoiar** as decisões judiciais, subordinou o seu uso a preservação da igualdade, da não discriminação, da pluralidade, da solidariedade e do julgamento justo, com a viabilização de meios destinados a eliminar ou minimizar a opressão, a marginalização do ser humano e os erros de julgamento decorrentes de preconceitos. Deixou clara a exigência de que os dados que venham a ser utilizados no processo de aprendizado de máquina (e com isso, implicitamente admitindo o uso deste – tradução de *machine learning*) deverão ser provenientes de fontes seguras, preferencialmente governamentais, que possam ser rastreados e auditados.

Os dados utilizados deverão ser eficazmente protegidos contra riscos de destruição, modificação, extravio e acessos e transmissões não autorizadas. Também deverão ser respeitadas as normas previstas na Lei Geral de Proteção de Dados, de modo a resguardar a privacidade dos usuários, devendo-se dar-lhes ciência e possibilidade de controle sobre o uso dos dados pessoais.

O Conselho procurou determinar que a utilização da Inteligência Artificial deve se desenvolver com vistas à promoção da igualdade, da liberdade e da justiça, garantindo e fomentando a dignidade humana. A Resolução 332/2020, ante a ausência de legislação nacional própria, considerou o contido na Carta Europeia de Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial em Sistemas Judiciais e seus ambientes, a qual foi adotada pela Comissão Europeia para a Eficácia da Justiça (CEPEJ), na sua 31ª reunião plenária (Estrasburgo, França, 3 e 4 de dezembro de 2018).

Os cinco princípios da Carta Ética sobre o Uso da Inteligência Artificial nos Sistemas Judiciais e no respectivo ambiente são:

1. **PRINCÍPIO DE RESPEITO AOS DIREITOS FUNDAMENTAIS:** assegurar que a concepção e a aplicação de instrumentos e serviços de inteligência artificial sejam compatíveis com os direitos fundamentais.
2. **PRINCÍPIO DE NÃO-DISCRIMINAÇÃO:** prevenir especificamente o desenvolvimento ou a intensificação de qualquer discriminação entre indivíduos ou grupos de indivíduos.

3. PRINCÍPIO DE QUALIDADE E SEGURANÇA: em relação ao processamento de decisões e dados judiciais, utilizar fontes certificadas e dados intangíveis com modelos elaborados de forma multidisciplinar, em ambiente tecnológico seguro.
4. PRINCÍPIO DA TRANSPARÊNCIA, IMPARCIALIDADE E EQUIDADE: tornar os métodos de tratamento de dados acessíveis e compreensíveis, autorizar auditorias externas.
5. PRINCÍPIO "SOBRE O CONTROLE DO USUÁRIO": excluir uma abordagem prescritiva e garantir que os usuários sejam atores informados e controlem as escolhas feitas. (CEPEJ, 2018).

O Conselho Nacional de Justiça tratou de incluir os princípios adotados pela CEPEJ, na Resolução 332/2020, nos capítulos II ao VII. Também disciplinou regras da pesquisa, do desenvolvimento e da implantação de serviços de Inteligência Artificial. Incluiu obrigações de prestação de contas e responsabilização pela utilização de sistemas com Inteligência Artificial em desconformidade aos princípios e regras previstas na resolução.

O capítulo a seguir demonstra o delineamento da pesquisa, a escolha da forma, do caminho para obter as informações e assim, apresentar os resultados.

3 METODOLOGIA

Antecipadamente, adota-se a definição do conceituado pesquisador Antonio Carlos Gil (2002, p. 17), para quem a pesquisa é "o procedimento racional e sistemático que tem como objetivo proporcionar respostas aos problemas que são propostos".

Daquela definição de Gil, Elias Garcia (2015, p. 1), ao escrever artigo: “Pesquisa Bibliográfica Versus Revisão Bibliográfica”, com vistas a trazer luz sobre as duas técnicas utilizadas, assevera qual o ânimo e dever de quem se propõe a fazer pesquisa:

a partir do momento que **um pesquisador se propõe a fazer uma pesquisa**, ele **está querendo trazer ao conhecimento** de uma determinada sociedade ou área de conhecimento, **um resultado ou uma elucidação de um problema pré-definido**. Para que esta pesquisa seja realizada e considerada científica, este pesquisador deverá seguir alguns procedimentos, que também já estão dispostos e reconhecidos pela comunidade científica”. (Garcia, 2015, p. 1, grifo nosso).

Do Professor Cesar Luiz Pasold (1999, p. 85), colhe-se a objetiva explicação de que “na categoria **metodologia** estão implícitas duas categorias diferentes entre si: **método e técnica**”. Logo prossegue propondo conceito operacional no sentido de que “**método é a forma lógico-comportamental-investigatória na qual se baseia o pesquisador para buscar os resultados que pretende alcançar**” (grifo daquele Autor).

Afirma a existência de cinco métodos (“bases lógicas para processar a operação investigatória científica”): **método indutivo; método dedutivo; método dialético; método comparativo; e método sistêmico**” (Pasold, 1999, p. 85-86).

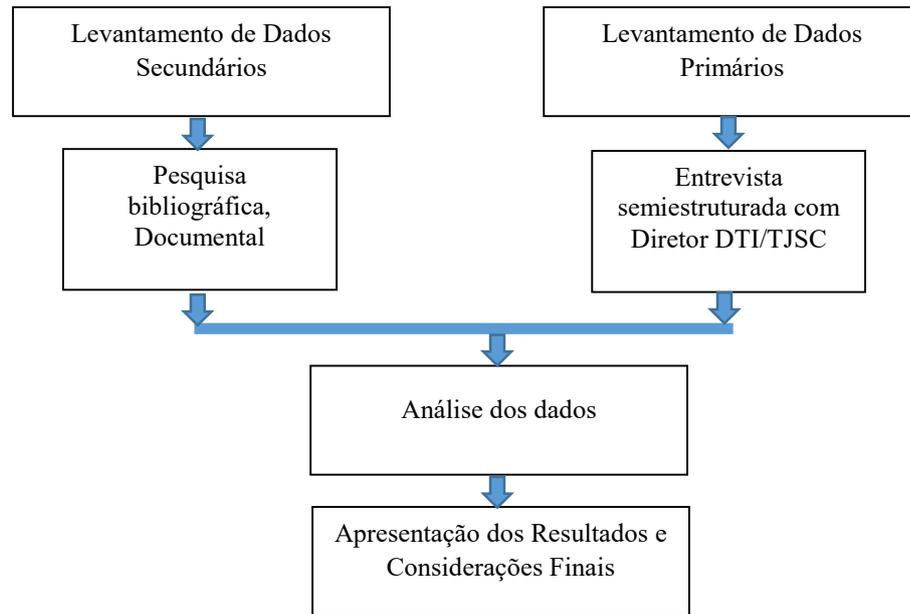
Considerando exclusivamente a presente dissertação, limita-se aqui ao conceito de Pasold, no sentido de que **método dedutivo** significa: “pesquisar e identificar as partes de um fenômeno e colecioná-las de modo a ter uma percepção ou conclusão geral” (Pasold, 1999, p. 85).

Por outro lado, ensina que técnica “é um conjunto diferenciado de informações reunidas e acionadas em forma instrumental para realizar operações intelectuais ou físicas, sob o comando de uma ou mais bases lógicas investigatórias” (Pasold, p. 86).

Portanto, a presente dissertação promove a investigação pelo uso do **método dedutivo**, a partir da **técnica da pesquisa bibliográfica**.

Dessa forma, cabe apresentar resumidamente, como se deu o delineamento da pesquisa (Figura 1):

Figura 1 – Delineamento da pesquisa



Fonte: Do autor

Resumir o que será estudado. Revisar e descrever projetos com Inteligência Artificial existentes, em uso ou em desenvolvimento, de forma a promover o acesso à justiça e ampliar a efetividade, de forma a buscar algumas soluções encontradas. Buscar a experiência dos profissionais da área, aproximando os operadores do Direito dos estudos e ferramentas da Tecnologia da Informação e da Comunicação, no âmbito da Inteligência Artificial, aplicado no Judiciário, em especial no Estado de Santa Catarina.

A pesquisa bibliográfica foi de ordem exploratória progressiva. A busca ocorreu em etapas: A primeira de levantamento das bases de dados científicos a serem utilizadas; a segunda com a busca nas bases do Google Scholar, posto que foi a que se mostrou MAIS abrangente; porém também foram feitas pesquisas nos sites que foram selecionados, a partir das palavras-chave “Inteligência Artificial” AND “acesso à justiça” AND “ética” AND “vieses” AND “datasets”; no título do artigo e/ou resumo; a terceira ocorreu pela redução aos trabalhos publicados a partir do ano 2020, para analisar o que se produziu a partir do período da Pandemia de COVID-19.

De forma complementar, também se fez busca na plataforma Pergamum UFSC; na Plataforma Scielo; na Plataforma IDP Sophia; na Plataforma de Teses Capes. Fica registrado que a pesquisa, especificamente com a expressão “Inteligência Artificial no Poder Judiciário de Santa Catarina” OU “Inteligência Artificial no Tribunal de Justiça de Santa Catarina”, não retornou nenhum trabalho. A quarta etapa foi de leitura dos títulos dos materiais pesquisados e respectivos resumos, para seleção daqueles que se alinhavam com o objeto da pesquisa tema

desta dissertação; a quinta etapa consistiu na leitura dos artigos, dissertações e teses encontradas; e na sexta aprofundou-se a análise integral dos materiais encontrados para a construção do portfólio.

Foi essencial, por obrigação, consulta à legislação relativa à matéria objeto da pesquisa, posto que os “tribunais” não podem fazer uso de qualquer ferramenta sem respaldo legal.

Em relação aos projetos desenvolvidos, ferramentas ou sistemas computacionais, usando Inteligência Artificial, no Poder Judiciário Brasileiro, de forma generalista, âmbito nacional, há vários estudos. Tratam das aplicações com Inteligência Artificial de modo exemplificativo e alguns dos principais projetos desenvolvidos, assim, pode-se dizer, os de maior repercussão, como aqueles utilizados nos Tribunais Superiores.

Especificamente, quanto aos projetos utilizando IA no Poder Judiciário de Santa Catarina, foram encontrados poucos artigos científicos ou livros acadêmicos. Por isso mesmo, foram utilizadas fontes secundárias (Baquero, 2009, p. 109), como páginas do site do TJSC **na internet**, notícias e entrevistas lançadas naquele sítio oficial, na plataforma Sinapses do CNJ, na página do próprio Conselho Nacional de Justiça, selecionando-se as diferentes visões, que mostrassem o ponto e o contraponto de determinada argumentação, conforme observado por Greenhalgh (2013, p. 138-139), procurando-se, assim, evitar o uso de material que somente valide as hipóteses. Deu-se preferência às notícias e declarações apresentadas no site daquele TJSC, posto que assim, demonstra confiabilidade quanto aos dados, ainda que superficiais em alguns pontos.

A partir das questões colocadas no objetivo, acima, e de acordo com os passos da leitura exploratória, seletiva, reflexiva, crítica e interpretativa (Lima; Mioto, 2007, p. 41), foi-se à literatura para conhecer em detalhes as principais chaves do trabalho, que são o acesso à justiça, a Inteligência Artificial, o Judiciário, a ética, *datasets*, assim como TJSC, nas dimensões da Inteligência Artificial no Judiciário como ferramenta de contribuição para o acesso à justiça e o princípio da efetividade. Foram pesquisados livros, artigos, debates entre especialistas e matérias na mídia. A IA como ferramenta de auxílio possui farta literatura, no entanto, poucas que abordem projetos utilizando IA no Poder Judiciário de Santa Catarina. Utilizou-se, pois, autores de livros clássicos empregados na academia, combinados com pesquisa em documentos colhidos de sites oficiais, principalmente do PJSC.

Portanto, resumindo, efetuou-se a identificação dos estudos selecionados, fazendo-se avaliação crítica, quanto aos trabalhos já elaborados e que sejam relacionados com a questão de pesquisa, buscando eliminar aspectos tendenciosos no material analisado.

A partir da escolha do material de pesquisa, efetuou-se a análise mais profunda para redação desta dissertação e buscou-se a resposta para a questão apresentada.

Acrescentou-se a aqueles materiais **a informação documental, constituída por texto explicativo escrito, fornecida pela Diretoria de Tecnologia da Informação do (DTI) TJSC** ao pesquisador desta dissertação, de forma a contribuir com noções sobre a realidade do uso que vem se fazendo no Judiciário Catarinense da Inteligência Artificial.

Por derradeiro, a respeito da coleta de dados e informações permitidos (respeitada a Resolução nº332/2020 do CNJ) para dar suporte a esta dissertação, realizou-se **entrevista** semiestruturada com o Diretor de Tecnologia da Informação do Poder Judiciário de Santa Catarina, mediante as seguintes formalidades e etapas:

a) Primeiramente, foi fornecido ao Diretor da DTI esclarecimento do que se tratava a presente dissertação, por meio de mensagem via aplicativo WhatsApp e correio eletrônico (e-mail);

b) Considerando a informação escrita preliminar fornecida pela DTI, referenciada acima; a análise de dados lançados na plataforma Sinapses do Conselho Nacional de Justiça, e o texto de entrevista publicada no site do PJSC pelo DTI:

b.1) foi elaborado um roteiro, escrito, contendo desde a introdução do diálogo da entrevista, até as questões apresentadas e a serem tratadas, o qual foi remetido previamente para apreciação e concordância expressa do entrevistado;

b.2) houve a concordância expressa do entrevistado com o roteiro e o respectivo conteúdo, ficando-lhe facultado responder ou não a qualquer das matérias ou perguntas, bem como toda a liberdade para expor, fazer o que considerasse possível e oportuno;

b.3) as questões foram abertas, nas quais o Diretor da DTI poderia tratar do modo que melhor lhe aprouvesse, considerando seus conhecimentos e cuidados necessários para tratar tecnicamente das informações que poderiam ser dadas, sem qualquer violação da ética ou de sigilo imposto, de forma a contribuir com a academia e a sociedade em geral;

b.4) O conteúdo do roteiro concentrou-se em obter informações e sobre os projetos utilizando IA no PJSC; assim: a) Buscou esclarecer informações dadas pelo *Diretor da DTI, em entrevista lançada no portal de notícias do PJSC, de 02 de março de 2023, a qual tratava de apresentar um pouco dos Diretores recém-empossados, nela abordando alguns propósitos com o uso da “Inteligência Artificial e jurimetria, sem esquecer das pessoas, ditam caminhos da DTI (Diretoria de Tecnologia e Informação”, além de outros elementos a respeito; b) Detalhar informações que aquela Diretoria deu no texto enviado a este pesquisador, acima referenciada; c) Informações sobre os projetos lançados no SINAPSES pelo PJSC; d)*

Informações sobre os ROBÔS utilizando IA, anunciados na página de notícias do site do PJSC; e) Se há compreensão e elementos sobre o uso da IA no PJSC de forma que facilite o acesso à justiça; f) Outras informações relacionadas a Inteligência Artificial no Poder Judiciário, bem como eventuais projetos e perspectivas que aquele Diretor tem sobre o tema;

b.5) A entrevista ocorreu em 06 de outubro de 2023, com início às 14:00 horas, e encerramento às 15:00 horas, por intermédio do “Google Meet”, em forma de videoconferência, cujo link foi: <https://meet.google.com/wqm-vjic-jex> ;

b.6) A entrevista foi gravada de duas formas: uma por vídeo, com arquivo na extensão MP4, utilizando o aplicativo Windows G (Game Bar); outra por áudio, para *back-up*, arquivo com a extensão MPEG-4, utilizando o gravador do smartphone pessoal do entrevistador/pesquisador;

b.7) A entrevista implicou num arquivo de vídeo de tamanho 1,64GB e outro de áudio de tamanho 46,9 MB;

b.8) Gravada a entrevista, foi feita uma degravação, transformando o conteúdo de voz em texto escrito, para conferência e concordância do entrevistado. Principalmente, para publicação nesta dissertação, o conteúdo da entrevista foi convertido em resumo escrito, das informações mais relevantes para os fins desta pesquisa, considerando que a entrevista foi feita de forma desestruturada, seguindo o roteiro, mas com plena liberdade para o entrevistado fazer sua exposição. O resumo também foi apresentado para o entrevistado, para concordância com o conteúdo e com a respectiva publicação nesta dissertação, bem como a expressa identificação do entrevistado, o qual firmou o competente Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – TCLE, diante da relevância e valor para o presente trabalho, incluindo-se a autorização expressa e literal, *in verbis*: “... bem como autorizo referenciar meu nome e cargo ocupado na dissertação”;

c) Considerando que a presente pesquisa enquadra-se na área de ciências humanas e sociais, com o objetivo de obter informações do uso da IA (área de TIC) no PJSC, porém, com foco no impacto no acesso à justiça (pela sociedade), matéria eminentemente social, sem repercussão sobre a saúde humana, muito menos a do entrevistado, **foram respeitadas as normas contidas na Resolução N° 510, DE 07 DE ABRIL DE 2016**, do Plenário do Conselho Nacional de Saúde em sua Quinquagésima Nona Reunião Extraordinária, realizada nos dias 06 e 07 de abril de 2016, no uso de suas competências regimentais e atribuições conferidas pela Lei no 8.080, de 19 de setembro de 1990, pela Lei no 8.142, de 28 de dezembro de 1990, pelo Decreto no 5.839, de 11 de julho de 2006;

c.1) Especialmente houve pleno respeito a ética e a liberdade do entrevistado, de modo que teve conhecimento prévio do conteúdo, foi-lhe dada plena liberdade para tratar das informações como melhor lhe aprouvesse, tratando-se de pessoa com conhecimento especializado para autodeterminar-se e saber de cada ponto que era abordado;

c.2) O entrevistado emitiu expresso e escrito consentimento para participar da entrevista;

c.3) Em especial foram respeitados o disposto nos artigos: 2º, incisos V e X; 4º, “caput” e §1º; 10 e o 15, os quais dispõe, “in verbis”:

artigo 2º. Para os fins desta Resolução, adotam-se os seguintes termos e definições:
... “omissis”;

V - consentimento livre e esclarecido: anuência do participante da pesquisa ou de seu representante legal, livre de simulação, fraude, erro ou intimidação, após esclarecimento sobre a natureza da pesquisa, sua justificativa, seus objetivos, métodos, potenciais benefícios e riscos;

X - esclarecimento: processo de apresentação clara e acessível da natureza da pesquisa, sua justificativa, seus objetivos, métodos, potenciais benefícios e riscos, concebido na medida da compreensão do participante, a partir de suas características individuais, sociais, econômicas e culturais, e em razão das abordagens metodológicas aplicadas. Todos esses elementos determinam se o esclarecimento dar-se-á por documento escrito, por imagem ou de forma oral, registrada ou sem registro;

Art. 4º O processo de consentimento e do assentimento livre e esclarecido envolve o estabelecimento de relação de confiança entre pesquisador e participante, continuamente aberto ao diálogo e ao questionamento, podendo ser obtido ou registrado em qualquer das fases de execução da pesquisa, bem como retirado a qualquer momento, sem qualquer prejuízo ao participante.

§ 1º O processo de comunicação do consentimento e do assentimento livre e esclarecido deve ocorrer de maneira espontânea, clara e objetiva, e evitar modalidades excessivamente formais, num clima de mútua confiança, assegurando uma comunicação plena e interativa.

Art. 10. O pesquisador deve esclarecer o potencial participante, na medida de sua compreensão e respeitadas suas singularidades, sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, direitos, riscos e potenciais benefícios.

Art. 15. O **Registro do Consentimento** e do Assentimento **é o meio pelo qual é explicitado o consentimento livre e esclarecido do participante** ou de seu responsável legal, sob a forma **escrita, sonora, imagética, ou em outras formas que atendam às características da pesquisa** e dos participantes, devendo conter informações em linguagem clara e de fácil entendimento para o suficiente esclarecimento sobre a pesquisa. (grifos nossos).

A partir da coleta de dados secundários, exposta principalmente no capítulo de Fundamentação Teórica e dos dados primários, obtidos via entrevista com especialista no tema foco desta dissertação, partiu-se para a elaboração do capítulo de Resultados e Discussão, apresentado a seguir.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

O tema acesso à justiça e aplicação do princípio da efetividade no Poder Judiciário, conceitos adotados já externados nesta dissertação, é o que move o aprendiz de pesquisador, movido pelos sentimentos e programação mental progressiva de “advogado”. Assim, a Inteligência Artificial se apresenta como potencial para impactar no acesso à justiça, melhor resultado no princípio da efetividade, senão ao menos combater a morosidade do judiciário, que tanto maltrata a maioria dos advogados, promotores, juízes, operadores do direito em geral e, principalmente, quem precisa de resposta para o atendimento de seus direitos perante o Poder Judiciário brasileiro. O recorte da presente dissertação, por necessidade e interesse do pesquisador, por ser Catarinense, dentro no campo principal de acesso à justiça, é a aplicação da Inteligência Artificial no Poder Judiciário de Santa Catarina. Porém, antes disso, para colaborar com alguma noção ou um panorama dentro no cenário nacional, trata-se de alguns projetos do Judiciário no ambiente brasileiro, caracterizando a análise dos dados secundários levantados.

Por conseguinte, renovando o que foi exposto no capítulo de “fundamentação teórica”, a respeito de projeto de Inteligência Artificial, como expõe Janine Vilas Boas Gonçalves Ramos, pode-se afirmar, portanto, de modo simplificado, que **um projeto de IA é um projeto de TI no qual a entrega do produto, serviço ou resultado único está associada a recursos de Inteligência Artificial**. Dito de outro modo, projetos de IA representam as iniciativas, ferramentas, aplicações ou soluções que trabalham com as diversas tecnologias ...” (2022, local 140, livro Kindle).

Destarte disso, o Conselho Nacional de Justiça preceitua que considera “projetos de Inteligência Artificial no Poder Judiciário aqueles destinados a: (I) **criar** soluções de automação dos processos judiciais e administrativos e de rotinas de trabalho da atividade judiciária, (II) **apresentar análise da massa de dados** existentes no âmbito do Poder Judiciário e (III) **prover soluções de apoio à decisão dos magistrados ou à elaboração de minutas de atos judiciais em geral**” (CNJ, Portaria n. 271/2020, artigo 29, p. único, grifo nosso).

Nos termos da legislação vigente, a organização estrutural do Poder Judiciário no Brasil dá-se pela divisão em tribunais nos níveis federal, centrais e os regionalizados, e, ainda, estadual, sendo alguns deles especializados. No cômputo geral, no Brasil, são 91 tribunais, que se dividem entre: 5 (cinco) tribunais superiores (STF, STJ, TST, STM, TSE); são 5 (cinco) tribunais regionais federais; no âmbito estadual e distrital são 27 (vinte e sete) tribunais de justiça dos estados e DF; além de 24 (vinte e quatro) tribunais regionais do trabalho; 27 (vinte

e sete) tribunais regionais eleitorais e 3 (três) tribunais de justiça militar dos estados. Em geral, os estudos dizem se referir a “Tribunais”, os quais são os de segunda instância, porque a estes estão vinculados os Juízos, Juizados e Varas de primeira instância.

Conforme Janine Ramos (2022), “observa-se, ainda, que os recursos mais aplicados pelas ferramentas de IA são a análise de textos, organização de dados, otimização de processos e automação de fluxo de trabalho. Os modelos elencados foram desenvolvidos para diferentes sistemas de processo eletrônico, entre eles PJe, eProc, e-SAJ e outros, conforme a opção de cada tribunal”.

4.1 PLATAFORMA DE PROJETOS NO JUDICIÁRIO – SINAPSES CNJ.

A Resolução 332/2020 do CNJ, em agosto de 2020, também instituiu o Sinapses “como plataforma nacional de armazenamento, treinamento supervisionado, controle de versionamento, distribuição e auditoria dos modelos de Inteligência Artificial, além de estabelecer os parâmetros de sua implementação e funcionamento” (CNJ, 2020).

O CNJ estabeleceu que a gestão e responsabilidade pelos modelos e *datasets* é atribuição de cada um dos órgãos do Poder Judiciário, por intermédio de seu respectivo corpo técnico e usuários, colaboradores da plataforma. De outro modo, o Departamento de Tecnologia da Informação do CNJ é responsável por prover a manutenção da Plataforma Sinapses (Figura 2).

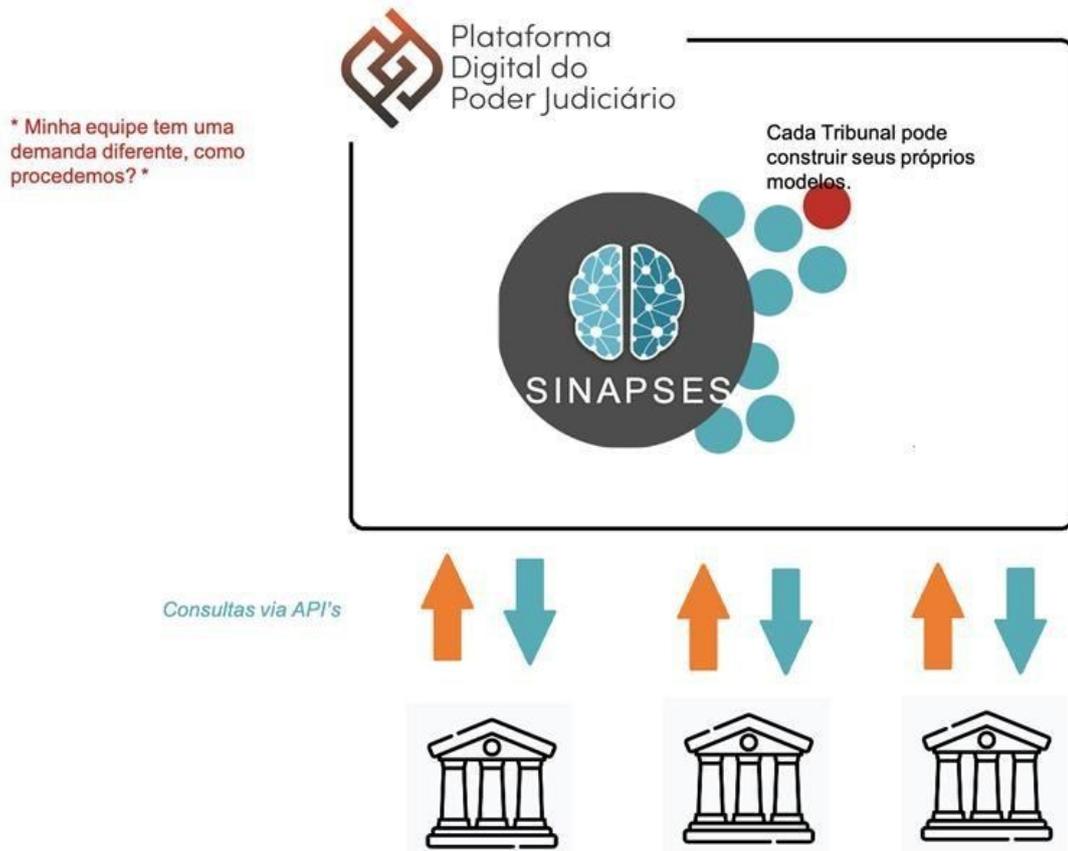
O histórico da importante plataforma é resumida da seguinte forma:

A plataforma Sinapses, responsável por gerenciar o treinamento supervisionado, versionamento e disponibilização de **modelos de Inteligência Artificial**, foi desenvolvida pelo Tribunal de Justiça de Rondônia (TJRO). O projeto teve início no final de 2017 e entrou em produção no início do ano seguinte. **No final de 2018, foi iniciada a adaptação do projeto para uso nacional em parceria com o Conselho Nacional de Justiça (CNJ).**

Em 2020, a plataforma foi a vencedora do Prêmio de Inovação na categoria Prestação de Serviços da 3ª edição do Expojud – Congresso de Inovação, Tecnologia e Direito para o ecossistema de Justiça.

O Sinapses, **inovação disponível para todos os tribunais, escala o uso de inteligência artificial, facilitando o compartilhamento de projetos deste segmento no Judiciário. Atualmente, a plataforma integra as ações do Programa Justiça 4.0, fruto da cooperação técnica entre CNJ, Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (Pnud) e o Conselho da Justiça Federal (CJF).** (CNJ, site Sinapses, grifo nosso).

Figura 2 – Plataforma Sinapses



Fonte: CNJ (2020)⁵

O CNJ mantém os modelos disponíveis de Inteligência Artificial no Judiciário, no endereço: <https://www.cnj.jus.br/sistemas/plataforma-sinapses/modelos-disponiveis/>. Consta lá, que a lista completa dos modelos disponíveis é encontrada no Repositório Nacional de Projetos de Software e Versionamento de Arquivos (Git.Jus), plataforma de TI utilizada pelos tribunais para compartilhar sistemas satélites, módulos, aplicativos para dispositivos móveis ou quaisquer outras soluções computacionais construídas para interação com o Processo Judicial Eletrônico (PJe). Todavia o acesso é restrito a servidores e integrantes do Poder Judiciário⁶.

Este painel apresenta o levantamento do Conselho Nacional de Justiça (CNJ) apontando um expressivo aumento do número de projetos de Inteligência Artificial (IA) no Poder Judiciário. Há que se destacar que os projetos lançados são aqueles em que foi fechado

⁵ Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/sistemas/plataforma-sinapses/>. Acesso 20/02/2024.

⁶ Enquanto isso, de outro modo, é possível ter acesso ao Painel de Projetos de IA no Poder Judiciário, por ora, os projetos lançados até o ano 2022, disponível em: <https://paineisanalytics.cnj.jus.br/single/?appid=43bd4f8a-3c8f-49e7-931f-52b789b933c4&sheet=e4072450-982c-48ff-9e2d-361658b99233&theme=horizon&lang=pt-BR&opt=ctxmenu.cursel&select=Ramo%20da%20Justi%C3%A7a.&select=Tribunal.&select=Seu%20Tribunal/%20Conselho%20possui%20Projeto%20de%20IA?>

convênio com o CNJ, aqueles que estão submetidos aos regramentos da Resolução 332/2020. Apurou-se, nas publicações nos sites, que se encontram vários outros em testes, porém, ainda não oficializados, motivo de não se denominá-los nesta dissertação.

Até o momento em que redigida esta dissertação, o Painel de Modelos (Figura 3) aponta os seguintes dados de quantidade de projetos:

Figura 3 – Resultados da Pesquisa IA no Poder Judiciário - 2022



Fonte: Paynel Analytcs (2022)⁷

Constam 88 Tribunais participantes, tendo 53 tribunais com projetos; até o ano de 2022 tinha-se 111 projetos, com 63 projetos em produção (já em uso) e 42 projetos lançados no Sinapses.

4.2 CASOS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO

A presente pesquisa foca no objetivo de apresentar projetos de Inteligência Artificial, com potencial de impactar no acesso à justiça e no princípio da efetividade, desenvolvidos no Poder Judiciário de Santa Catarina. São apresentados, na sequência, alguns casos de uso ou em desenvolvimento de Inteligência Artificial no Poder Judiciário, no âmbito nacional. Modelos estes localizados no painel do Sinapses (CNJ) e outros encontrados durante a investigação, em material bibliográfico, em artigos acadêmicos, livros e material na internet, especialmente

⁷ Disponível em: <https://painel-estatistica.stg.cloud.cnj.jus.br/estatisticas.html>. Acesso em: 20/11/2022.

aqueles disponíveis nos sites de Tribunais, com dados extraídos de CNJ (Inteligência Artificial no Judiciário, 2019). Os modelos têm como finalidade principal a automação e o apoio à decisão.

1. Nome Projeto: TRIAGEM DE GRANDE MASSA.

Desenvolvedor TJRO.

Descrição do projeto: Classificação de petições iniciais conforme temas previamente estabelecidos (energia, banco, cia aérea, etc.).

Datasets: As petições iniciais.

Tecnologia: Modelo de classificação com utilização de BOW (BagOfWord).

Resultado esperado: Efetuar classificação de processos, para que possam ser agrupados em classes previamente definidas, facilitando o trabalho dos gabinetes dos magistrados.

Estágio atual: Em homologação.

2. Nome do Projeto: MOVIMENTO PROCESSUAL INTELIGENTE.

Desenvolvedor TJRO.

Descrição do projeto: O modelo de movimento inteligente tem por finalidade sugerir, em acordo com a Tabela Processual Unificada do CNJ – TPU, qual o movimento será aplicado no ato do magistrado, fazendo uso de IA. A API está adaptada para receber documentos e retornar uma predição do movimento provável (ex. gratuidade de justiça, mero expediente, concessão de medida liminar etc.).

Datasets: Decisões dos magistrados existentes no PJe.

Tecnologia: Modelo de classificação com utilização de BOW (BagOfWord) e atualmente possui versões utilizando CNN e FastAI com TransferLearning da Wikipedia.

Resultado esperado: Realizar predições sobre decisões, sugerindo ao usuário qual a melhor opção aplicável a cada caso.

Estágio atual: Homologado e pronto para ser colocado em produção no PJe.

3. Nome do projeto: VERIFICA PETIÇÃO.

Desenvolvedor TJRO.

Descrição: A partir de um conjunto de documentos, o algoritmo identifica qual deles é a petição inicial.

Datasets: Os documentos apresentados no momento do ajuizamento da demanda.

Tecnologia: Modelo de classificação com utilização de BOW (BagOfWord).

Resultado esperado: Identificar a petição inicial e facilitar seu tratamento posterior.

Estágio atual: Homologado para produção.

4. Nome do Projeto: ANÁLISE DE PREVENÇÃO.

Desenvolvedor CNJ, TJRO e Tribunal Regional Federal da 3ª Região.

Descrição: Varre bases processuais e identifica possíveis casos de prevenção (processos similares), em acordo com o Código de Processo Civil.

Datasets Petições iniciais e metadados dos processos.

Tecnologia Clustering de documentos similares.

Resultado esperado

Realizar a prevenção em âmbito regional e nacional. Esse modelo é totalmente dependente do CODEX, pois necessita ter acesso aos documentos já previamente tratados, para então efetuar a clusterização.

Estágio atual: Em homologação.

5. Nome do Projeto: SIMILARIDADE PROCESSUAL.

Desenvolvedor TJRO.

Descrição Varre bases processuais e identifica similaridade entre documentos, com aplicação em diversos momentos da atividade judiciária.

Datasets Documentos que servirão de paradigma para a similaridade.

Tecnologia Clustering de documentos similares.

Resultado esperado: Otimização do processo de tomada de decisão, por exemplo, nos casos de assinatura de documentos semelhantes e em grande número.

Estágio atual: Em homologação.

6. Nome do Projeto: ACÓRDÃO SESSÕES

Desenvolvedor TJRO.

Descrição: Lê, identifica e possibilita extrair partes de um acórdão, como ementa, relatório e voto.

Datasets Base de acórdãos do tribunal.

Tecnologia Modelo de classificação com utilização de BOW (BagOfWord).

Resultado esperado: Extrair conteúdos relevantes de textos jurídicos, para que possam ser aplicados em conjunto com outros modelos ou aplicações.

Estágio atual: Homologado para produção.

7. Nome do Projeto: GERADOR DE TEXTO MAGISTRADO.

Desenvolvedor TJRO.

Descrição: Produz automaticamente sugestões de textos (autocomplete) com base no que já foi escrito.

Datasets Textos similares existentes na base do tribunal.

Tecnologia Modelo probabilístico Resultado esperado Dar produtividade na produção de textos jurídicos.

Estágio atual: Homologado para produção.

8. Nome do Projeto: SUMARIZADOR.

Desenvolvedor TJRO.

Descrição: Produz resumos customizados de textos, reduzindo conforme o parâmetro recebido.

Datasets O próprio texto que se deseja resumir.

Tecnologia: Gensim.

Resultado esperado: Ofertar a possibilidade de resumir grandes conjuntos de textos.

Estágio atual: POC Triagem de Atendimento *On-line*: Defensoria Pública do Estado do Rio de Janeiro.

9. Nome do Projeto: VICTOR.

Desenvolvedor Supremo Tribunal Federal.

Descrição: Plataforma de Inteligência Artificial do STF

Datasets

Processos recursais sem vícios formais autuados entre agosto de 2017 e julho 2019 (118.288 processos; 2,7 milhões de peças; aproximadamente 4TB de dados); Processos recursais classificados pela equipe da Secretaria Judiciária do STF (que são os processos digitalizados desde agosto de 2017 até setembro de 2019 mais os Processos recursais eletrônicos recebidos, exceto os do STJ e do TST, entre agosto e setembro de 2019);

Tecnologia Python; Tensorflow; XGBoost (algoritmo baseado em árvores de decisão); Redes Neurais Convolucionais; OCR

Resultado esperado: Possibilidade de pesquisa e no aproveitamento de conteúdo do processo. Maior facilidade na localização das peças. Maior facilidade na identificação dos processos relacionados aos temas de Repercussão Geral. Redução do tempo de tramitação do processo. Possibilidade de realocação e profissionais em outras atividades.

Estágio atual: Novo treinamento com o objetivo de ampliar o número de peças classificadas e o número de temas reconhecidos. Definição da estratégia de implantação. Integração com aplicações do STF.

10. Nome do Projeto: SOLUÇÃO APOIADA POR IA CAPAZ DE AUTOMATIZAR ATIVIDADES DOS PROCESSOS DE EXECUÇÕES FISCAIS.

Desenvolvedor Tribunal de Justiça do Estado de Pernambuco.

Descrição: Consiste em um projeto de automação das atividades identificadas como gargalos nas ações de Execução Fiscal que tramitam no PJe. A IA é utilizada na triagem inicial dos processos, classificando-os quanto aos seguintes aspectos: inconsistências existentes entre os dados dos documentos contidos na petição inicial, na CDA e no sistema PJe, competência diversa e prescrição.

Datasets : São utilizadas por Elis os documentos em formato PDF da Petição Inicial e da CDA (existe um modelo padrão adotado pela Procuradoria-Geral de Recife e recentemente pela Procuradoria de Olinda), bem como dados de qualificação das partes no PJe (nome das partes, documento das partes, entre outros).

Tecnologia: Elis está estruturada em três módulos implementados em diferentes tecnologias:

1. Classificador para triagem – implementado previamente no KNIME e reescrito em Python, utilizando a técnica de aprendizagem supervisionada Árvore de Decisão. Para fins de comparação de acurácia (benchmarking), também foram gerados modelos

com Random Forest que apresentaram desempenho semelhante ao obtido pelos modelos de Árvore de Decisão.

2. Automação de fluxo no PJe – a movimentação dos processos no PJe se dá por scripts implementados no Katalon e de scripts de banco de dados implementados para esse fim.

3. Interface administrativa – implementada em Java com banco de dados Oracle com finalidade de gerenciamento da execução das atividades automatizadas e controle de acesso. Além disso, fornece um dashboard para monitoramento das operações. Resultado esperado: Possibilitar a redução de atividades manuais e repetitivas no âmbito da Execução Fiscal, possibilitando uma maior celeridade nos processos, redução de custos e da taxa de congestionamento.

Estágio atual : A funcionalidade de triagem inicial encontra-se em produção desde novembro de 2018, desde então mais de 100.000 processos foram triados por Elis, possibilitando uma redução de 1,5 anos na duração desses processos.

Em outubro de 2019, foi disponibilizada ferramenta para juntada de Avisos de Recebimento (ARs). Atualmente, encontra-se em desenvolvimento a incorporação do módulo de Triagem Inicial de Elis pela ferramenta de ajuizamento em lote de Executivos Fiscais, a fim de promover a triagem ainda na etapa pré-processual.

11. Nome do Projeto: HÓRUS.

Desenvolvedor: Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios – TJDFT.

Descrição: Processamento Inteligente para inserção de dados digitalizados para os casos da Vara de Execução Fiscal.

Datasets: Processos digitalizados do sistema processual legado do TJDFT e de data warehouse corporativo do mesmo tribunal, baseado nas especificações do modelo nacional de interoperabilidade.

Tecnologia Python, algoritmo K-means de clusterização, criptografia baseado na rotina bouncycastle, webservice soap e rest.

Resultado esperado: Distribuição automatizada e inteligente dos processos digitalizados.

Estágio atual Software em Produção no TJDFT (98% do acervo de processos ativos já distribuídos). Em adaptação para hospedagem no Sinapses.

12. Nome do Projeto: AMON: RECONHECIMENTO FACIAL

Desenvolvedor TJDFT.

Descrição: Processamento de Imagens e Reconhecimento facial.

Datasets Base de imagens dos sistemas de portaria do TJDFT (+ 1.200.000 imagens) e base de imagens dos crachás (12.000 imagens).

Tecnologia Python, algoritmo cnn e hog associados à biblioteca opencv, django como interface, webservice rest.

Resultado esperado: Reconhecimento de indivíduos que acessem o tribunal sem a devida apresentação formal.

Estágio atual: Serviço de reconhecimento facial integrado a banco de imagens interno do TJDFT e do serviço de processamento de vídeos realtime (estágio de desenvolvimento). Previsão de início da produção no final de novembro de 2019. Em adaptação para hospedagem no Sinapses.

13. Nome do Projeto: TOTH

Desenvolvedor TJDFT.

Descrição Processamento da petição inicial, a fim de auxiliar a classificação das variáveis de assunto e classe do processo, contribuindo com a melhoria do relatório Justiça em Números.

Datasets: Petição inicial.

Tecnologia: Python, algoritmo de clusterização (ainda não definido: random forest, extreme gradient boosting, k-means), webservice soap e rest.

Resultado esperado: Indicação da classe e assunto que melhor se enquadra baseado na petição inicial.

Estágio atual: Levantamento de requisitos e teste de algoritmos.

14. Nome do Projeto: CORPUS 927.

Desenvolvedor: Escola Nacional de Formação e Aperfeiçoamento de Magistrados – Enfam.

Descrição: Sistema de centralização e consolidação de jurisprudência, que tem por objetivo:

- reunir as decisões vinculantes, os enunciados e as orientações de que trata o art. 927 do CPC;

- centralizar as jurisprudências do STF e do STJ; e

- exibir posicionamentos similares, no intuito de identificar correntes jurisprudências.

Datasets Inteiro teor de julgados do STJ.

Tecnologia Python + PHP.

Resultado esperado: Identificação de correntes jurisprudenciais, baseados na similaridade de acórdãos julgados que façam referência a um mesmo item da legislação (artigo).

Estágio atual: O Sistema disponibiliza mais de 100 normas federais, para consulta de jurisprudência por artigos de lei. Utiliza base de julgados do Superior Tribunal de Justiça, com mais de 1.000.000 de decisões.

Informações jurisprudenciais agrupadas do STF e STJ (decisões de controle de constitucionalidade, súmulas vinculantes, processos de repercussão geral, recursos repetitivos e súmulas do STJ).

Página disponibilizada no sítio da ENFAM, com mais de 500.000 acessos. <<http://corpus927.enfam.jus.br/>>.

(DADOS EXTRAÍDOS DE CNJ, Inteligência Artificial no Judiciário, 2019).

4.3 OUTROS PROJETOS COM IA NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO.

Resumo de alguns projetos encontrados no Judiciário Brasileiro, lançados no livro *Inteligência Artificial no Judiciário* (Ramos, 2022):

1) Projeto ALEI (TRF1)

O Tribunal Regional Federal da 1ª Região (TRF1) firmou uma parceria com a Universidade de Brasília (UnB), por meio do Termo de Execução Descentralizada 1/2019, para o desenvolvimento de um projeto de IA, que tem por objetivo identificar precedentes do próprio Tribunal e das Cortes Superiores em repercussão geral, recursos repetitivos e IRDR, além de sugerir propostas de minutas baseadas em acórdãos já consolidados, de acordo com o posicionamento dos desembargadores (TRF1, 2020; TRF1, 2021d). (Ramos, local 165).

2) Projeto Robô Secor (TRF1)

Trata-se de projeto em desenvolvimento no TRF1, em parceria externa com a empresa Sonda Tecnologia, para automação de processo de trabalho da Secretaria de Planejamento Orçamentário e Financeiro (Secor) (TRF1, 2019; FGV, 2020, p. 3 2). (Ramos, local 168).

3) Projeto: SIB (TRF1)

O Sistema de Inteligência de Busca (SIB) está em desenvolvimento pelo Tribunal, em uma iniciativa do Núcleo de Gestão de Precedentes, para a indexação de peças processuais ao Elastic Enterprise Search (ESS)iU, uma ferramenta de busca que possibilita aplicar IA para construção de modelos com base em diferentes técnicas (FGV, 2020, p. 3 3). O intuito do projeto é automatizar a busca de conteúdo a fim de identificar repetitividade de processos no âmbito da Justiça Federal da 1ª Região (FGV, 2020, p. 3 3). (Ramos, 2022, local 168).

4) Projeto Atendente Virtual (TRF1)

A iniciativa de Inteligência Artificial no atendimento foi desenvolvida pelo TRF1, resultado de parceria da Corregedoria Regional da 1ª Região (Coger) com a Divisão de Apoio aos Usuários (Diatu) e a Seção Judiciária do Distrito Federal (SJDF). A ferramenta "[...] centraliza o atendimento a advogados e partes, unindo em uma única solução vasta base de conhecimento com as respostas às perguntas comumente realizadas, o agendamento de atendimento presencial e ainda o encaminhamento para atendimento imediato pelo Balcão Virtual". Para aprimorar os atendimentos, o projeto tem análise de curadoria a respeito das perguntas formuladas pelos usuários e das respostas fornecidas pelo robô (TRF1, 2021b). (Ramos, 2022, local 168).

5) Projeto Banco de Sentenças (TRF1)

De acordo com a FGV (2020, p. 32), refere-se a uma ferramenta, desenvolvida pela equipe interna do Tribunal, cujo objetivo é "[...] criar um banco de informações com buscas textuais precisas e céleres no conteúdo dos documentos judiciais produzidos pelas diversas unidades das instâncias do TRF 1ª Região". Em março de 2020, possuía 1.886.842 documentos indexados, referentes a todas as Seções Judiciárias" (FGV, 2020, p. 32). (Ramos, 2022, local 169).

6) Projeto SIREA (TRF1).

Por meio de acordo de cooperação técnica entre o TRF1 e o Conselho Federal da OAB, houve o desenvolvimento do projeto SIREA - Sistema de Requisição de Pagamento Ágil (TRF1, 2022), direcionado para a otimização da tramitação de demandas coletivas em fase de execução ou cumprimento de sentença, agilizando a expedição de ofícios de requisitórios para pagamento de precatórios e Requisições de Pequeno Valor (RPV). (Ramos, 2022, local 169).

7) Projeto Atendente Virtual (TRF2)

O Tribunal Regional Federal da 2ª Região (TRF2), por meio da Seção Judiciária do Espírito Santo (JFES), desenvolveu um chatbot para atendimento. O robô simula uma conversa humana com o usuário e automatiza tarefas repetitivas, como dúvidas frequentes, em diálogos pré-definidos (FGV, 2020, p. 35). (Ramos, 2022, local 170).

8) Projeto Intelligentia (TRF2)

A Vice-Presidência do TRF2 elaborou o projeto-piloto Intelligentia, que será desenvolvido pela equipe de tecnologia do próprio Tribunal, a fim de possibilitar a automatização de atos judiciais — tais como despachos, expedientes e certidões - e de minutas de decisão de admissibilidade de recursos extraordinários (STF) e especiais (STJ), por meio da identificação de temas de repercussão geral e repetitivos, de hipóteses de sobrestamento e do

apontamento de precedentes judiciais qualificados (Azulay Neto, 2021, p. 11). (Ramos, 2022, local 170).

9) Projeto SINARA (TRF3)

Projeto desenvolvido pela equipe do Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF3), a SINARA é um algoritmo que “[...] identifica textos jurídicos como leis, artigos, alíneas, e possibilita a pesquisa por assuntos, a fim de facilitar o trabalho nos gabinetes” (FGV, 2020, p. 35). A precisão da extração está atualmente em 88%, mas o Tribunal tem como objetivo precisão superior a 92% (FGV, 2020, p. 3-5). (Ramos, 2022, local 171).

10) Projeto SIGMA (TRF3)

O Tribunal Regional Federal da 3ª Região (TRF3), por esforço conjunto da Vice-Presidência, da Secretaria de Tecnologia da Informação (SETI), do Laboratório de Inteligência Artificial Aplicada da 3ª Região (LIAA-3R) e da Divisão de Sistemas de Processo Judicial Eletrônico (DSPE), desenvolveu o SIGMA (Sistema Inteligente de Gestão de Modelos de Admissibilidade), um programa de IA, integrado ao PJe, para auxílio aos magistrados na elaboração de relatório, decisões e acórdãos, que lê processos, realiza buscas e sugere os modelos (TRF3, 2020). (Ramos, 2022, local 173).

11) Projeto Prevenção (TRF3)

Solução em desenvolvimento pela equipe do TRF3 para a identificação de possíveis casos de prevenção (FGV, 2020, p. 36). De acordo com Cazerta, Domingues e Lima (2021, p. 135), trata-se de projeto conjunto do Laboratório de Inovação da Justiça Federal de São Paulo (iJuspLab) do TRF3 com o CNJ, consistente “[...] em definir os requisitos para o desenvolvimento de uma ferramenta de Inteligência Artificial que será utilizada na identificação de casos de prevenção e também para anotar os dados que serão utilizados para a criação da ferramenta”. (Ramos, 2022, local 174).

12) Projeto Classificação de Temas na Vice- Presidência e Turmas Recursais (TRF4).

No Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4) foi desenvolvido um projeto que utiliza redes neurais para classificação de temas de precedentes. A solução proporciona a otimização do juízo de admissibilidade recursal, realizado pela Vice-Presidência e pelas Turmas Recursais, a partir de análise de temas de repercussão geral, recursos repetitivos, IRDR e assunção de competência, bem como de pedidos de uniformização para a Turma Nacional de Uniformização (TNU) (TRF4, 2020). (Ramos, 2022, local 175).

13) Projeto Sugestão de Modelos de Minutas (TRF4)

Outra iniciativa desenvolvida pela equipe do TRF4 se refere a uma ferramenta de IA que possa realizar a propositura de modelos de minutas ao magistrado a partir da leitura das petições (TRF4, 2020). A ferramenta, facilitando a edição, permitirá a redução do tempo gasto na produção de documentos bem como a padronização na sua elaboração (FGV, 2020, p. 38). (Ramos, 2022, local 175).

14) Projeto Análise de Assunto dos Processos (TRF4)

O projeto desenvolvido também pela equipe do TRF4 realiza a análise do assunto do processo para fins de correta distribuição, conforme a competência (FGV, 2020, p. 37) Trata-se da automação de uma tarefa repetitiva, resultado de demandas das varas federais. Na prática, a funcionalidade de IA realiza a validação da classificação do assunto do processo feita pelos advogados, com base na análise do texto da petição inicial, isto é, se o assunto que o advogado informou está adequado ao texto da petição inicial (Bruch, 2021, p. 138; FGV, 2020, p. 37; TRF4, 2021). Em caso de divergência na classificação, o modelo de IA sugere assuntos mais adequados (Bruch, 2021, p. 138; FGV, 2020, p. 37; TRF4, 2021). (Ramos, 2022, local 176).

15) Projeto Triagem Automática de Processos a partir da Petição Inicial (TRF4)

A solução, desenvolvida pela equipe do TRF4, realiza a triagem automatizada de novos processos a partir da análise da petição inicial. A ferramenta identifica a similaridade entre a petição inicial e o conjunto de exemplos de demandas repetitivas previamente cadastradas pelas varas federais (Bruch, 2021, p. 138; FGV, 2020, p. 38). Trata-se de funcionalidade de rede neural artificial, implementada ao e-Proc, utilizando a tecnologia Tensorflow (Python) (Bruch, 2021, p. 138) (Ramos, 2022, local 177).

16) Projeto Agrupamento de Apelações por Similaridade de Sentença (TRF4)

De acordo com o TRF4, trata-se de um projeto direcionado aos gabinetes de 2o grau. A funcionalidade permite que o acervo processual de recursos de apelação dos gabinetes seja analisado a partir das sentenças proferidas no 1o grau. Após análise, o acervo é apresentado graficamente em grupos, formados com processos que contenham sentenças semelhantes. Ou seja, a ferramenta disponibiliza um "mapa do acervo", permitindo a identificação de grupos no acervo em que as sentenças são semelhantes e proporcionando a tomada de decisões em bloco (TRF4, 2021). (Ramos, 2022, 178).

17) Projeto Classificador de Petição (TRF4)

Conforme informações do Tribunal (TRF4, 2021), petições intercorrentes juntadas aos autos, por vezes, são classificadas pelo advogado em um tipo muito genérico. A funcionalidade de IA, associada ao e-Proc, identificando que a petição está classificada de forma genérica,

analisa o documento e, se for o caso, sugere ao advogado um tipo mais específico para classificação da petição. (Ramos, 2022, local 179).

18) Projeto Sumarizador de Petição (TRF4)

Conforme informações do Tribunal (TRF4, 2021), uma funcionalidade de IA, associada ao e-Proc, apresenta o resumo do texto de uma petição protocolizada aos autos. A sumarização do texto, que é realizada pela ferramenta por meio de processamento de linguagem natural, facilita a ação da vara a ser tomada em relação à petição. (Ramos, 2022, local 179).

19) Projeto JULIA (TRF5)

O Tribunal Regional Federal da 5ª Região (TRF5) desenvolveu o projeto JULIA (Jurisprudência Laborada com Inteligência Artificial), que auxilia na pesquisa de jurisprudência (FGV, 2020, p. 3-9). O novo mecanismo utiliza IA, facilitando a pesquisa aos usuários. De acordo com o Tribunal, "[...] não haverá mais a intervenção humana na seleção das decisões, que passa a ser feita de forma automática pelo sistema por meio de técnicas de Inteligência Artificial" (TRF5, 2020a). (Ramos, 2022, local 179).

20) Projeto IANA (TRF5)

Projeto desenvolvido pela equipe de tecnologia do TRF5, o IANA (Inteligência Artificial na Administração) é uma ferramenta de consulta administrativa que permite aos magistrados e servidores a busca inteligente de legislação - como atos, resoluções, portarias e instruções - no âmbito do próprio Tribunal, no Conselho Nacional de Justiça (CNJ) e no Conselho da Justiça Federal (CJF) (TRF5, 2019). (Ramos, 2022, local, 180).

21) Projeto Classificação de Petições Iniciais para Perícia Médica (TRF5)

De acordo com o Painel "Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário" (CNJ), o projeto Classificação de Petições Iniciais para Perícia Médica consiste na automatização do processo de triagem de perícias médicas em processos dos Juizados Especiais Federais da Justiça Federal no Rio Grande do Norte, a partir da análise do texto da petição inicial e dos metadados do processo. A solução baseou-se no desenvolvimento de modelos de machine learning, aplicando técnicas de processamento de linguagem natural e utilização de classificador binário (XGBoost'), seguido de uma regressão, para identificar a necessidade de realização de perícia no processo em análise e, em caso positivo, qual a especialidade do perito para a situação narrada (TRF5, 2021). (Ramos, 2022, local 181).

22) Projeto LEIA Precedentes (TJAC, TJAL, TJAM, TJCE, TJMS e TJSP)

A LEIA2C4 (Legal Intelligent Advisor) Precedentes é uma solução desenvolvida a partir de uma parceria dos Tribunais de Justiça dos Estados do Acre (TJAC), Alagoas (TJAL), Amazonas (TJAM), Ceará (TJCE) e Mato Grosso do Sul (TJMS) com a Softplan, empresa

responsável pelo sistema de processo eletrônico utilizado por esses tribunais (e-SAJ)2ffi, implementada entre agosto e dezembro de 2019. Em um segundo momento, de fevereiro a abril de 2020, foi implementada também no Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (TJSP) (Boeing *et al.*, 2020, p. 37). (Ramos, 2022, local 181).

23) Projeto LEIA Petições Intermediárias (TJAC, TJAL, TJAM, TJMS e TJSP)

Também associada ao e-SAJ e desenvolvida pela Softplan, a funcionalidade foi primeiramente **implementada no Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM) - onde são juntadas** mensalmente cerca de 65 mil petições e houve redução de 90% da quantidade de petições classificadas genericamente - e está em processo de expansão para os demais Tribunais que utilizam o e-SAJ (FGV, 2020, p. 43). Além do TJAM (TJAM, 2019b), já é utilizada nos Tribunais de Justiça dos Estados do Acre (TJAC, 2021), Alagoas (Painel CNJ), Mato Grosso do Sul (TJMS, 2021) e São Paulo (FGV, 2020, p. 57) (Ramos, 2022, local 181).

24) Projeto LEIA Penhora Online (TJAM e TJSP)

Igualmente associada ao e-SAJ e desenvolvida pela Softplan, a funcionalidade foi implementada no Tribunal de Justiça do Estado do Amazonas (TJAM), em duas unidades de execução fiscal da comarca da capital, e tem previsão de expansão para todas as outras unidades judiciais de Manaus e para os demais Tribunais que utilizam o e-SAJ (FGV, 2020, p. 43). (Ramos, 2022, local 185).

25) Projeto Hércules (TJAL)

Desenvolvido no Tribunal de Justiça do Estado de Alagoas (TJAL) em parceria com a Universidade Federal de Alagoas (UFAL), o robô Hércules é voltado para a análise de semelhança de petições intermediárias dos processos. Uma vez identificado um conjunto de dados, a ferramenta realiza o agrupamento em fila específica, para proporcionar a execução de tarefas em bloco, que podem ser automatizadas, como a criação e configuração de despachos, intimações ou outros procedimentos (TJAL, 2020a; FGV, 2020, p. 41). (Ramos, 2022, local 187).

26) Projeto Spartacus (TJAL)

Também resultado de parceria com a UFAL, o Spartacus do TJAL é ferramenta de IA voltada para a gestão e controle dos depósitos judiciais, que opera por meio de algoritmos de mineração, higienização e visualização de dados e permite o manejo de cerca de 190 mil depósitos judiciais sob a guarda do Tribunal (TJAL, 2021). (Ramos, 2022, local 187).

27) Projeto TIA (TJAP)

O Tribunal de Justiça do Estado do Amapá (TJAP) desenvolveu, através do Departamento de Sistemas (DESYS), uma solução de IA, integrada ao Tucujuris, sistema de processo eletrônico utilizado pelo Tribunal (TJAP, 2020). (Ramos, 2022, local 188);

28) Projeto Queixa Cidadã (TJBA)

A equipe interna do Tribunal de Justiça do Estado da Bahia (TJBA) desenvolveu, com o uso de IA, o aplicativo Queixa Cidadã, destinado a facilitar o registro de causas consumeristas no âmbito do juizado especial (Anastácio, 2021, p. 34-35). (Ramos, 2022, local 189).

29) Projeto Triagem Inicial de Processos (TJBA)

No TJBA, foi desenvolvido um robô apoiado em IA, integrado ao Projudi (sistema de processo eletrônico), destinado às varas do consumidor dos juizados especiais, para realização de triagem inicial dos processos, classificando-os por tema, através de localizadores. Foi desenvolvida a ferramenta também para as unidades do tribunal que operam pelo PJe, e, nesse caso, após análise da petição inicial, o robô classifica o processo colocando-lhe uma etiqueta (TJBA, 2021a). (Ramos, 2022, local 189).

30) Projeto Busca de Processos por Similaridade (TJBA)

Também no TJBA, foi desenvolvida uma ferramenta de busca de processos por similaridade com o uso de IA, com infraestrutura avançada de armazenamento e busca textual que permite melhores resultados na comparação entre as peças processuais, apresentando, inclusive, cálculos de similaridade de textos (TJBA, 2021b). (Ramos, 2022, local 190).

31) Projeto Temas Repetitivos (TJBA)

Outro projeto com IA no TJBA é o “Temas Repetitivos” que, voltado à gestão de precedentes qualificados, realiza a indicação da aplicação de temas de repercussão geral e repetitivos em processos da 2ª Vice-Presidência do Tribunal. A ferramenta, que atua no PJe, analisa os acórdãos recorridos (formato HTML), buscando a probabilidade de aplicação de algum tema repetitivo no caso. Conforme informa o Tribunal, no momento, a solução está habilitada a identificar três temas do STF (958, 1002 e 1132) e um do STJ (986), com precisão de 96% (TJBA, 2021 d). (Ramos, 2022, local 190).

32) Projeto Judi (TJBA)

A Judi é a assistente virtual do TJBA que, aprimorada pelo uso de IA, simula o atendimento humano através de conversas pelo WhatsApp. De acordo com o Tribunal, ela se soma às demais formas de comunicação para melhoria do atendimento ao cidadão e aos advogados (TJBA, 2021c). (Ramos, 2022, local 191).

33) Projeto Ciência de Dados e IA para Produtividade na Prestação Jurisdicional (TJCE)

Está em desenvolvimento, no âmbito do Tribunal de Justiça do Estado do Ceará (TJCE), o projeto "Ciência de dados e Inteligência Artificial para produtividade na prestação jurisdicional de 1º e 2º Graus", realizado em parceria com a Universidade de Fortaleza (Unifor), fruto do programa Cientista- Chefe da Fundação Cearense de Apoio ao Desenvolvimento Científico e Tecnológico (FUNCAP). (Ramos, 2022, local, 191).

34) Projeto Natureza Conciliação (TJDFT)

O projeto, desenvolvido pela equipe do TJDFT, é direcionado aos Centros Judiciários de Solução de Conflitos e Cidadania (CEJUSCs), cujo sistema utilizado, além de importar automaticamente os processos de redução a termo do PJe, passou a realizar a classificação dos procedimentos com o uso de aprendizagem de máquina (TJDFT, 2019; TJDFT, 2021a). (Ramos, 2022, 194).

35) Projeto Artiu (TJDFT)

O projeto Artiu foi desenvolvido pela equipe do TJDFT para o correto encaminhamento de mandados judiciais, realizando o ajuste dos endereços em caso de equívocos. Conforme informações do Tribunal, a unidade responsável necessita do CEP para distribuição e cumprimento dos mandados: "quando não é possível localizá-lo, seja por dado faltante ou por alguma inconsistência, a IA procura identificar qual é o setor ao qual será enviado o mandado e faz o ajuste do endereço de forma automática" (TJDFT, 2021a).

Além disso, "o sistema também foi treinado para obter o tipo de mandado, sendo capaz de classificá-lo e enviá-lo com a prioridade necessária", se for o caso (TJDFT, 2021a). (Ramos, 2021, 195).

36) Projeto Ana (TJGO)

Assistente virtual, com uso de recurso de IA, voltado para o atendimento interno de magistrados e servidores do TJGO, relacionado a suporte em tecnologia, para solucionar dúvidas e problemas pelo WhatsApp, pela plataforma de contato própria no site institucional ou por telefone (TJGO, 2021b). (Ramos, 2022, local 200).

37) Projeto Chatbot SISUMF (TJMA)

O Tribunal de Justiça do Estado do Maranhão (TJMA) passou a utilizar o serviço Chatbot SISUMF na Unidade de Monitoramento e Fiscalização do Sistema Carcerário, que automatiza, com o uso de IA, o processo de atendimento feito pelo órgão, esclarecendo dúvidas frequentes, por simulação de conversa com o usuário. Conforme informações do Tribunal, o chatbot foi desenvolvido para o Telegram, pela equipe interna de tecnologia, sendo trabalhado em três eixos: solicitante de dados, dados da fiscalização e anexos (imagens e documentos etc.) (TJMA, 2021). (Ramos, 2022, local 201).

38) Projeto Assessor Robô (TJMT)

Projeto em desenvolvimento pelo Tribunal de Justiça do Mato Grosso (TJMT), em parceria com a empresa Amazon Web Services (AWS), tem o escopo de construir um robô assistente dos magistrados para elaboração de minutas de sentenças, com a utilização de IA (FGV, 2020, p. 49; TJMT, 2020a). O objetivo é “[...] auxiliar nas atividades judiciais cognitivas, analíticas e interpretativas usualmente desempenhadas por assessores de magistrados, como proposta de uma ferramenta de apoio à decisão judicial” (TJMT, 2020a).

O projeto, cuja nomenclatura completa é "Assessor Robô - Recomendações para Decisões Judiciais Baseadas em Modelo Machine Learning usando tecnologia da nuvem AWS", envolve proposta de disponibilização no Sinapses do CNJ e incorporação ao PJe (TJMT, 2020a). (Ramos, 2022, local 201).

39) Projeto Mako (TJMT)

O Tribunal de Justiça do Mato Grosso (TJMT) desenvolveu, em conjunto com o CNJ, o robô Mako, integrado ao PJe, o qual faz uso da IA para executar operações de busca de ativos penhoráveis no Sisbajudi (Sistema de Busca de Ativos do Poder Judiciário), possibilitando que ordens de bloqueio, desbloqueios e transferências de recursos a contas judiciais sejam automáticas, de acordo com critérios definidos pelo magistrado para o procedimento. A ideia é evitar o trabalho repetitivo em relação ao acesso a outro sistema, cadastramento e acompanhamento de respostas das solicitações (TJMT, 2020b). (Ramos, 2022, local 202).

40) Projeto Tejeta (TJMT)

O TJMT desenvolveu chatbot Tejeta, com a utilização de IA, voltado para atendimento externo e interno, em relação aos serviços prestados pelo Tribunal, com a utilização de IA. O robô está disponível para interação na página do TJMT e também no aplicativo Telegram (TJMT, 2021).

41) Projeto Radar (TJMG)

No Tribunal de Justiça do Estado de Minas Gerais (TJMG), um sistema foi desenvolvido para identificar e auxiliar no julgamento de demandas repetitivas. A solução foi batizada de Radar e faz uso da IA para analisar as petições iniciais, verificar o pedido e, então, agrupar processos semelhantes.

A aplicação identifica ainda se o caso se enquadra em alguma tese já fixada pelo Supremo Tribunal Federal (STF), pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ) ou pelo próprio Tribunal de Justiça (TJMG, 2018d). Uma vez agrupados os casos repetitivos, eles podem ser julgados em conjunto, “[...] tendo por base uma decisão paradigma elaborada a partir de matéria

decidida pelos Tribunais Superiores, ou pelo Incidente de Resolução de Demandas Repetitivas (IRDR) no próprio Tribunal de Justiça" (Rosa; Guasque, 2020, p. 73). (Ramos, 2022, local 202).

42) Projeto Gratuidade de Justiça (TJPB)

Está em desenvolvimento no Tribunal de Justiça da Paraíba (TJPB) uma ferramenta de IA, associada ao PJe, voltada ao auxílio na análise dos pedidos de gratuidade de justiça. Segundo informa o Tribunal, a solução, após avaliar parâmetros específicos e objetivos quanto à solicitação, apresentará uma pontuação em relação à concessão ou não da gratuidade processual. A decisão final a respeito do benefício, no entanto, continua a cargo do magistrado (TJPB, 2021). (Ramos, 2022, local 205).

43) Projeto PIAA (TJPR)

No Tribunal de Justiça do Estado do Paraná (TJPR), está em desenvolvimento o Projeto de Inteligência Artificial e Automação (PIAA) pelo Departamento de Tecnologia da Informação e Comunicação (DTIC) do Tribunal, destinado a “[...] identificar as necessidades de automação e de inteligência artificial (IA) em cada atividade da instituição para criar sistemas capazes de aplicar essa tecnologia no dia a dia” (TJPR, 2019a). (Ramos, 2022, local 206).

44) Projeto Larry (TJPR)

Ainda no âmbito do TJPR, a Incubadora de Soluções Tecnológicas de Londrina desenvolveu o robô Larry, que possui ferramentas voltadas para melhorias do Projudi, sistema de processo eletrônico utilizado no Estado (TJPR, 2020b). (Ramos, 2022, local 207).

45) Projeto Classificador por Precedentes (TJPI)

De acordo com o Painel "Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário" (CNJ), o Tribunal de Justiça do Estado do Piauí (TJPI) possui um projeto (sem nome definido) cuja descrição é "classificador processual inicialmente voltado para identificação de precedentes repetitivos". O projeto teve como fator motivador a limitação humana de operar no mesmo tempo razoável e está sendo desenvolvido pela equipe técnica do TJPI, com as linguagens de programação Java e Python. (Ramos, 2022, local 210).

46) Projeto Resolução de Conflitos On-Line (TJRJ)

Está em desenvolvimento no Tribunal de Justiça do Rio de Janeiro (TJRJ), a partir de contrato de parceria e cooperação técnica celebrado com a Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio) em 2021, uma plataforma que viabilize, com o uso de Inteligência Artificial, a resolução de conflitos por meio de conciliação e mediação, antes da propositura de ação judicial (TJRJ, 2021). (Ramos, 2022, local 211).

47) Projeto Poti (TJRN)

No Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Norte (TJRN), em parceria com a Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN)sm, foi desenvolvida a ferramenta Poti, destinada à automação repetitiva de processos com penhoras online (Ferreira; Silva; Silva Filho, 2020, p. 7). (Ramos, 2022, local 212).

48) Projeto Jerimum {TJRN}

Também em parceria do TJRN com a UFRN^, o Jerimum foi criado para classificação e rotulação de processos (Baeta, 2019; CNJ, 2019b), com o objetivo de trabalhar a organização de dados processuais (Ferreira; Silva; Silva Filho, 2020, p. 7). O robô, mediante análises com deep learning, "[..] identifica, através da leitura das peças processuais, qual é o tema predominante e os separa, segundo a classificação feita, em execuções fiscais, ações de danos morais, bancário, etc." (Rosa; Guasque, 2020, p. 72). (Ramos, 2022, local 213)

49) Projeto Clara (TJRN)

Igualmente desenvolvido em parceria do TJRN com a UFRN, Clara faz a leitura e interpretação de peças processuais, para, então, sugerir tarefas e recomendar decisões, a exemplo de sentença de extinção de execução fiscal diante da quitação integral do tributo. A decisão padrão gerada automaticamente precisa ser posteriormente confirmada pelo magistrado ou servidor (Bragança; Bragança, 2019; Giannakos, 2019; Ferreira; Silva; Silva Filho, 2020; Mazzola, 2020; Rosa; Guasque, 2020). Clara é um sistema colaborativo (e-Assistente) que também é capaz de identificar jurisprudência relacionada ao caso e analisar processos direcionados a unidades diversas da competente. (Ramos, 2022, local 213).

50) Projeto IA Execução Fiscal (TJRS)

Inspirado na Elis do TJPE, o Tribunal de Justiça do Estado do Rio Grande do Sul (TJRS), por meio da Direção de Tecnologia da Informação e Comunicação (DITIC), desenvolveu seu próprio sistema de IA, focado também na aceleração de processos de execução fiscal. Trata-se de uma funcionalidade integrada ao e-Proc, sistema de processo eletrônico utilizado pelo Tribunal (Bruch, 2021, p. 137; TJRS, 2019) (Ramos, 2022, local 213).

51) Projeto IA Validação de Assuntos (TJRS)

O Painel "Iniciativas com Utilização de Inteligência Artificial no TJRS" descreve o projeto como "validação de assuntos de processos do eProc de acordo com o texto da petição inicial". O Painel (TJRS) informa ainda que a ferramenta teve como fator motivador a melhoria da qualidade geral das decisões e que aplica recursos de análise de texto. (Ramos, 2022, local 215).

52) Projeto IA Gerador de Resumos (TJRS)

O Painel "Iniciativas com Utilização de Inteligência Artificial no TJRS" descreve o projeto como "gerador de resumo de textos de documentos". O Painel (TJRS) informa ainda que a ferramenta teve como fator motivador o acúmulo de trabalho, que foi desenvolvida com a linguagem de programação. (Ramos 2022, local 215).

53) Projeto A Classificador por Conteúdo (TJRS)

O Painel "Iniciativas com Utilização de Inteligência Artificial no TJRS" descreve o projeto como "classificador de documentos de acordo com a similaridade dos textos". O Painel (TJRS) informa ainda que a ferramenta teve como fator motivador o acúmulo de trabalho, que foi desenvolvida com a linguagem de programação Python e que aplica recursos de análise de texto. (Ramos, 2022, local 215).

54) Projeto Grafo (TJRS)

O Painel "Iniciativas com Utilização de Inteligência Artificial no TJRS" descreve o projeto como "sistema para visualização de vídeos de audiências e transcrições". O Painel (TJRS) informa ainda que a ferramenta teve como fator motivador a busca por inovação, que foi desenvolvida com a linguagem de programação Java, que utiliza métodos de redes neurais / CNN e que aplica recursos de análise de fala. (Ramos, 2022, local 216).

55) Projeto Chatbot CADI (TJRS).

O Painel "Iniciativas com Utilização de Inteligência Artificial no TJRS" descreve o projeto como "assistente virtual para atendimento de usuários para assuntos relacionados à Tecnologia da Informação". O Painel (TJRS) informa ainda que a ferramenta adquirida teve como fator motivador a limitação humana de operar no mesmo tempo razoável, que utiliza métodos de redes neurais / CNN e que aplica recursos de análise de texto. (Ramos, 2022, local 216).

56) Projeto Chatbot DIGEP (TJRS).

O Painel "Iniciativas com Utilização de Inteligência Artificial no TJRS" descreve o projeto como "chatbot com perguntas e respostas relacionadas à Direção de Gestão de Pessoas". O Painel (TJRS) informa ainda que a ferramenta teve como fator motivador a limitação humana de operar no mesmo tempo razoável, que foi desenvolvida com a linguagem de programação Python, que utiliza métodos de redes neurais / CNN e que aplica recursos de análise de texto. (Ramos, 2022, local 216).

57) Projeto Sinapses (TJRO)

O projeto Sinapses, concebido pelo Tribunal de Justiça do Estado de Rondônia (TJRO), teve seu nome inspirado no processo cognitivo do ser humano e no fato de fazer uso de redes neurais artificiais no seu processo de funcionamento (TJRO, 2018).

Em 2018, a equipe interna do Tribunal desenvolveu diversos produtos com IA e o Sinapses foi o sistema responsável por gerenciar todos os modelos desenvolvidos, os dados de treinamento, as versões e os recursos envolvidos (Rosa; Guasque, 2020, p. 75). O Sinapses é, portanto, um sistema baseado em microsserviços de IA, que permite o controle dos modelos, gestão de versões e rastreabilidade do processo de treinamento (TJRO, 2021b). (Ramos, 2022, local 217).

58) Projeto Peticionamento Inteligente (TJRO)

No âmbito criminal, o TJRO passou a receber virtualmente os inquéritos policiais/termos circunstanciados das polícias Civil, Federal, Ambiental e Militar, por meio da plataforma Peticionamento Inteligente (Pia), desenvolvida pela equipe interna do TJRO (TJRO, 2021a). Conforme informações do Tribunal (TJRO)⁴⁵, o projeto, que surgiu da necessidade de auxiliar as delegacias no envio digital de documentos para o Tribunal, envolve emprego de IA para sugestão de preenchimento em campos de formulário do sistema, integrado ao Pje. (Ramos, 2022, 219).

59) Projeto GêPê (TJRO)

O projeto GêPê, um modelo cognitivo de chatbot para o TJRO, é voltado para a área de gestão de pessoas e utiliza da IA para realizar atendimento e indicar o caminho para acesso a um serviço (TJRO, 2021c).

A ferramenta fica localizada no portal do servidor do Tribunal. No seu funcionamento, o usuário pode realizar a pergunta em diversos formatos, pois a IA é treinada para realizar a interpretação do texto e oferecer a resposta mais adequada (Silva, 2021). (Ramos, 2022, local 220).

60) Projeto Mandamus (TJRR).

No Tribunal de Justiça do Estado de Roraima (TJRR), o projeto Mandamus constitui uma central inteligente de mandados. (Ramos, 2022, local 220).

61) Projeto Scriba (TJRR)

O Scriba é um sistema de comunicação inteligente, que promove a degravação automática de audiências e sessões, no âmbito do TJRR, sejam elas presenciais ou por videoconferência (TJRR, 2020).

O projeto, assim, busca agilizar o processo de tramitação processual, especificamente na fase de instrução da audiência, pela transcrição de audiência com apoio de IA. (Ramos, 2022, local 224).

62) Projeto SIJE (TJRR)

O SIGE (Sistema Inteligente dos Juizados Especiais) é um projeto do TJRR que, com o emprego de IA, procura oferecer ao cidadão uma forma pacífica, ágil e inteligente de resolução de conflitos de competência dos juizados especiais, por meio da propositura de ação judicial através de um aplicativo móvel (TJRR, 2019). (Ramos, 2021, local 224).

63) Projeto Chatbot(TJRR)

O Chatbot do TJRR é o robô assistente que se comunica e interage com os usuários por meio de mensagens de texto automatizadas, estando disponível na página do Tribunal. Voltado para atendimento interno, na solução de dúvidas e abertura de chamados de suporte de TI, por exemplo, o sistema também disponibiliza reconhecimento facial do servidor (TJRR, 2019). (Ramos, 2022, local 225).

64) Projeto Judi(TJSP).

O Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo (TJSP) desenvolveu, em parceria com a Microsoft, um chatbot com aprendizado de máquina, que evolui com base nas interações feitas com os usuários.

Judi, como é chamada a ferramenta, nasceu para auxiliar no tratamento preliminar do grande número de demandas que são levadas aos juizados especiais cíveis, em conflitos de menor complexidade, como relações contratuais e consumeristas (FGV, 2020, p. 56). Registra a FGV (2020, p. 56) (Ramos, 2022, local 226).

65) Projeto MinerJus (TJTO)

No Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (TJTO), em parceria com a Universidade Federal de Tocantins (UFT), está em desenvolvimento o projeto MinerJus, solução de apoio à classificação processual com uso de IA, que classifica as petições iniciais dos processos conforme as Tabelas Processuais Unificadas (TPU) (FGV, 2020, p. 58). (Ramos 2022, local 229).(Ramos, 2022, local 229).

66) Projeto IA e Eficiência do Judiciário (TRT1)

O projeto “Inteligência Artificial e Eficiência do Judiciário: uso de análise preditiva em conciliações, sentenças e acórdãos no Tribunal Regional do Trabalho da 1ª Região" (TRT1), em desenvolvimento no Tribunal, é decorrente de contratação por inexigibilidade. (Ramos, 2022, local 236).

67) Projeto Clusterização de Processos (TRT4)

O projeto Clusterização de Processos foi desenvolvido pela equipe do Tribunal Regional do Trabalho da 4ª Região (TRT4), com o uso de mecanismo de IA, para agrupamento de processos semelhantes pendentes de análise no juízo de admissibilidade de Recursos de

Revista e nos gabinetes dos desembargadores, a fim de agilizar e otimizar a elaboração de despachos e votos (FGV, 2020, p. 60). (Ramos, 2022, local 231).

68) Projeto Gemini {TRT5, TRT7, TRT15 e TRT20}

Está em desenvolvimento colaborativo pelos Tribunais Regionais do Trabalho da 5^a, 7^a, 15^a e 20^a Região (TRT5, TRT 7, TRT15 e TRT20), o projeto gemini, uma ferramenta baseada em IA, com uso de processamento de linguagem natural, direcionada ao apoio dos gabinetes de segunda instância desses tribunais (FGV, 2020, p. 60; TRT5, 2020a; TRT15, 2019; TRT20, 2019). (Ramos 2022, local 232).

Anteriormente, foram apresentados alguns projetos existentes no Judiciário Brasileiro, considerado o âmbito Nacional; outros estão em desenvolvimento. Na sequência, será tratado, especificamente dos projetos desenvolvidos no âmbito do Judiciário, em Santa Catarina.

4.4 A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO CATARINENSE PARA AGILIZAR O PROCESSO E O ACESSO À JUSTIÇA

4.4.1 Notas preliminares

Apresentar material mais pragmático, assim entendido como as mais relevantes contribuições e projetos oferecidos pela Administração Judiciária Catarinense, utilizando-se do potencial da Inteligência Artificial para agilizar processos e melhorar o acesso à justiça de alguma forma, no entender do pesquisador, diante das características e dos fundamentos existentes.

Considera-se aqui, Administração Judiciária Catarinense o conjunto que envolve o Poder Judiciário, seus órgãos vinculados ou controlados e as instituições mantidas. Predominará nesta dissertação, o uso da denominação Poder Judiciário de Santa Catarina, extensível a ambas as instâncias (1^o e 2^a), bem como o conjunto de todos os seus Órgãos; porque recentemente a própria Instituição passou a utilizá-la em substituição à anterior, que era a de Tribunal de Justiça de Santa Catarina, reservando esta expressão, atualmente, para a denominação do Órgão de Segunda Instância do Judiciário Catarinense. Essa última ressalva é feita e mantida para a expressão Tribunal, posto que tal denominação predominou durante décadas, sendo a mais utilizada nos diversos materiais pesquisados para o presente estudo.

Incluem-se medidas já em prática, como aquelas em desenvolvimento, ainda que o resultado concreto venha a depender da efetiva implantação, ciente de que não se conseguirá

aqui ser exaustivo, mas atento ao que ante os conceitos doutrinários e dificuldades narradas parecem mais significativos ao tema.

O Estado conta com 295 municípios, mas tem apenas 112 comarcas instaladas. Ao mesmo tempo, de acordo com censo do ano de 2022, a população catarinense é de 7.610.361 (censo 2022) habitantes, para os quais tem-se 405 cargos de magistrados (entre titulares e substitutos, no relatório de 31.12.2022), em juízo de primeira instância, o que significa um número de jurisdicionados de 18.791 para cada juiz (em 2004, quando o escritor desta dissertação apresentou monografia que tratava de acesso à justiça em SC, eram 16.037 para cada juiz), correspondendo a uma disparidade, cada vez maior ao longo do tempo, sendo notória a consequência: morosidade na prestação jurisdicional, por mais empenho e esforço, cujo reconhecimento é devido, e por mais que os mecanismos tradicionais de acesso sejam facilitados.

A alternativa para fazer frente à demanda de processos, há muito perseguida, foi a adoção constante de tecnologias. Não há dúvida de que a progressiva migração para o processo eletrônico foi um divisor de águas, para fortalecer o enfrentamento. O processo eletrônico em Santa Catarina **iniciou em 2006**, ocasião na qual o Juizado Especial Cível do Norte da Ilha de Florianópolis, em Santo Antônio de Lisboa, operou com a nova versão do SAJ/PG, na condição de unidade experimental. “Ao longo do tempo, equipes multidisciplinares compostas por magistrados, servidores e pela empresa mantenedora do sistema trabalharam para evoluir o SAJ, aprimorando suas funcionalidades e automatizando os procedimentos para o processo eletrônico”. Assim, foi se espalhando por outras unidades (PJSC, Histórico, implantação, 2023).

A homologação da solução de tecnologia se deu em maio de 2013, com o processo eletrônico sendo instalado na Comarca da Capital. Assim, o processo eletrônico serviu como modelo de implantação do sistema SAJ para todo o Estado. (PJSC, Histórico, implantação, 2023). Mas, preocupações e cuidados eram necessários:

Homologado o sistema, era necessário expandir o processo para as demais comarcas. Entretanto, as experiências das implantações anteriores de 1997 e 2003 mostraram que a utilização de recursos humanos internos, por longo período, trazia desvantagem às atividades cartorárias e, por consequência, contribuía para alongar ainda mais o tempo de tramitação dos processos. Assim, uma equipe formada por Magistrados e Servidores do Conselho Gestor de Tecnologia da Informação - CGINFO, Diretoria de Tecnologia da Informação, Diretoria de Material e Patrimônio e Auditoria trabalharam em um projeto básico para contratação de empresa a fim de dar agilidade ao processo. Ao final de três meses de preparação, o projeto de Implantação do Processo Eletrônico, denominado IPE/PG, despontou com a **contratação da Empresa Softplan** para o referido projeto (grifo nosso).

A Empresa **SOFTPLAN** teve papel importante e até indispensável na evolução do processo eletrônico no Poder Judiciário de Santa Catarina. Em breves notações, como

introdução ao assunto fundamental da pesquisa, no ponto, resta dizer que no final do ano de 2014, todo o Poder Judiciário de Santa Catarina já se utilizava do processo eletrônico, na nova versão do SAJ.

O processo eletrônico foi evoluindo e incluiu a necessidade de migrar para outro sistema, o EPROC, principalmente por questão de economia de recursos e outras, de política administrativa, que não interessam ao presente estudo. O Poder Judiciário de Santa Catarina e o Tribunal Regional Federal da 4ª Região (TRF4), este Tribunal cedeu o sistema EPROC, por intermédio de acordo de cooperação técnica do sistema de processo eletrônico (EPROC), formalizado em 16 de maio de 2018. Com rapidez, antes de completar um ano do acordo de cooperação técnica, “o Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) concluiu (29/4/2019) a implantação da ferramenta em 128 unidades judiciais distribuídas por todas as 111 comarcas catarinenses” (TRF4, 2019). Para compreender a origem:

O eproc começou em 2003, inicialmente nos Juizados Especiais Federais dos estados do Sul. Já em 2010, passou a ser utilizado em todas as matérias e graus de jurisdição, da primeira instância ao **TRF4**.

O sistema foi totalmente desenvolvido por servidores da área de Tecnologia da Informação da Justiça Federal da 4ª Região, com total segurança das informações e baixo custo para os cofres públicos. Além disso, o eproc é uma aposta da gestão sustentável do TRF4, porque não utiliza papel, tintas e outros insumos, colaborando com a economia dos recursos naturais do planeta.

Diante da necessidade, dos benefícios e para que pudesse seguir um fluxo sem interromper o SAJ:

Em Santa Catarina, o **eproc** começou a operar de maneira experimental em julho de 2018, pela comarca de Palhoça. Durante os 11 meses de implantação, com atuação de 22 frentes de trabalho, mais de três mil colaboradores foram capacitados.

O eproc é um sistema aberto, integrável a outras plataformas pelo padrão nacional estabelecido pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que é o Modelo Nacional de Interoperabilidade (MNI).

O sistema, cuja utilização é **considerada mais simples, agiliza a tramitação dos processos eletrônicos e amplia a autonomia na definição dos fluxos processuais**, de automações de rotinas e de modelos de expedientes.

Disponibilizado gratuitamente pelo TRF4, a ferramenta tem manutenções e atualizações realizadas pelos técnicos do TJSC. (TRF4,2019) (grifo nosso).

Em janeiro de 2021, no Poder Judiciário de Santa Catarina, encerrou a migração do sistema de processo eletrônico SAJ para o EPROC. Todos os processos passaram a tramitar exclusivamente em tal sistema. No processo eletrônico EPROC também passaram a ser implantadas ferramentas de Inteligência Artificial, gradativamente, cujos projetos são o objetivo dessa dissertação.

No item a seguir, passa-se a tratar dos projetos desenvolvidos no Poder Judiciário de Santa Catarina, com o uso da Inteligência Artificial para **impactar no direito constitucional**

ao acesso à justiça, e, assim, poder dar melhor dimensão do que é feito para **combater a morosidade do sistema judicial**. Como expõe em sua pesquisa Franzen (2022, p.49):

Na visão da ética utilitarista a **IA está voltada tanto para o cidadão**, que percebe um **Poder Judiciário mais célere**, quanto para os **magistrados e serventuários da Justiça**, que podem dispor melhor seu tempo e **focar nas atividades mais complexas e que demandam mais tempo**. Dessa maneira, a automatização e informatização da Justiça contribui para a felicidade, aqui no sentido filosófico do termo, para um grande número de indivíduos, o que justifica seu uso frente às possíveis adversidades. (grifo nosso).

4.4.2 CAMP – Central de Auxílio à Movimentação Processual.

No ano de 2020, o Poder Judiciário do Estado de Santa Catarina estabeleceu um Programa Permanente de Auxílio às Unidades Judiciais de Primeiro Grau. Este programa tem como objetivo o desenvolvimento de projetos e ações, que serão definidos de forma colaborativa, seguindo diretrizes operacionais específicas. Foi instituída pela Resolução Conjunta GP/CGJ (Gabinete da Presidência e Corregedoria Geral de Justiça) nº 10, de 12.05.2020, em plena pandemia de COVID-19, aproveitando-se, por certo, da necessidade de buscar alternativas para superar as dificuldades, que eram impostas à prestação jurisdicional.

Na Central de Auxílio à Movimentação Processual (CAMP - PJSC), tem-se um exemplo notável de como a **Inteligência Artificial** pode ser utilizada para melhorar a eficiência dos processos judiciais. Através da identificação de oportunidades de automação nas rotinas cartorárias, a CAMP tem sido capaz de acelerar significativamente o andamento dos processos judiciais, descreve Lúcio Airton Franzen (2022, p. 37 ss), em seu trabalho de conclusão de curso de Direito, **Inteligência Artificial: Um Instrumento para Facilitar a Atuação da Justiça, incluindo relato por ter trabalhado naquela Central na execução das atividades**. Afirma aquele Autor e servidor do PJSC:

A Central de Auxílio à Movimentação Processual (CAMP), [...] e tem como premissa identificar processos judiciais que se encontram em fases processuais semelhantes e assim propensos a receber impulso automático, de preferência atos judiciais e cartorários de baixa complexidade e **com o máximo de intervenção de ferramentas tecnológicas inovadoras, particularmente os aqui denominados “robôs” que se utilizam da IA** para automação e localização dos processos judiciais aptos a receberem o impulso adequado.

A CAMP partiu da ideia inicial de se criar uma forma de apoio que usasse **recursos tecnológicos inovadores** e pudesse movimentar grandes volumes de processos de tramitação semelhante. A partir daí, procurou-se usar um modelo criado para identificar ‘sentimentos’, **a partir da leitura de textos, com o processamento de linguagem de processamento natural**.

Foi usada a **linguagem de programação Python e a biblioteca Spacy**. Kay (2005, apud Franzen 2022) enfatiza que Python é uma linguagem de programação orientada a objeto e de código aberto frequentemente usada para o desenvolvimento rápido de aplicações. Tendo sintaxe simples, com ênfase na legibilidade, redução do custo de

manutenção do programa, enquanto sua vasta biblioteca de funções encoraja o reuso e a extensibilidade) (Franzen, 2022, p. 37. grifo nosso).
 (Cabe destacar que o autor auxiliou na construção da CAMP, participando efetivamente nos dois ciclos de atuação, seja definindo as regras de entrada – inputs da ferramenta de IA, bem como as definições de saída dos dados – outputs, seja na classificação das minutas aptas a serem emitidas em lote, seja na efetivação das pesquisas dos novos robôs do segundo ciclo) (Franzen, 2022, p.40, grifo nosso).

Ficou clara, a contribuição para a agilização da movimentação de processos, bem como que a contribuição daquela Central para ajudar a desenvolver **a ferramenta com Inteligência Artificial**, servindo para provocar outros estágios do procedimento, com a inclusão no EPROC:

Em outubro de 2021, a Diretoria de Tecnologia da Informação do TJSC, em parceria com a Corregedoria-Geral da Justiça de SC, iniciou os testes de uma solução de IA voltada para o **sistema eproc**, denominado: uso de classificadores por conteúdo na automação de localizadores. Assim, o sistema eproc passa a contar com uma nova funcionalidade no menu de localizadores de processos (**Localizadores de processos: são os locais dentro do sistema eproc em que se encontram localizados os processos judiciais e onde são acessados seus documentos e dados cadastrais**): o classificador por conteúdo. **A solução de Inteligência Artificial (IA) permite realizar a classificação de documentos** de acordo com seu conteúdo para, então, aplicá-la nas regras de automação de localizadores, com o objetivo de **auxiliar na triagem dos processos**. Nas petições semelhantes, sejam iniciais ou intermediárias, com o mesmo pedido, onde ocorrem apenas alterações do nome das partes e endereço, **com o uso da IA**, o eproc passou a identificá-las e incluir o processo em local específico, dentro do sistema. **Sabe-se que o sistema eproc permite realizar diversas automações com base em metadados do processo**, a partir de alguns tipos de gatilho como: tipo da petição, tipo de documento e movimentação processual. No entanto, há situações em que a análise do texto do documento que está sendo peticionado proporciona uma identificação mais exata do fluxo que o processo deve seguir. E para atender essas situações desenvolveu-se uma ferramenta com uso de IA, que identifique a semelhança entre o documento peticionado e os modelos pré-definidos. Verificada a similaridade em conjunto com outros critérios cadastrados, como regras de palavras ou frases para selecionar os documentos o sistema encaminha os processos para um local específico, apto a receber uma minuta de decisão padrão em lote, com a absoluta certeza do conteúdo do acervo que fora separado, a exemplo da atividade que a CAMP realizou no período de maio/2020 à novembro/2021 (Franzen, p. 40-41, grifo nosso).

Franzen (2022, p.40), **registra o ganho de produtividade com o uso da Inteligência Artificial**:

A cada semana, novas petições intermediárias eram lidas e classificadas, de acordo com os tipos de requerimentos, que foram definidos no “corpora”. Os resultados eram submetidos a um grupo de servidores do quadro de pessoal do TJSC, atuando na CAMP, que avaliava e indicava os erros, e a cada semana e novo treinamento, o algoritmo evoluía em muito a taxa de acerto. Em média, **de um total de 6.000 petições classificadas** e consideradas aptas pelo “robô” e passíveis de serem **aproveitadas para emissão de minutas, 2.500 petições foram classificadas** pelos servidores do quadro de pessoal do TJSC, atuando na CAMP, como acertos e efetivamente aproveitadas. Assim, com os processos identificados e separados em localizadores específicos no sistema eproc, **o impulso processual com a emissão de minutas era realizado em bloco, com a absoluta certeza do conteúdo do acervo que fora separado**. Destaca-se a intervenção humana de supervisionamento e conferência em todo o ciclo de atuação da CAMP, na seleção de “palavras-chave” de entrada – input, como também da definição da forma de saída dos dados – output. **O índice de mais de 41% de aproveitamento das petições classificadas pelo robô da CAMP, certamente se elevaria com a continuidade das atividades da ferramenta de IA e**

seu aprendizado de linguagem natural, com a introdução semanal de novas palavras-chave ou de ajustes das incorreções em seu treinamento. (grifo nosso).

Como conclusão, os resultados impactantes da CAMP, que com **auxílio da Inteligência Artificial** e supervisionada por servidores do quadro de pessoal do TJSC, **incrementou a produtividade dos magistrados em 9,13% de decisões/despachos e em 12,11% de sentenças, apenas em um dos serviços oferecidos**. Em outros dois serviços executados pela CAMP os resultados são igualmente impactantes, onde CAMP **produziu o equivalente a 48 servidores** do quadro de pessoal do TJSC **com o robô do Sisbajud** e o equivalente a 42 servidores do quadro de pessoal do TJSC, com **o robô de pesquisa de endereços**. Demonstrou-se que compensa a utilização de IA para acelerar a produtividade judiciária como um todo. (Franzen, 2022, p. 50).

4.4.3 Robôs no PJSC - nas Notícias Publicadas no Portal do PJSC

Colhe-se das notícias publicadas no site do TJSC, descritos também no trabalho de Franzen (2022), confirmados em entrevista dada ao autor desta dissertação pelo Diretor de Tecnologia da Informação do PJSC, em outubro de 2023. Conforme ele, novos “robôs”, que se utilizam de IA, e colocados à disposição das unidades judiciais de 1º grau, quais sejam:

1 - **Robô de pesquisa de endereços**: disponibilizado em 05/05/2021, é capaz de ingressar nos sistemas Sisp (Secretaria de Segurança Pública), Casan (Companhia Catarinense de Águas e Saneamento), Celesc (Centrais Elétricas de Santa Catarina S.A), FCDL (Federação das Câmaras de Dirigentes Lojistas), Renajud (Restrições Judiciais de Veículos Automotores) e Infojud (Sistema judicial que acessa o cadastro de contribuintes da Receita Federal), a partir do número de CPF constante no cadastro do processo no sistema eproc, e pesquisar endereços de réus/executados, gerando relatórios e juntando-os aos autos; feito isso, o robô lança ato ordinatório intimando a parte autora para manifestação em prazo de 15 dias.

Para se valer do recurso, basta que o juízo inclua seu processo em localizador específico do sistema eproc, sendo que, após os trâmites - cujo prazo estimado é de 7 dias -, faz-se a devolução à unidade em um segundo localizador de processo.

Como visto, a utilização da ferramenta limita-se a pesquisar somente os ocupantes dos pólos passivos das ações, tendo em vista a maneira como foi programada. Nada obstante, há estudos para aprimorar o mecanismo de forma a permitir consultas referentes a outros sujeitos do processo, como os terceiros interessados.

2 - **Robô de pesquisa de óbitos**: esta ferramenta está operacional desde o dia 02/08/2021 e permite averiguar a existência de registros de óbitos em nome das partes processuais junto ao sistema CRC JUD, vinculado à Central de Informações de Registro Civil de todo o país. Permite, assim, que se identifiquem de plano ações impossibilitadas de continuar, ou que ainda dependerão de providências anteriores, e que, de outro modo, apenas atrasariam sem motivo o trâmite das demais. Esta pesquisa, também baseada nos números de CPF, é realizada pela CAMP em todo o acervo da unidade judiciária que a requeira, e o resultado, no que tange aos processos de natureza cível, é juntado aos autos na forma de um relatório sistêmico; em se tratando de ações criminais, por outro lado, o robô requisita a expedição de certidão de óbito e a anexa ao processo, lançando ato ordinatório para que a parte se manifeste em prazo de 15 dias. Este, aliás, é o mesmo tempo máximo necessário para que a ferramenta complete seus procedimentos na seara cível, ao passo que, na penal, não

se ultrapassam os 30 dias. Adverte-se, porém, que cada um desses ciclos de pesquisa analisa o acervo de não apenas uma, mas de cinco unidades judiciárias.

3 - **Robô Sisbajud**: a ferramenta relativa ao sistema do Banco Central está em funcionamento no Judiciário catarinense desde 1º/09/2021, efetivando penhoras e arrestos em registros bancários e automaticamente transferindo os valores encontrados para a subconta vinculada ao processo respectivo. O procedimento, aqui, tem início com a remessa do processo em que a constrição tenha sido determinada à chamada “Central de Convênios” do sistema eproc, oportunidade na qual a unidade judiciária deve preencher um formulário com dados do devedor e do valor almejado. Depois, perfectibilizada a ordem, os autos lhe são devolvidos em localizadores alternativos, conforme o resultado tenha sido positivo ou negativo, o que deve ocorrer em prazo estimado de 5 dias, contados da remessa à CAMP. Em caso de apreensão de numerário inferior a R\$ 100,00, o robô realiza automaticamente o desbloqueio, desde que a unidade selecione essa opção no formulário de envio. Noutro sentido, na hipótese de consulta quanto a múltiplos executados, há possibilidade de cada um deles sofrer constrição equivalente ao valor global da dívida, de vez que este é visado pela ferramenta em relação a cada CPF. Em tais casos, portanto, compete à unidade judiciária realizar o desbloqueio.

Uma possibilidade de incremento na ferramenta é a habilitação para operar com a função “teimosinha” do Sisbajud, a qual realiza tentativas múltiplas de bloqueio. (Franzen, 2022, p. 43-44).

O Diretor de Tecnologia da Informação (DTI) do PJSC confirma a existência do “**ROBÔ AZ-PROC**”, informação obtida no portal JURISTEC, também resumido no portal do PJSC, em atividade e teste no PJSC, o qual estaria incorporando facilidades do aplicativo ChatGPT em suas multitarefas. O Diretor da DTI destaca apenas que tal ferramenta não foi desenvolvida pela DTI. Tais **robôs, contendo Inteligência Artificial são mais detalhados a seguir.**

4.4.4 Grupo de Trabalho para tratar da Inteligência Artificial. (TJSC, 2022).

O Poder Judiciário de Santa Catarina (PJSC) criou, por meio da resolução GP nº 42/2022, o **grupo de trabalho para tratar da Inteligência Artificial**. A intenção é **organizar, racionalizar e direcionar os objetivos institucionais, as iniciativas voltadas à automatização de procedimentos judiciais e à aplicação de ferramentas de Inteligência Artificial na tramitação do processo judicial eletrônico no Judiciário catarinense.**

Quando da criação do grupo de trabalho, o coordenador do grupo de trabalho foi o desembargador Diogo Nicolau Pítsica (e continua até o momento). O juiz de Direito Tanit Adrian Perozzo Daltoé e o servidor Gerson Bovi Kaster, também compõem o grupo durante o biênio 2022-2024, de acordo com a Portaria GP nº 876/2022. Dentre as **atribuições** estão a proposição de normas e regulamentos acerca da aplicação de ferramentas de Inteligência Artificial nos processos judiciais eletrônicos; priorização das demandas de automatização; e

coordenação do desenvolvimento e a execução de projetos e ações relacionados a procedimentos judiciais.

Importante anotar que o grupo de trabalho se sujeitará às políticas, estratégias, metas, diretrizes, prioridades e aos princípios de governança e de gestão de tecnologia da informação definidas pelo Comitê de Governança de Tecnologia da Informação (CGOVTI). A iniciativa do Judiciário catarinense atende a resolução nº 332/2020, do Conselho Nacional de Justiça (CNJ), que dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Já as regras para o uso de Inteligência Artificial foram definidas pela portaria nº 271/2020, também do CNJ.

Dentro da Diretoria Geral Administrativa (DGA), a **Divisão da Tecnologia da Informação – DTI** é a diretoria responsável pela definição de estratégias e políticas para o uso da TI, no âmbito do Poder Judiciário catarinense, de modo a assegurar o alinhamento de TI com as demandas internas e externas; a segurança das informações e a atualização tecnológica. Compete ainda à DTI, a gestão das divisões de pesquisa, desenvolvimento e aplicação de novas tecnologias de informação; de manutenção de sistemas, equipamentos e canais de comunicação, disseminação do conhecimento sobre a utilização da informática e prestação de suporte em todas as unidades organizacionais do PJSC.

A missão da DTI, definida em seu PETI 2016/2020, consiste em:

“Promover a aplicação da tecnologia da informação para que o Poder Judiciário de Santa Catarina alcance seus objetivos estratégicos”.

A visão da DTI é:

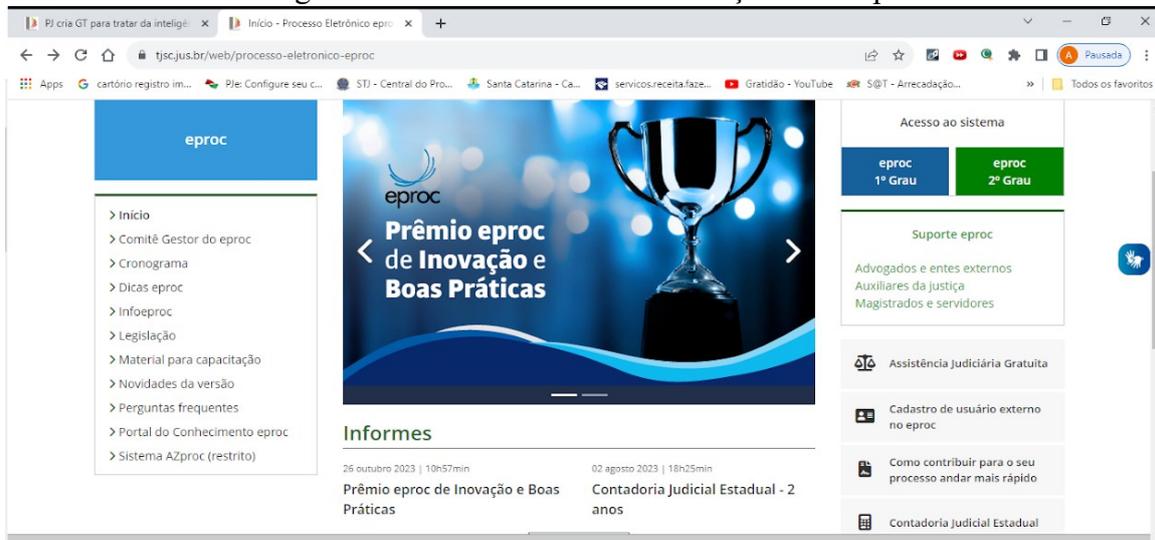
“Ser reconhecido como unidade estratégica e de referência na governança e na prestação de serviços de TI”. (Dados colhidos da página no site do TJSC, 11/2023).

4.4.5 ROBÔ AZ-PROC DO PJSC. Robô AZ-PROC do PJSC incorpora facilidades do aplicativo CHATGPT em suas multitarefas.

O AZ-proc (Figura 4) – aplicativo desenvolvido para facilitar a rotina de trabalho no Poder Judiciário – um robô multitarefas, **incorpora o ChatGPT**, uma aplicação baseada em Inteligência Artificial que utiliza uma rede neural artificial para gerar respostas a partir de uma grande quantidade de dados previamente treinados. (Portal Juristec, 2023).

A aplicação com Inteligência Artificial foi inserida na página do **EPROC** no site tjsc.jus.br, acessível de forma restrita por servidores e magistrados do Poder Judiciário Catarinense.

Figura 4 – Prêmio EPROC de inovação e boas práticas



Fonte: TJSC (2019)⁸

AZ-proc (Figura 5) foi lançado no TJSC em outubro de 2020, e durante toda a trajetória passou por dezenas de versões, como explica o chefe de cartório da 1ª Vara de Araquari, Daniel Henrique Sprotte Lima, que integra a equipe do AZ-Proc desde o início: “Incorporar a ferramenta do ChatGPT quase simultaneamente com o que acontece no mundo é muito significativo e de grande valia para quem usa o Robô. Os magistrados e servidores que utilizarem o recurso terão otimização considerável de trabalho, tanto para obter respostas mais complexas e humanizadas, quanto para resumir e alterar textos de forma mais efetiva. Além disso, o ChatGPT é capaz de responder perguntas, fornecer informações e até mesmo manter diálogos longos e complexos com usuários. É a tecnologia atuando em favor da eficiência”, finaliza. (PJSC, site tjsc.jus.br).

Para acessar a novidade de dentro do AZ-proc, o servidor realiza um cadastro no sistema e recebe automaticamente créditos para uso experimental, ao findar o limite há uma taxa dos desenvolvedores. “Como o AZ-proc é essencialmente uma aplicação que trabalha com a automatização de texto, incorporar o ChatGPT é algo que, a meu ver, vai agilizar o trabalho no judiciário. Quanto aos créditos, ainda estou dentro do meu limite, mas pretendo fazer o pagamento do encargo quando eles acabarem, pois a ferramenta faz a diferença.”, ressalta Ricardo do Valle Dias, técnico de suporte em informática (TSI) da comarca de São Francisco do Sul e idealizador do AZ-proc. (Juristec, 2023).

⁸ Disponível em: [https://www.tjsc.jus.br/web/processo-eletronico-eproc/-/premio-eproc-de-inovacao-e-boas-praticas#:~:text=O%20pr%C3%AAmio%20foi%20instituído%20em,servidores%20de%20toda%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o](https://www.tjsc.jus.br/web/processo-eletronico-eproc/-/premio-eproc-de-inovacao-e-boas-praticas#:~:text=O%20pr%C3%AAmio%20foi%20instituído%20em,servidores%20de%20toda%20a%20organiza%C3%A7%C3%A3o.). Acesso em: 02/05/2022.

Figura 5 – Ilustração da ferramenta AZ-PROC com ChatGPT



Fonte: Juristec (2023)⁹.

O AZ-proc – idealizado pelo servidor Ricardo do Valle Dias, técnico de suporte em informática (TSI) da comarca de São Francisco do Sul – **disponibiliza recursos que vão desde a digitação direta de senha até a automatização de tarefas repetitivas e a configuração de atalhos**. Possui ainda funções específicas para utilização em conjunto com o eproc (sistema eletrônico de processos judiciais do TJSC), embora possa ser empregado, inclusive, para respostas padrão no e-mail e em outros sistemas Windows.

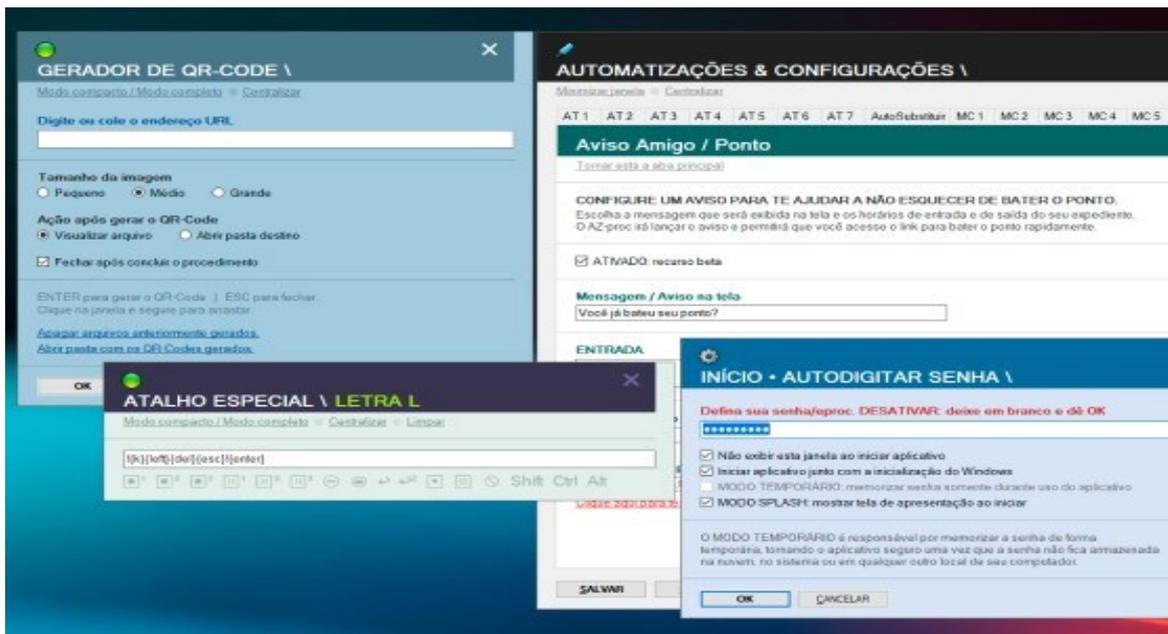
A ferramenta já está disponível (Figura 6), e quem já teve a oportunidade de a testar aprovou. “Passei a produzir aproximadamente 30% a mais após a instalação do AZ-proc. É uma funcionalidade melhor que a outra, e ainda são acrescentadas melhorias a cada nova versão”, garante Daniel Henrique Sprotte Lima, chefe de cartório da 1ª Vara de Araquari. **“O aplicativo foi essencial na tarefa de padronizar a comunicação da unidade, principalmente entre cartório e gabinete. Um exemplo é a ferramenta 'auto-substituir', onde usamos palavras-chaves para inclusão de elementos visuais de organização e roteiros com os passos do processo**. Com isso, houve aumento significativo na produção e na qualidade,” garante Fabio Brusamarello, chefe de cartório da 2ª Vara Cível de São Francisco do Sul (TJSC, notícias 2022).

O reconhecimento pelo trabalho vem dos colegas e, agora, pela seleção em primeira etapa para concorrer ao Prêmio Innovare na categoria Justiça e Cidadania. Nessa fase, o TSI

⁹ Disponível em: <https://portaljuristec.com.br/2023/03/18/robo-az-proc-do-pjsc-incorpora-facilidades-do-aplicativo-chatgpt-em-suas-multitarefa/>. Acesso em: 28/12/2023.

receberá a visita de um consultor para a apresentação da iniciativa, “É um misto de sentimentos: surpresa, por um lado, porque, mesmo acreditando no potencial do aplicativo, sei que existem muitos outros bons trabalhos e novas soluções no âmbito do Judiciário; e reconhecimento, pois ainda que seja apenas uma etapa o projeto atendeu aos pré-requisitos e foi aprovado pela comissão”, comemora Ricardo (TJSC,2022).

Figura 6 – Imagem demonstração do aplicativo TJSC



Fonte: TJSC (2022)¹⁰

4.4.6 CGJ Lança Projeto-Piloto do SAREF na Vara de Execuções Penais da Comarca de Criciúma.

Conforme veiculado no site de notícias do PJSC (tjsc.jus.br, 2023), após meses de estudos capitaneados pela Corregedoria-Geral da Justiça, em cooperação com a **Diretoria de Tecnologia e Informação** e a Diretoria de Suporte à Jurisdição de Primeiro Grau, foi lançado em 30 de outubro de 2023, um projeto-piloto de implantação e uso da ferramenta SAREF - Sistema de Apresentação Remota por Reconhecimento Facial na Vara de Execuções Penais da comarca de Criciúma.

O projeto do Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) tem uma trajetória que demonstra o **compromisso contínuo da instituição em tornar a justiça mais acessível,**

¹⁰ Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/aplicativo-desenvolvido-por-tsi-catarinense-esta-entre-selecionados-do-premio-innovare>. Acesso em: 12/12/2022.

eficiente e adaptada à era digital. Isso começou com a publicação da Orientação Conjunta n. 07/2022, que permitiu aos juízos de primeiro grau utilizar o Balcão Virtual para comparecimentos periódicos, substituindo as apresentações físicas dos beneficiários. Posteriormente, a iniciativa evoluiu para o desenvolvimento de um aplicativo de celular com diversas funcionalidades, incluindo intimação, pagamento de custas processuais, reconhecimento facial e georreferenciamento de reeducandos. (TJSC, 2023).

Enquanto o tempo passou, a busca de iniciativas similares junto a outros tribunais possibilitou o encontro da ferramenta “SAREF”, do Tribunal de Justiça do Distrito Federal e dos Territórios, que permite a apresentação de jurisdicionados perante a Justiça através de seus celulares, ainda que inicialmente por meio de um navegador de internet, solução que atendia parcialmente os objetivos do projeto catarinense. (TJSC, 2023).

O SAREF, em um estágio posterior, foi adotado pelo **Conselho Nacional de Justiça e incorporado à Plataforma Digital do Poder Judiciário (PDPJ)**. Isso permitiu avanços significativos, como a integração com o Sistema Eletrônico de Execução Unificada (SEEU), o acesso a suporte técnico qualificado para adaptações no sistema e a capacidade de adaptar a **ferramenta** à realidade de trabalho dos tribunais estaduais. (TJSC, 2023).

Essa última etapa permitiu que Santa Catarina desenvolvesse testes para criar um projeto-piloto na Vara de Execuções Penais da comarca de Criciúma, com início na próxima segunda-feira, dia 30 de outubro, duração prevista de 60 dias e intenção de expansão para as demais comarcas do estado no próximo ano.

Além dos evidentes benefícios para os mais de 1.100 jurisdicionados que, a partir de agora, se apresentarão virtualmente na vara piloto, estima-se uma redução de até 80% do tempo atualmente gasto com atendimentos na unidade, que poderá ser revertido em favor da qualificação dos servidores e melhoria na efetividade da prestação jurisdicional.

Quando implantado definitivamente, o sistema atenderá 3.323 pessoas em cumprimento de suspensão condicional da pena, 4.517 em livramento condicional e 37.516 apenados do regime aberto (TJSC, notícias, 25/10/2023).

4.4.6.1 RENOVAJUD /TJDF (CNJ, RENOVAJUD, 2023).

O Sistema de Apresentação Remota e Reconhecimento Facial - SAREF foi criado pela Assessoria de Ciência de Dados do TJDF - ACID para responder ao seguinte desafio proposto

pela Vara de Execuções das Penas em Regime Aberto – VEPERA: como manter, de forma segura, a apresentação periódica de apenados, severamente prejudicada pela pandemia do Covid-19. (TJSC, 2023).

No projeto de Inteligência Artificial, que representa o primeiro caso nacional de apresentação criminal remota, o Laboratório Aurora realizou inicialmente estudos sobre o perfil dos apenados. Esses estudos destacaram desafios relacionados ao grau de escolaridade dos apenados, ao acesso a tecnologias e ao letramento digital. Com base nesses dados, o Aurora contribuiu para a definição da navegação do usuário no site do Tribunal e também para o desenvolvimento das telas do sistema e de manuais explicativos. O objetivo era aprimorar a experiência do usuário e otimizar o processo de apresentação de apenados na VEPERA.

Além da versão mobile do SAREF, o projeto também concebeu um totem de autosserviço, localizado na própria VEPERA, a fim de atender a todos que não dispusessem de equipamentos eletrônicos ou de outras formas de conectividade.

Para tanto, o Laboratório buscou compatibilizar a versão do SAREF destinado ao totem com as melhores práticas de acessibilidade e inclusão, além de conceber o modelo de seu suporte físico.

Como dinâmica de trabalho, o Aurora conduziu oficinas de revisão da linguagem, de design das telas do sistema e de discussão de requisitos de acessibilidade, usabilidade e interatividade do totem.

Além do totem de autosserviço, a apresentação criminal também foi disponibilizada por meio do SAREF Mobile, nome dado ao módulo que permite a utilização do SAREF por celular. É necessário somente que o apenado disponha de um dispositivo de telefonia móvel com câmera e acesso à internet para realizar o acesso pela página do TJDFE e se conectar ao SAREF. Dessa forma, é possível fazer a apresentação de onde o usuário estiver.

No início de 2023, mais de 15 mil apenados já haviam sido beneficiados com o uso do SAREF, tendo o sistema sido expandido também para a Vara de Execuções das Penas e Medidas Alternativas (VEPEMA), além de existirem estudos de expansão do sistema para outras unidades judiciárias do TJDFE.

4.4.7 “Robô Subscritor” – Vai Aprimorar Atividades na Justiça de Santa Catarina.

Em cumprimento ao disposto na Resolução n. 113/2010, do Conselho Nacional de Justiça, em razão da necessidade de emissão dos atestados de pena a cumprir, integrantes dos

Núcleos II, III e V da Corregedoria-Geral da Justiça e da Diretoria de Suporte à Jurisdição de Primeiro Grau criaram um fluxo de atendimento para auxiliar na confecção, assinatura e impressão de todos os documentos no SEEU, em todas as unidades do Estado. (TJSC, 2023).

Para a realização da tarefa, foi desenvolvido o "**Robô Subscritor**" (Figura 7): um conjunto de algoritmos que promoveu a emissão, a assinatura em bloco e a juntada aos processos de 23.812 atestados de pena. A última fase de todo o procedimento é a baixa individual dos documentos assinados, com organização em pastas específicas e disponibilização de recurso para emissão em bloco dos documentos, a critério da unidade judicial.

De acordo com o juiz-corregedor do Núcleo V, Mauro Ferrandin, que acompanhou o fluxo e assinou os documentos, "o uso de mecanismos de Inteligência Artificial para a execução de rotinas padronizadas reduz o tempo do processo, qualifica o trabalho das unidades e reverte seus resultados em benefícios para o jurisdicionado".

A corregedora-geral da Justiça, desembargadora Denise Volpato, destacou que "mais uma vez a Corregedoria-Geral da Justiça faz uso de recursos tecnológicos para potencializar o já conhecido e reconhecido apoio que tem prestado à atividade jurisdicional do primeiro grau, com a agilidade e eficiência necessárias à realização das tarefas". A exemplo dos outros robôs, o "Robô Subscritor" tem potencial para auxiliar em inúmeras outras frentes de trabalho, que serão detectadas e mapeadas em tempo oportuno. "O uso desses algoritmos", finaliza, "veio para ficar e se consolida como serviço de alta qualidade e baixo custo, promovendo a ajuda necessária diante do alto volume de trabalho vivenciado pela Justiça de primeiro grau". (TJSC, 2023).

Figura 7 – Robô Subscritor



Fonte: TJSC (2022)¹¹

4.4.8 Robô de óbitos da CGJ.

Por intermédio da Circular CGJ n. 196/2021, a Corregedoria-Geral da Justiça (CGJ) do Poder Judiciário de Santa Catarina noticiou a disponibilização de nova ferramenta eletrônica destinada a automatizar as rotinas de trabalho repetitivas do primeiro grau de jurisdição. Com entrada em funcionamento, os robôs de consulta de óbitos (Figura 8) desenvolvidos de forma colaborativa pelo órgão e pela Diretoria de Tecnologia da Informação (DTI) do TJSC são capazes de, sem intervenção humana, localizar informações sobre o eventual falecimento de réus e executados em processos judiciais, extraíndo, inclusive, certidões de óbito para instruir os autos em caso de necessidade.

Trata-se de sistema similar, portanto, ao que já está disponível para pesquisa automatizada de endereços das partes do processo (TJSC, 2023).

¹¹ Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/robo-subscrutor-vai-aprimorar-atividades-da-justica-de-santa-catarina/>. Acesso em: 01/02/2023.

Figura 8 – Robô de óbitos



Fonte: TJSC (2022)¹².

A nova ferramenta de consulta passa a fazer parte do instrumental utilizado pela Central de Auxílio à Movimentação Processual (CAMP) da Corregedoria na movimentação de processos em lote. Seu funcionamento consiste em captar os números de CPF vinculados aos polos passivos de determinado conjunto de ações e, a partir deles, averiguar a existência de registro de óbitos no sistema CRC JUD, que dá acesso à base cadastral da Central de Informações do Registro Civil. Localizados os dados pertinentes, os robôs podem extrair relatório da pesquisa ou, caso o juízo de direito solicitante entenda necessário, requerer que se confeccione certidão de óbito para instrução do processo. Qualquer que seja a forma escolhida, com a juntada aos autos, é lançado um ato ordinatório intimando a parte adversa para manifestação no prazo de 15 dias, com possibilidade, ainda, de configurar o sistema para que outros sujeitos cadastrados no processo sejam instados. (TJSC, 2023).

O fornecimento do serviço ocorrerá mediante requerimento da unidade judiciária interessada, que deverá encaminhá-lo pela Central de Atendimento Eletrônico (opção “Corregedoria-Geral da Justiça – Foro Judicial”) ao Núcleo II – Estudos, Planejamento e Projetos –, onde será atendido de acordo com a ordem cronológica de recebimento. Na oportunidade, será possível ajustar os detalhes sobre a forma de atuação, como o tipo de informação a ser extraída do sistema (relatório ou certidão de óbito) ou as partes que deverão ser intimadas do resultado da pesquisa. As consultas serão realizadas em rotina semanal, e o prazo de conclusão, na hipótese de a certidão de óbito se fazer necessária, será de duas semanas;

¹² Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/robo-de-obitos-da-cgj-conclui-pesquisa-em-toda-a-base-de-processos-do-seeu?redirect=%2Fweb%2Fimprensa%2Fnoticias>. Acesso em: 22/12/2023.

sendo o caso de se gerar um relatório somente, as etapas tendem a acontecer de modo mais célere.

Posta em prática em caráter piloto na 1ª Vara Criminal de Chapecó e na 1ª Vara Criminal de Criciúma, a ferramenta sinalizou excelentes resultados. No caso de Criciúma, notadamente, após análise de 76 processos, foram efetivadas 46 extinções sem resolução de mérito e devolvidas três cartas precatórias por impossibilidade de cumprimento, o que levou o magistrado titular daquele juízo, Evandro Volmar Rizzo, a qualificar o serviço como uma “excelente iniciativa da CGJ no sentido de dar efetividade à prestação jurisdicional”. Acerca de sua experiência, o juiz de direito asseverou que “o uso da ferramenta proporcionou a antecipação da extinção de processos com celeridade, sem a prévia intervenção de colaboradores da nossa unidade, de modo que tivemos dupla vantagem com a concentração dos esforços nos processos em tramitação e redução do acervo”.

Igualmente elogiosa foi a opinião do juiz Jeferson Osvaldo Vieira, da unidade de Chapecó, para quem “o aplicativo desenvolvido pela Corregedoria-Geral da Justiça, testado com êxito na 1ª Vara Criminal de Chapecó, será de extrema valia para a organização do acervo das varas criminais, pois permite identificar de forma ágil a existência de óbito de réus em ações penais, de modo a permitir a decretação da extinção da punibilidade e também evitar a prática de atos processuais inúteis”. Relata o magistrado que “o período de testes permitiu localizar e trazer aos autos as certidões de óbito de muitos réus cujos processos estavam há anos suspensos ou com mandado de prisão aberto. O aplicativo permitirá que o relatório estatístico do acervo seja depurado, tudo com muita facilidade e sem a necessidade de trabalho manual do juiz ou de servidores da unidade. Sem dúvida será uma ferramenta muito útil no cotidiano forense”.

Envolvido no projeto que deu origem à novidade, o juiz-corregedor do Núcleo II, Silvio José Franco, ficou animado com suas perspectivas. “Nos últimos tempos, esta Corregedoria tem promovido iniciativas ligadas à automatização de atos processuais, buscando incrementar a celeridade e a eficiência da máquina judiciária e, por conseguinte, a qualidade da prestação jurisdicional. Os robôs de pesquisa de endereço constituíram, em minha visão, um passo decisivo nesse sentido e, agora, a nova ferramenta de consulta de óbitos avança um pouco mais nesse caminho, permitindo que se identifiquem de pronto os processos sem condições de prosperar, que estejam apenas atrasando a tramitação dos demais, ou nos quais se faça necessário regularizar o quanto antes a situação do polo passivo, evitando a prática de sucessivos atos infrutíferos.” O magistrado alertou ainda que, nada obstante a implementação para testes em dois juízos criminais, “o âmbito de atuação dos robôs não se restringe à área

penal, antes beneficiando unidades de qualquer competência que detenham processos contra pessoas falecidas em seu acervo”.

A corregedora-geral da Justiça, desembargadora Soraya Nunes Lins, também se mostrou otimista com a iniciativa. “Este novo serviço, a exemplo de outros implementados nos últimos meses, mostra-se extremamente vantajoso pela capacidade de desonerar o primeiro grau da prática de uma série de rotinas repetitivas que não exigem, a rigor, o conhecimento especializado dos servidores cujo tempo e capacidade produtiva são assim consumidos. O resultado dos novos métodos, parece seguro dizer, é mais tempo livre para o desempenho de atos onde a intervenção humana é realmente necessária, o que conduz a uma maior agilidade e a um resultado de mérito mais efetivo”, afirmou (TJSC, 2021).

O robô de pesquisa de óbitos foi recentemente ajustado para possibilitar que a pesquisa seja realizada em todos os CPFs da base de processos do sistema SEEU. Ao final, das 76.903 partes, foram encontrados 1.106 óbitos (1,43%). Nos próximos dias ocorrerá a juntada das certidões de óbito nos últimos processos, com a remessa do feito ao ato judicial subsequente (TJSC, 2022).

Para a servidora Talita Cordeiro, chefe da Secretaria de Suporte à Jurisdição Criminal, o emprego do robô de óbitos no âmbito da execução penal foi de extrema importância para as unidades judiciais, explicando:

Localizar as certidões de óbito em PECs era uma rotina trabalhosa, demorada, e em vários casos não se conseguia a certidão mesmo após diversos oficiamentos (sic). Importante destacar que a juntada dos óbitos ocorreu em processos que se encontravam em diferentes fases processuais, sendo que, se não tivéssemos conhecimento dos óbitos, os processos tão cedo não seriam extintos. Pelo contrário, demandariam muito trabalho às unidades na realização de buscas de endereços, certificações, intimações, etc. Sem dúvida isso trouxe muita agilidade e poupou muito trabalho para as unidades, que podem destinar os esforços para demandas mais urgentes" (TJSC, 2023).

A corregedora-geral da Justiça comemorou os resultados, que vão auxiliar as unidades no impulso dos processos e na organização do acervo em tramitação, com o consequente arquivamento de feitos pela ocorrência do óbito do apenado.

4.4.9 Projetos Lançados no Sinapses do CNJ.

Embora diversas ferramentas contendo Inteligência Artificial já sejam usadas no PJSC, cada vez mais incorporadas ao EPROC, como forma de auxiliar na maior celeridade na prestação jurisdicional, na plataforma SINAPSES do CNJ, consta apenas um projeto lançado (base 2022). Trata-se de um robô classificador. O Diretor de Tecnologia da Informação do

Tribunal de Justiça, em entrevista ao pesquisador desta dissertação, que foi firmado convênio com o SINAPSES, que em breve deverá constar naquela plataforma para conhecimento geral.

Conforme anotado na obra de Janine Ramos (2022, local 227) consta projeto de incremento dos Mecanismos de Pesquisa de Jurisprudência com IA (TJSC):

De acordo com o Painel “Projetos com Inteligência Artificial no Poder Judiciário” (CNJ), está em desenvolvimento no TJSC projeto para **incremento de mecanismos de pesquisa de jurisprudência com IA**. Conforme descrição do Painel (CNJ), A primeira etapa do projeto consiste na identificação de citações a conteúdos decisórios com efeitos vinculantes - art. 927, CPC (RE, REsp, súmulas e IRDR) - nas decisões resultantes da pesquisa. Essas citações serão indexadas, vinculadas às respectivas decisões para que sejam apresentadas, agrupadas e sumarizadas, na tela de pesquisa da jurisprudência. As citações serão extraídas utilizando expressões regulares. A segunda etapa visa identificar uma “decisão paradigma” nos resultados da busca de jurisprudência. As informações extraídas na primeira etapa terão bastante relevância na solução. **Em suma, o projeto visa a identificação, nas decisões pesquisadas, de menção a precedentes vinculantes, para agrupamento e sumarização no resultado da busca de jurisprudência, bem como identificação de “decisão paradigma”.** Ainda de acordo com o Painel (CNJ), a solução teve como fatores motivadores a busca por inovação e a melhora da qualidade geral das decisões. Está sendo desenvolvida para o sistema eProc, com as linguagens de programação Java e Python. A ferramenta aplica recursos de análise de texto e organização de dados. (Ramos, 2022, local 227, grifo nosso).

Tal projeto, todavia, não apareceu no último painel do Sinapses. Talvez para realizar algum ajuste. O que se tem certeza é que lá está lançado, atualmente, um projeto classificador de documentos, o que foi confirmado pelo Diretor de Tecnologia da Informação do PJSC. Também há informação dada por aquele Diretor de que outro convênio está sendo realizado com o CNJ e será lançado no Sinapses.

Generosamente, de forma a contribuir com a presente pesquisa, recebeu-se da **Diretoria de Tecnologia e Informação do PJSC**, em junho de 2023, **correspondência prestando esclarecimentos e informações quanto às ferramentas, projetos e soluções em teste**, projetadas e postas em uso no PJSC, nos limites do que a legislação permite informar, como segue, “in verbis”: **Soluções de Inteligência Artificial no Judiciário:**

Apresenta-se a descrição por tipo de funcionalidade e aplicações possíveis no Judiciário, assim como informações adicionais do que já está implantado nos sistemas judiciais em uso atualmente no Poder Judiciário de Santa Catarina (PJSC).

IA.x) Tipo de Funcionalidade: informa um tipo de técnica ou tecnologias de IA a serem aplicadas em diferentes contextos do negócio Judicial para tornar mais eficiente a tramitação do processo judicial.

IA.x.y) Aplicação da funcionalidade no Judiciário: Indica em que contexto a funcionalidade poderá ser utilizada no Judiciário, assim como o que o PJSC possui disponível no sistema eproc.

IA.1) Classificação

IA.1.1) Classificação por Assunto Judicial: atualmente a classificação do assunto judicial no processo judicial é realizada pelo Advogado no momento do petiçãoamento da inicial, podendo ser retificada posteriormente pelos Cartórios ou Gabinetes. Ocorre que em muitos processos judiciais, em razão também da grande quantidade de assuntos judiciais existentes na TPU/CNJ (Tabela Processual Unificada do CNJ), a classificação do assunto (Figura 9) é cadastrada incorretamente, e isso poderá prejudicar a distribuição do processo para o órgão julgador competente, tanto no primeiro como no segundo grau, além de distorcer dados estatísticos. Em resumo, a classificação incorreta do assunto judicial poderá retardar o julgamento do processo judicial, exigindo que o mesmo seja redistribuído para um juízo competente.

Solução no eproc: Essa solução já foi disponibilizada no PJSC. No sistema eproc, quando novos processos judiciais são protocolados, o sistema compara o assunto informado pelo advogado com os assuntos cadastrados em outros processos já sentenciados, e em caso de divergências, o sistema sugere alguns assuntos, por ordem de relevância, para que o cartório realize a retificação (Figura 9).

Figura 9 – Assuntos informados x cadastrados



Assuntos [Editar](#) (Assunto não validado)

Código	Descrição	Principal
040123	Aposentadoria da Pessoa com Deficiência (LC 142/2013), Benefícios em Espécie, DIREITO PREVIDENCIÁRIO	Sim

Assunto principal: Aposentadoria da Pessoa com Deficiência (LC 142/2013), Benefícios em Espécie, DIREITO PREVIDENCIÁRIO

Assuntos:

- Aposentadoria da Pessoa com Deficiência (LC 142/2013), Benefícios em Espécie, DIREITO PREVIDENCIÁRIO [Salvar](#) | [Cancelar](#)

 O assunto principal do processo foi verificado e não está de acordo com as sugestões do sistema.

Sugestões do sistema (em ordem de relevância):

Código	Descrição	Ação disponível
04010201	Aposentadoria por Idade - Urbana (art. 48/51), Aposentadoria por Idade (Art. 48/51), Benefícios em Espécie, DIREITO PREVIDENCIÁRIO ↓	Retificar atuação
040102	Aposentadoria por Idade (Art. 48/51), Benefícios em Espécie, DIREITO PREVIDENCIÁRIO ↓	Retificar atuação
040119	Aposentadoria por Tempo de Contribuição (Art. 55/6), Benefícios em Espécie, DIREITO PREVIDENCIÁRIO ↓	Retificar atuação

Retifique o assunto do processo ou clique em "Manter assunto atual" para ignorar a sugestão.

[Manter assunto atual](#)

Fonte: e-proc¹³

IA.1.2) Classificação por Tipo de Documento: A classificação do tipo de documento (petição, procuração, anexo, pedido de intimação etc) é realizada pelo Advogado no momento do petiçãoamento. A classificação incorreta dos documentos poderá dificultar a análise dos pedidos pelo Cartório e Gabinete, além de poder inviabilizar a utilização de automatizações.

Solução no eproc: Ainda não dispomos de projeto específico para classificação de tipos de documentos.

¹³ Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/processo-eletronico-eproc/perguntas-frequentes>. Acesso em: 22/01/2024.

IA.1.3) Classificação por Tipo de Petição: A classificação do tipo de petição (Apelação, ofício, réplica, petição etc) é realizada pelo Advogado no momento do peticionamento. A classificação de petições de forma genérica (petição), reduzem as possibilidades de automação e de estruturação dos dados que constam no pedido dos advogados (Figura 10).

Solução no eproc: Essa solução ainda não foi implantada no PJSC.

Características da solução que auxilia o advogado na correta classificação do tipo de petição:

- Sistema identifica um padrão de texto para cada tipo de petição existente;
- Quando advogado classifica documento como 'Petição' (genérico), o sistema identifica o tipo de petição específico mais adequado e oferece uma sugestão de classificação;
- Advogado pode aceitar a sugestão ou manter tipo genérico.

Figura 10 – Classificação da petição.

O sistema identificou que o evento a ser lançado e o documento classificados como "PETIÇÃO" seriam melhor classificados, respectivamente, como "PETIÇÃO - PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO" e "PEDIDO DE RECONSIDERAÇÃO". Deseja realizar a alteração sugerida?



Fonte: e-proc¹⁴

IA.1.4) Classificação por Tema e Controvérsias: Atualmente existe significativa dificuldade na classificação de temas do STJ, STF e do próprio Tribunal dada a quantidade de temas possíveis. Essa dificuldade é ainda mais evidente no primeiro grau.

Solução no eproc: Essa solução ainda não foi implantada no PJSC.

O funcionamento da mesma ocorre a partir da análise de recursos especiais, extraordinários e pedidos de uniformização nacional e comparação desses com recursos já classificados (Figura 11).

¹⁴ Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/processo-eletronico-eproc/perguntas-frequentes>. Acesso em: 24/01/2024.

Figura 11 – Recursos

Temas Repetitivos e com Repercussão Geral

Temas sugeridos com base no conteúdo dos recursos aos tribunais superiores:

Evento	Documento analisado	Temas sugeridos	Temas informados pelo peticionante
22	RECEXTRA1	Tema STF - 660 (54%), Tema STF - 895 (46%)	
23	RECESPEC1	Tema STJ - 995	

Fonte: e-proc

IA.2) Tipo de Funcionalidade: Similaridade de Documentos ou Processamento de Linguagem Natural

IA.2.1) Classificação por Conteúdo: Permite a triagem automática de petições padronizadas através da comparação de petições semelhantes. Essa funcionalidade também permite realizar filtros por palavras ou frases chaves que se repetem nessas petições.

Solução no eproc: Solução tem demonstrado utilidade em competências onde ocorrem muitas petições repetidas, tal como Fiscal e Bancária.

A unidade judicial cadastra um conjunto de documentos similares e/ou palavras/frases chaves para filtrar os documentos e realizar a triagem automatizada das petições iniciais ou intermediárias.

- Usa esse conjunto como critério em uma regra de automação da triagem processual

IA.2.2) Sugestão de Modelos de Minuta (Figura 12): gabinetes possuem um grande número de modelos de textos disponíveis para diferentes tipos de decisões e julgamentos. Essa solução tem o objetivo de auxiliar Magistrados e Assessores no julgamento.

Solução no eproc: Essa solução ainda não foi implantada no PJSC. A mesma funciona a partir de um modelo de IA gerado com a classe, assunto, eventos já lançados, tipos de petição, entidades como parte, tipos de sentença, juízo, situação do processo, modelos padrão e tipo de julgamento. A partir dessas informações históricas, o sistema apresenta sugestões de minuta quando ocorre o cadastro de nova minuta num processo sem decisão.

Figura 12 – Sugestão de minuta

Nova Minuta ?

[Salvar e Editar] [Apenas Salvar] [Cancelar]

Capa do Processo

Sugestões de texto inicial

Tipo	Documento/modelo	Preferências associadas
Modelo padrão	DEFERE renovação JUDS	

Fonte: e-proc¹⁵

¹⁵ Novidades da Versão 8.12 – Eproc. Usuários Internos. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/documents/3061010/6014902/NOVIDADES+DA+VERS%C3%83O+8.12/a1d6326d-c7f2-12c4-6f25-3243ce566e68>. Acesso em: 22/06/2023.

IA.3) Tipo de Funcionalidade: Agrupamento ou Clusterização

IA.3.1) Agrupamento de documentos similares: Vários documentos do mesmo tipo, de processos judiciais de mesma competência, podem ser comparados, tal como sentença, petição inicial, apelações, contrarrazões etc. Isso para que possam ser identificados processos semelhantes e que esses sejam julgados de forma igual, conforme jurisprudência.

Solução no eproc: Já existe uma solução em uso para identificar sentenças similares. O acervo de apelações dos gabinetes de 2º grau é analisado e agrupado de acordo com a similaridade do texto da sentença do processo originário. Os dados dos processos similares são exibidos com a possibilidade de aplicação de filtros específicos.

IA.4) Tipo de Funcionalidade: Geração Textos

IA.4.1) Resumo de petições: *faz um resumo das principais informações da petição inicial e apresenta de forma otimizada com objetivo de permitir mais agilidade na análise.*

Solução no eproc: *Sistema exibe de forma rápida um resumo da petição, sem necessidade de abrir o documento. Essa solução ainda é de caráter experimental pois não foi mapeado que tipo de resumo é esperado pelos usuários e como os mesmos podem efetivamente contribuir com a celeridade processual.*

IA.4.2) Geração de Textos de Minutas: *A partir de petições iniciais e intermediárias o sistema gera textos automaticamente, tal como o Relatório de uma Sentença.*

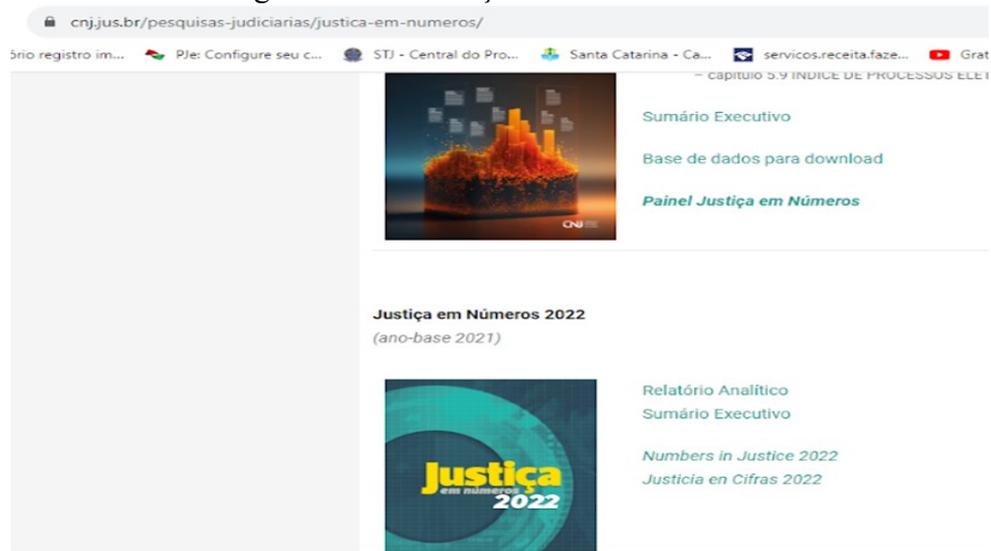
Solução no eproc: *Essa funcionalidade ainda não está disponível no eproc.*

4.4.10 Resultados PJSC no Relatório Justiça em Números.

O Conselho Nacional de Justiça publica a principal fonte das estatísticas oficiais do Poder Judiciário, anualmente, desde 2004, no Relatório Justiça em Números (Figura 13) divulga a realidade dos tribunais brasileiros, com muitos detalhamentos da estrutura e litigiosidade, além dos indicadores e das análises essenciais para subsidiar a Gestão Judiciária brasileira (CNPJ 2023).

Foi publicado o relatório referente ao ano de 2023 (Figura 13), com os dados lançados até 31.12.2022 (sempre o ano anterior ao relatório).

Figura 13 – Publicação dos relatórios CNJ



Fonte CNJ (2023)¹⁶

Nesta dissertação, aguardou-se que os dados fossem publicados, comparados e comentados pelo Poder Judiciário de Santa Catarina. Assim, para evitar conflito de informações, confiantes de que os resultados fossem semelhantes ou melhores, mas, que se piores, mereceriam atenção adequada, esta pesquisa, primeiramente, faz referência aos dados disponibilizados no exercício anterior 2.022, com dados até 31.12.2021. Na sequência, com a nova divulgação ocorrida, são lançados alguns dados, publicados, apontados no Relatório Justiça em Números 2023 (CNJ, 2023), e comentados pelo PJSC na edição especial do Boletim Informativo, de 16/11/2023, pela ASPLAN (Assessoria de Planejamento do PJSC) e NEAD (Núcleo de Estatística e Análise de Dados), do exercício de 2023 e dados até 31.12.2022.

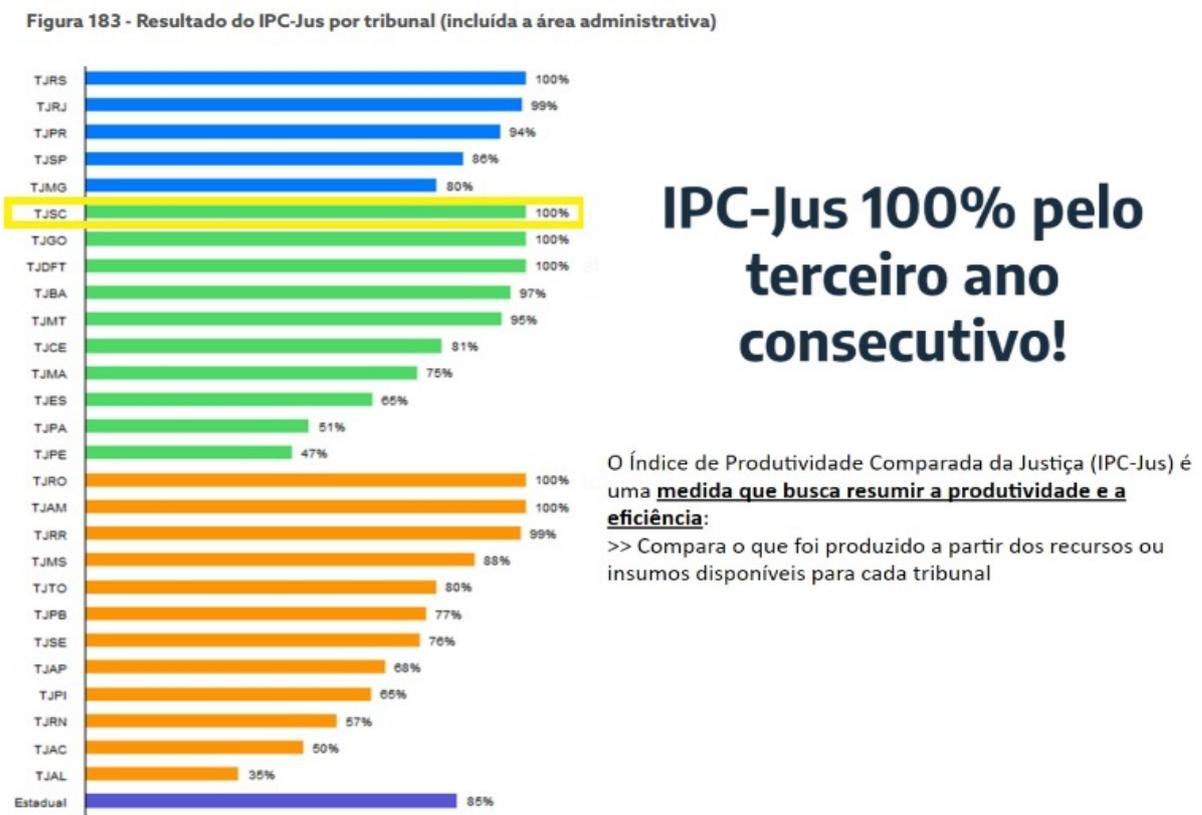
4.4.10.1 Relatório Justiça em Números 2022.

Conforme publicação de 02/09/2022, o Poder Judiciário de Santa Catarina (PJSC) manteve posição de destaque em diversos indicadores detalhados na edição do Relatório Justiça em Números 2022, anuário estatístico divulgado na quinta-feira (1º/9/2022) pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ).

¹⁶ Disponível em: <https://www.cnj.jus.br/relatorio-justica-em-numeros-2022-e-apresentado-com-dados-sobre-justica-digital/#:~:text=Relat%C3%B3rio%20Justi%C3%A7a%20em%20N%C3%BAmeros%202022%20%C3%A9%20apresentado%20com%20dados%20sobre%20Justi%C3%A7a%20Digital,-1%20de%20setembro&text=O%20Conselho%20Nacional%20de%20Justi%C3%A7a,desempenho%20da%20Justi%C3%A7a%20em%202021.> Acesso em: 20/04/2023.

O Judiciário catarinense mostrou-se protagonista no quadrante de melhor desempenho em todos os gráficos relacionados ao Índice de Produtividade Comparada da Justiça (IPC-Jus), alcançando 100% nesse indicador pelo terceiro ano consecutivo. Aquela medida visa apontar a eficiência do tribunal, o quanto teve a capacidade de produzir com os recursos disponíveis (Figura 14). O IPC-Jus varia de 0 a 100%, e alcançar o percentual máximo quer dizer que o tribunal foi capaz de baixar mais processos quando comparado com os demais tribunais, usando recursos semelhantes.

Figura 14 – Índice de Produtividade Comparada da Justiça (IPC-Jus)



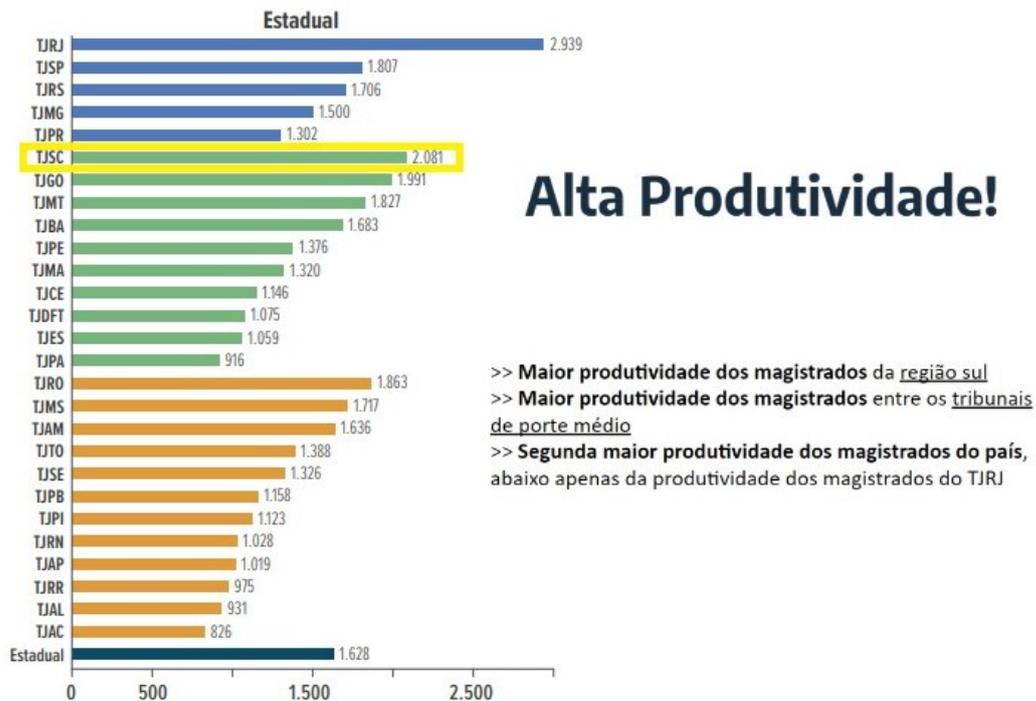
Fonte: TJSC (2023)¹⁷

O Índice de Produtividade dos Magistrados (IPM) do **Judiciário catarinense (2.081)** foi o **segundo maior do país** (atrás apenas do TJRJ) e o primeiro entre os tribunais estaduais de médio porte, além de ser o maior da região Sul. Já o Índice de Produtividade dos Servidores (IPS) registrado pelo PJSC no anuário (158) representa o terceiro maior entre os dez tribunais de médio porte. Os dois indicadores são calculados pela relação entre o volume de casos

¹⁷Disponível em: https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/justica-em-numeros-pjsc-e-protagonista-em-indicadores-de-produtividade-e-eficiencia-no-pais?p_1_back_url=%2Fpesquisa%3Fq%3Dipc%2Bjus%2B2022%26site%3D66294 Acesso em: 12/12/2023.

baixados e o número de magistrados(as) e servidores(as) que atuaram durante o ano na jurisdição (TJSC, Notícias, site, 2023, idem origem Figura 15).

Figura 15 – Alta produtividade
Figura 70 - Índice de produtividade dos(as) magistrados(as), por tribunal.



Fonte: TJSC (2023)¹⁸

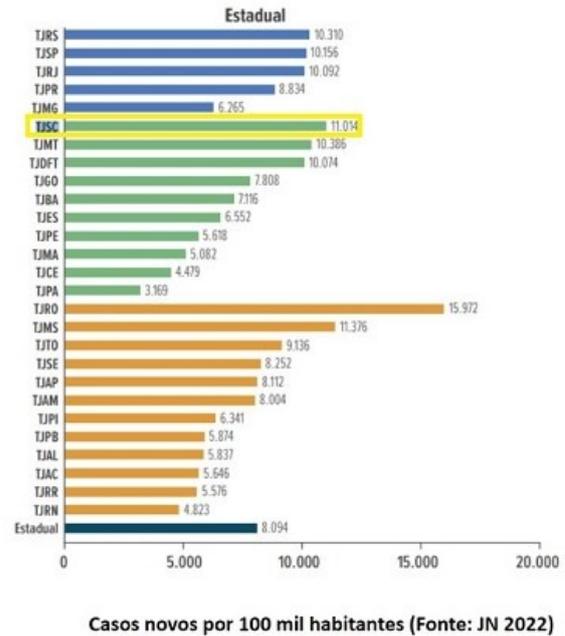
Aquele Relatório (Justiça em Números) mostra que o Judiciário catarinense concentrou a terceira maior proporção de casos novos por cem mil habitantes entre os tribunais do país, sendo a maior entre os tribunais médios e os três tribunais do Sul (11.014 casos novos para cada 100 mil habitantes) (TJSC, Notícias, site, 2023; idem Figura 16).

¹⁸ Disponível em: https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/justica-em-numeros-pjsc-e-protagonista-em-indicadores-de-produtividade-e-eficiencia-no-pais?p_1_back_url=%2Fpesquisa%3Fq%3Dipc%2Bjus%2B2022%26site%3D66294 Acesso 12/12/2023.

Figura 16 – Alta litigiosidade

Alta Litigiosidade!

- >> **Maior litigiosidade da região sul**
- >> **Maior litigiosidade entre os tribunais de porte médio**
- >> **Terceira maior litigiosidade do país, abaixo apenas do TJRO e TJMS**



Fonte: TJSC (2023)¹⁹

Em consequência de tantos casos, a **Justiça catarinense foi responsável pela maior carga de trabalho do magistrado (9.915) entre os tribunais de médio porte e os tribunais da região Sul, sendo a terceira maior carga do país, abaixo apenas do TJRJ e do TJSP.**

Na área judiciária, por sua vez, os servidores do PJSC concentraram a terceira maior carga de trabalho (736) entre os tribunais de médio porte (Figura 17).

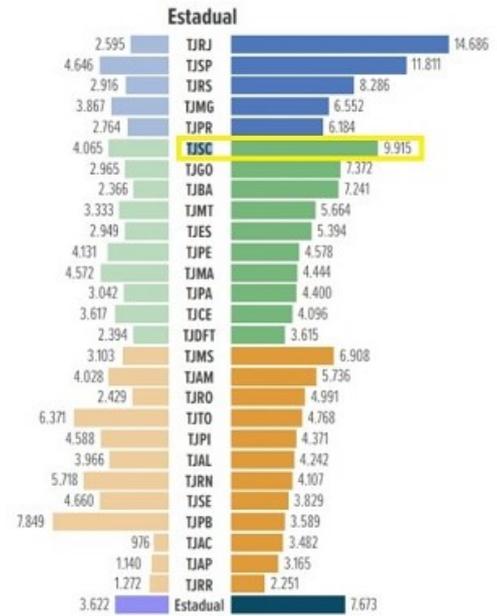
¹⁹ Disponível em: https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/justica-em-numeros-pjsc-e-protagonista-em-indicadores-de-productividade-e-eficiencia-no-pais?p_1_back_url=%2Fpesquisa%3Fq%3Dipc%2Bjus%2B2022%26site%3D66294 . Acesso em: 12/12/2023.

Figura 17 – Alta carga de trabalho

Alta carga de Trabalho!

A carga de trabalho inclui os casos novos, os processos em tramitação e os recursos internos.

- >> **Maior carga da região sul**
- >> **Maior carga entre os tribunais de porte médio**
- >> **Terceira maior carga do país, abaixo apenas do TJRJ e TJSP**



Carga de trabalho do(a) magistrado(a) (Fonte: JN 2022)

Fonte: TJSC (2023)²⁰

4.4.10.2 Relatório Justiça em Números 2023

Na publicação de 27/11/2023 (TJSC, site Notícias, 2023), comentados no Boletim Informativo Especial, produzido em 16/11/2023, pela ASPLAN (Assessoria de Planejamento do PJSC) e NEAD (Núcleo de Estatística e Análise de Dados), do exercício de 2023 e dados até 31.12.2022, constou que o Poder Judiciário de Santa Catarina (PJSC) manteve posição destacada em diversos indicadores detalhados na edição do Relatório Justiça em Números 2023, anuário estatístico divulgado pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), em sua 20ª edição.

De acordo com o relatório (Justiça em Números, 2023), o Judiciário catarinense continuou a mostrar-se protagonista no quadrante dentre os melhores desempenhos em todos os gráficos relacionados ao Índice de Produtividade Comparada da Justiça (IPC-Jus), sendo destaque pelo quarto ano consecutivo, alcançando, no ano base (2022), 99% nesse indicador. Com tal resultado o TJSC ficou em 2º lugar entre os Tribunais da Região Sul, e em 2º Lugar entre os Tribunais de Porte Médio do Brasil. Tal medida visa a apontar a eficiência do tribunal, o quanto foi capaz de produzir com os recursos disponíveis (Figura 18). O IPC-Jus varia de 0 a 100%, e alcançar o percentual de 99%, quase o máximo, significa que o tribunal foi capaz de

²⁰ Disponível em: https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/justica-em-numeros-pjsc-e-protagonista-em-indicadores-de-produtividade-e-eficiencia-no-pais?p_1_back_url=%2Fpesquisa%3Fq%3Dipc%2Bjus%2B2022%26site%3D66294 . Acesso em: 12/12/2023.

baixar mais processos quando comparado com os demais, com recursos semelhantes. Cabe frisar que a média nacional de 83% é inferior ao resultado alcançado pelo TJSC.

Figura 18 – Alta carga de trabalho



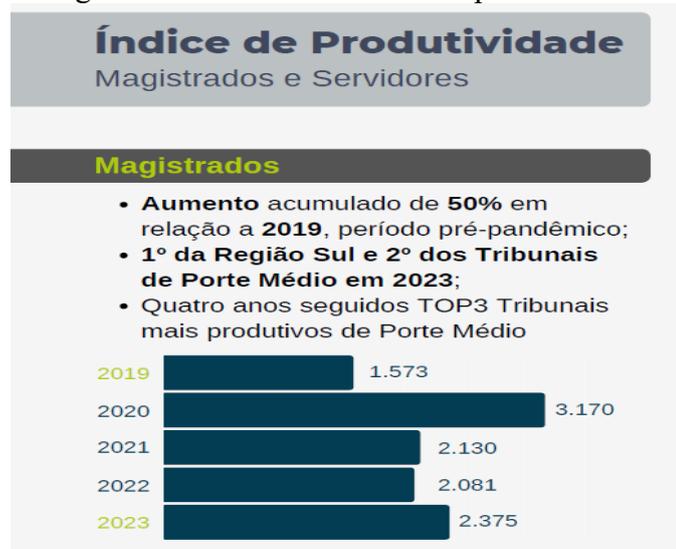
Fonte: TJSC (2023)²¹

4.4.10.3 Produtividade de magistrados e servidores em destaque:

O Índice de Produtividade dos Magistrados (IPM) do Judiciário de Santa Catarina, de 2.081 no Relatório de 2022 (Justiça em Números do CNJ), passou para 2.375 no Relatório de 2023, indicando que a produtividade dos 514 magistrados e magistradas catarinenses, representou um crescimento de 14% em relação ao ano anterior (Figura 19). Com tal produtividade o Judiciário de Santa Catarina ocupa o 1º lugar da Região Sul, a 2ª posição entre os Tribunais de Prote Médio do Brasil, e a 4ª colocação no cenário nacional geral (TJSC, Boletim Informativo especial, 2023).

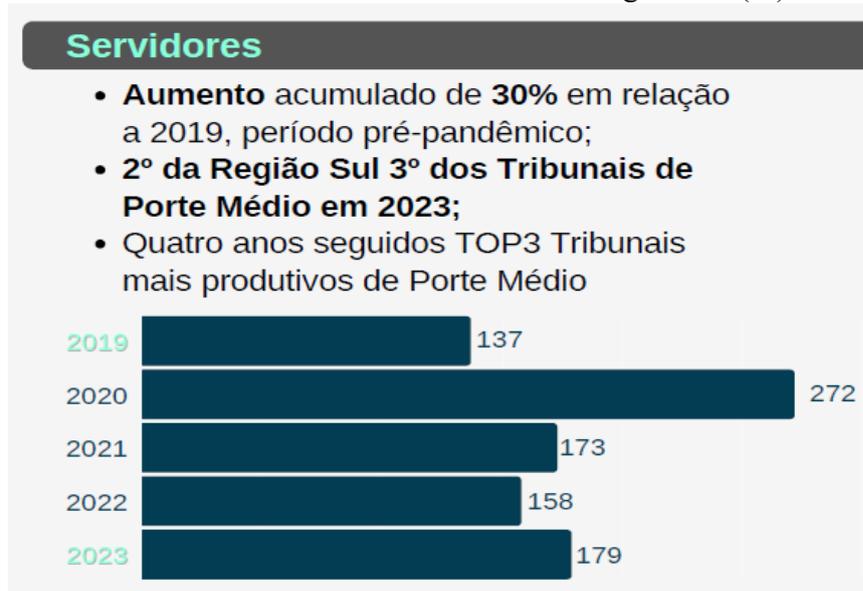
²¹ Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/estatistica/boletim-informativo>. Figura 180.

Figura 19 – Gráfico de índice de produtividade

Fonte: TJSC²².

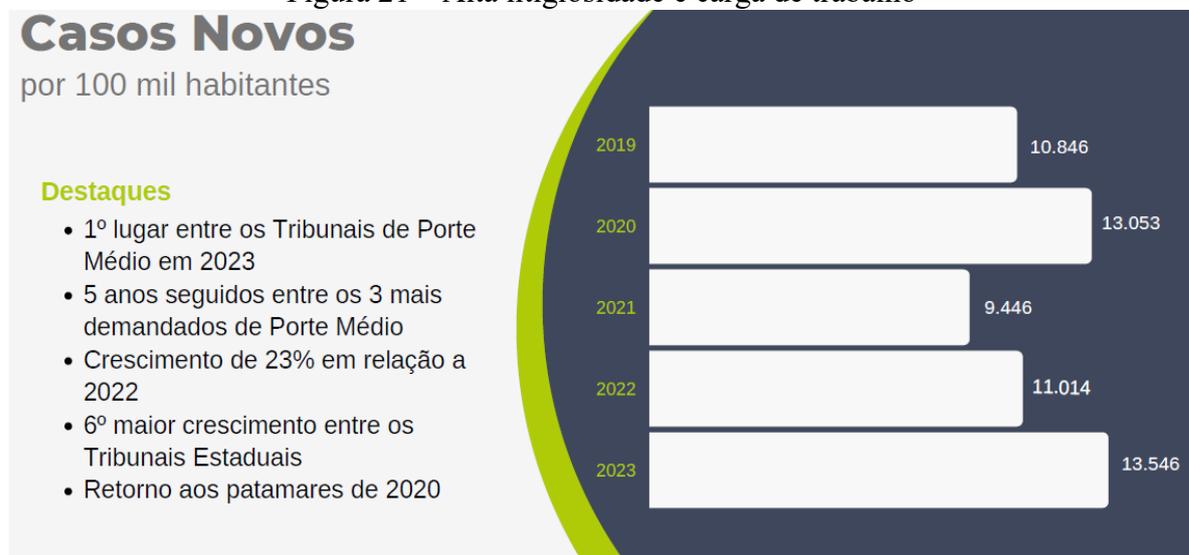
No mesmo período, a produtividade dos servidores do Judiciário Catarinense teve o índice de 158 (2022) elevado para 179 em 2023, o que significa um incremento de produtividade de 13%. Tal resultado posicionou os servidores catarinenses como o 2º mais operoso da Região Sul; em 3º lugar entre os Tribunais de Médio Porte e em 7º lugar no cenário nacional como um todo (Figura 20). Ambos os indicadores são calculados pela relação entre o volume de casos baixados e o número de magistrados(as) e servidores(as) que atuaram durante o ano na jurisdição (TJSC, Notícias, site, 2023).

Figura 20 – Volume de casos baixados e o número de magistrados(as) e servidores(as)

Fonte: TJSC²³²² Disponível em: tjsc.jus.br.²³ Disponível em: tjsc.jus.br.

Permanece alta a litigiosidade e carga de trabalho: aquele Relatório (Justiça em Números 2023) mostra que o Judiciário Catarinense é o terceiro Tribunal mais litigioso do Brasil, em 2.022, estando apenas atrás dos Judiciários dos Estados de Alagoas e do Rio Grande do Sul. Houve um crescimento de 23% comparado com o ano anterior (2021), sendo o 6º maior crescimento entre os Tribunais estaduais (Figura 21). Foram 2.532 processos novos para cada grupo de 100.000 habitantes, na comparação com o ano de 2.021. No ano de 2.022 foram registrados 1.190.000 casos novos. No Juízo de 1º grau foram ajuizados 61% daquele total; enquanto os Juizados Especiais atenderam 22%, 15% para o 2º Grau de jurisdição, e 2% para as Turmas Recursais. (TJSC, Notícias, site, 2023 e Boletim Informativo especial).

Figura 21 – Alta litigiosidade e carga de trabalho



Fonte: TJSC (2023).

O Relatório Justiça em números (2023) demonstrou que o Judiciário de Santa Catarina, quantitativamente, está mais próximo dos jurisdicionados, tendo em vista que 85% da população tem residência em municípios que são sedes de Comarcas, quer dizer, têm ao menos um Fórum Judicial disponível.

Em relação à inovação e tecnologia, o Judiciário de Santa Catarina apresentou destaque, considerando que passou a ter 6 Núcleos de Justiça 4.0, em 2023, enquanto no ano anterior tinha apenas um Núcleo. Foi o Tribunal que mostrou o maior crescimento dentre os Tribunais de Porte Médio. Consta que o atendimento pelo Balcão Virtual alcançou a 585 unidades, o que representa a 2ª maior quantidade da Região Sul e a 3ª Maior entre os Tribunais de Médio Porte (PJSC, 2023).

4.4.11 Resultado Informações Complementares Entrevista Diretor da Diretoria de Tecnologia do Tribunal de Justiça de Santa Catarina.

Foi lançada no item 4.4.9 deste capítulo a informação documental, constituída por texto explicativo escrito, fornecida pela Diretoria de Tecnologia da Informação do TJSC ao pesquisador desta dissertação, de forma a contribuir com noções sobre a realidade do uso que vem se fazendo no Judiciário Catarinense da Inteligência Artificial.

Respeitada a Resolução nº332/2020 do CNJ, na coleta de dados e informações permitidos para dar suporte a esta dissertação, complementando aquelas informações fornecidas, realizou-se entrevista, do tipo não-estruturada, com o **Diretor de Tecnologia da Informação do Poder Judiciário de Santa Catarina**, mediante as seguintes formalidades e as etapas descritas da seção 3 (Metodologia) deste trabalho:

I - A entrevista ocorreu em 06 de outubro de 2023, com início às 14:00 horas, e encerramento às 15:00 horas, por intermédio do aplicativo da plataforma na internet “Google Meet”, em forma de videoconferência, cujo link foi: <https://meet.google.com/wqm-vjic-jex> ;

II - A matéria e as Questões foram abertas, as quais o Diretor da DTI poderia tratar do modo que melhor lhe aprouvesse, considerando seus conhecimentos e cuidados necessários para tratar tecnicamente das informações que poderiam ser dadas, sem qualquer violação ética ou de sigilos impostos, de forma a contribuir com a academia e a sociedade em geral;

III - O conteúdo do roteiro concentrou-se em obter melhores informações e direto da fonte sobre os projetos utilizando IA no PJSC. Assim: a) Buscou esclarecer informações dadas pelo Diretor da DTI, em entrevista lançada no portal de notícias do PJSC, de 02 de março de 2023, a qual tratava de apresentar um pouco dos Diretores recém-empossados, nela abordando alguns propósitos com o uso da “Inteligência Artificial e jurimetria, sem esquecer das pessoas, ditam caminhos da DTI (Diretoria de Tecnologia e Informação)”, além de outros elementos a respeito; b) Aprofundar e dar melhores detalhes sobre informações que aquela Diretoria deu no texto enviado a este pesquisador, acima referenciada; c) Informações sobre os projetos lançados no SINAPSES pelo PJSC; d) Informações sobre os ROBÔS utilizando IA, anunciados na página de notícias do site do PJSC; e) Se há compreensão e elementos sobre o uso da IA no PJSC de forma que facilite o acesso à justiça; f) Outras informações relacionadas a Inteligência Artificial no Poder Judiciário, bem como eventuais projetos e perspectivas que daquele Diretor sobre o tema.

Em resposta, prefacialmente, o Diretor da DTI esclareceu que ao mencionar a respeito da IA, “que vinham ditando os caminhos”, como diretrizes, quis enfatizar que esperam

proporcionar a decisão a partir de dados, dando-se especial importância aos dados estruturados na facilitação da tomada de decisões. Ele argumenta que, embora seja possível utilizar informações não estruturadas ou semiestruturadas, a estruturação de dados simplifica o consumo por rotinas automatizadas, incluindo aquelas que utilizam Inteligência Artificial (IA). Isso resulta em menos etapas para a rotina executar, tornando o processo mais eficiente. Portanto, a ideia central é que a estruturação de dados é um facilitador crucial para a implementação eficaz da IA.

O Diretor da DTI do TJSC contribuiu com a pesquisa, a respeito de mecanismos, ferramentas e outras aplicações com “inteligência artificial”, na parte indagada sobre quanto a estarem implantadas no eproc ou outros ambientes que proporcionam o melhor acesso à justiça. O entrevistado confirmou que já foram implementadas no EPROC e em outros ambientes algumas funcionalidades, com uso da Inteligência Artificial, que melhoram o acesso à justiça. Ele destacou a colaboração com outros tribunais que utilizam o EPROC e a necessidade de adaptações pós-migração e resolução de problemas específicos da Justiça Estadual. O autor também enfatiza a importância de automatizar processos repetitivos antes mesmo da implementação da inteligência artificial.

A respeito da abordagem sobre a plataforma SINAPSES do Conselho Nacional de Justiça, quanto a constar que já um projeto do PJSC depositado o qual trata de “Classificação de Processos”, o Entrevistado esclarece que a primeira ferramenta implementada é a classificação do assunto judicial. Além disso, há a ideia de classificar por tipo de documento, embora essa funcionalidade ainda esteja em fase de teste. A classificação do tipo de petição permite agrupar tipos de documentos e, a partir disso, dar um encaminhamento específico. Para ser didático e ajudar a entender, o Entrevistado exemplificou que, se uma petição trata de um assunto “X”, o mecanismo pode identificar todos os documentos relacionados a esse assunto e agrupá-los. Em seguida, pode-se atribuir uma etiqueta indicando que esses documentos tratam do assunto “Y”. Isso permite a criação de gatilhos que podem esquematizar o fluxo até o final do processo. Assim, quando um documento é inserido, é classificado como um tipo específico, agrupado em um “cluster” com uma etiqueta “X”, e então é encaminhado pelo caminho “X”.

O Entrevistado enfatizou a importância de agrupar e classificar informações para facilitar a compreensão e a análise. Ele menciona o uso de mecanismos de Inteligência Artificial para gerar uma pontuação com base na leitura do texto e na comparação com outros documentos. O Diretor também falou sobre a classificação por tema e mencionou as dificuldades atuais, incluindo a implementação do Banco Nacional de Precedentes via CNJ e a classificação dos temas do STJ e STF. Destacou a colaboração com o TJ Sergipe e TJ Rondônia

neste projeto. Informou que o PJSC tem “uma iniciativa também dentro do Eproc, que estão evoluindo para que seja a oportunização da PDPJ, que é a plataforma do Poder Judiciário, a plataforma digital do poder judiciário vinculado ao CNJ”, na qual se consegue colocar serviços para serem consumidos por qualquer ente da Federação.

O DDTI mencionou a classificação do tipo de petição e outros tipos de classificação de documentos como parte das iniciativas dentro do Eproc. Explicou que a entrada de um documento é classificada e agrupada em grandes grupos ou *clusters*, permitindo ações específicas com base nessa classificação.

O Diretor também menciona a ideia de sugerir minutas, ou seja, sugerir texto com base em textos de outras entradas, deixando claro que essa funcionalidade ainda não tinha sido implementada no Poder Judiciário (na época da entrevista, 06/10/2023). Além disso, ele fala sobre a geração automática de texto e a ideia de resumir petições, que também ainda não foram implementadas, mas estão sendo testadas. Em resumo, o Entrevistado enfatiza a importância da classificação e agrupamento de informações, bem como a necessidade de constante melhoria e validação das ferramentas utilizadas.

Perguntado e em esclarecimento a aquela informação que veio por escrito da DTI, correspondente ao item “um a um classificação”, que corresponde ao que já está implantado, que consta lá no Sinapses do CNJ, o Entrevistado confirmou que já está lá implementada. Além disso, ele informou que adicionaram mais um item ao Sinapses, o *Chatbot*, em parceria com o Tribunal de Justiça da Bahia. O projeto, chamado *Chatbot* Sofia, tem como objetivo aproveitar o conhecimento dos colegas baianos para criar um *chatbot* de atendimento para o Poder Judiciário. Embora o *chatbot* possa receber outro nome no futuro, a ideia é proporcionar um atendimento automatizado em algumas áreas do Poder Judiciário.

Quanto às informações sobre os ROBÔS utilizando IA, anunciados na página de notícias do site do PJSC, tais como: a) Robô de Óbito da CGJ; b) Robô Subscritor; c) o “ROBÔ AZ-PROC”, o qual estaria incorporando facilidades do aplicativo ChatGPT em suas multitarefas; o Entrevistado trouxe importantes contribuições para compreender melhor quanto aos benefícios que trazem. O Diretor confirmou a implementação de “Robô de Óbito” e o Robô Subscritor, deixando claro que são iniciativas da equipe da Corregedoria Geral de Justiça, não são da DTI. Ele explica que esses robôs utilizam a Automação de Processos Robóticos (RPA), a qual simula ações humanas para resolver problemas. Forneceu um exemplo, de como a RPA pode ser usada, como automatizar a verificação diária de novos e-mails. Neste exemplo, um robô é programado para realizar uma série de ações às 8h da manhã, incluindo abrir o navegador, acessar o webmail, inserir o login e a senha do usuário, e verificar a caixa de entrada

para novos e-mails. Se houver um novo e-mail, o robô enviará uma mensagem informando que há um novo e-mail. Para compreensão, portanto, a RPA envolve a criação de um algoritmo, ou seja, um conjunto de passos que executam uma tarefa específica. Isso permite a automação de processos repetitivos e rotineiros, aumentando a eficiência e a produtividade.

O Entrevistado explicitou que os robôs de óbito fazem aquilo, como no exemplo. O papel dos “robôs de óbito” na automação de processos, buscam em uma base específica de registro de óbito e verificam se a parte envolvida em um processo possui uma certidão de óbito. Os robôs são colocados em “localizador no EPROC”. Isso é importante porque, se a parte envolvida em um processo faleceu, o curso do processo muda, não precisando praticar atos desnecessários, a partir do benefício daquela automação. Outrossim, o Diretor menciona o “Robô Subscritor”, que também automatiza processos repetitivos, seja no EPROC ou no SEEU, o sistema de execução penal vinculado ao CNJ. Esses robôs podem ou não utilizar inteligência artificial em suas operações. Em resumo, o Entrevistado destacou a importância da automação de processos, especialmente em contextos legais, onde a verificação de informações vitais pode afetar significativamente o curso de um processo, ajudando na solução. Tais robôs podem ou não utilizar a Inteligência Artificial, atuando na automatização de processos

Quanto ao Robô “AZPROC”, informou que foi desenvolvido por colegas das comarcas, principalmente por um servidor de São Francisco do Sul, e tem automatizado uma série de tarefas que são executadas no EPROC todos os dias. Eles também integraram um serviço gratuito do ChatGPT, que estava sendo usado, até onde o Entrevistado sabe, para resumir documentos. Portanto, o foco é na automação de tarefas repetitivas para aumentar a eficiência. Destacou que o uso do sistema disponível no portal DTI do Poder Judiciário não é obrigatório, mas está disponível para quem desejar utilizá-lo. Ele menciona que o sistema é mantido por um grupo descentralizado de colegas das comarcas, em vez de uma equipe específica. A principal atuação da DTI é na segurança da informação e consultoria, garantindo que os problemas sejam resolvidos corretamente e que todos os requisitos necessários sejam atendidos. O Diretor enfatiza a importância do alinhamento institucional e menciona que a Corregedoria tem oferecido cursos de melhoria de gestão de unidades com automações do pessoal do AZPROC.

A respeito da existência de outros “robôs” no Poder Judiciário de Santa Catarina que auxiliem nas atividades na melhor celeridade ou que facilitem os processos, que utilizam Inteligência Artificial, o Entrevistado aponta a recente funcionalidade lançada pelo TRF4, o principal mentor do EPROC, conhecida como “tramitação ágil”. A ideia central é a automatização de etapas para resolver um problema. Ele menciona um caso de consulta ao

INSS, como exemplo, onde, uma vez que o processo é iniciado, uma série de validações são realizadas automaticamente com base no documento. Por exemplo, se for necessário validar o endereço de uma pessoa, mecanismos de Inteligência Artificial podem ser usados para identificar o endereço no texto. Este endereço é então validado em um banco de dados, como o da Receita Federal. Se o endereço não for válido, uma informação pode ser automaticamente adicionada ao processo indicando um possível problema de cadastro na Petição Inicial. Destaca que este é um ponto que está sendo fortemente investigado atualmente, com um projeto piloto focado na execução fiscal. Ele sugere que, embora o fluxo processual não seja fácil, é mais simples de automatizar, tornando-se o próximo passo em termos de automatização e uso de Inteligência Artificial.

O Entrevistado ainda esclarece que aquela nova funcionalidade do EPROC não é exatamente um robô, mas sim um mecanismo que utiliza Inteligência Artificial (IA) para executar funções específicas. O Diretor explica que, quando se fala em robôs, é preciso entender que existem diferentes tipos de robôs, incluindo robôs humanoides, robôs que automatizam passos (RPA) e robôs que executam funções de IA. A nova funcionalidade do EPROC é projetada para desenvolver soluções que utilizam IA e que podem ser consumidas como um serviço. Por exemplo, o Eproc pode solicitar a um serviço de IA que valide um documento, enviando o documento e esperando uma resposta que indique se o documento é válido ou inválido. O serviço de IA, por sua vez, recebe um texto e sabe que precisa encontrar e validar um endereço. Se encontrar o endereço, ele deve indicar se o endereço é válido ou não. Portanto, a nova funcionalidade do EPROC representa o estado atual da IA e das automações com as quais a equipe está trabalhando.

A respeito de como vê o futuro da Inteligência Artificial aplicável no Judiciário, dos benefícios, potenciais, dos desafios, preocupações, particularmente, o Entrevistado expressou que vê a IA como uma ferramenta valiosa que pode proporcionar ganhos de escalabilidade no trabalho e potencializar a atuação humana. Embora as máquinas possam ser melhores que os humanos em certos aspectos, o Diretor argumenta que a combinação de humanos e máquinas é superior à máquina sozinha. Também vê valor na automação de tarefas repetitivas que não agregam valor humano, melhorando assim a eficiência do trabalho Judiciário. No entanto, ele reconhece que há tarefas, como julgar processos complexos, que exigem discernimento humano e que as máquinas não conseguem realizar. Expressa preocupações com a Segurança da Informação e a Proteção de Dados Sensíveis, especialmente à luz da Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD). Ele enfatiza que a Segurança da Informação é crucial tanto no trabalho quanto

na vida pessoal, dado que nossa vida digital é agora maior do que nossa vida física. Portanto, é essencial garantir que os dados sejam usados de maneira adequada e segura.

Tratando ainda sobre o futuro da IA no Judiciário, o Entrevistado destaca que um dos principais desafios no Judiciário é a velocidade com que as coisas estão mudando. Vivemos na era da informação, onde a quantidade de dados produzidos pela humanidade está dobrando cada vez mais rápido. Além disso, cada vez mais pessoas estão estudando e criando mecanismos que resolvem problemas por meio do uso da IA. Questiona como uma Instituição pode se adaptar em tempo hábil para acompanhar essas mudanças. Ele fez um paralelo com os indivíduos, questionando como nos adaptamos a todas as novidades que surgem todos os dias. Isso exige um esforço considerável. Enfatizou que, enquanto a Instituição precisa estar atenta para tudo que está acontecendo, também é importante ter cautela e manter tudo o que já está pronto e funcionando. Portanto, equilibrar a inovação com a manutenção das operações existentes é um dos grandes desafios do Judiciário.

O Diretor destacou que, dado o ritmo acelerado de inovação na área de Inteligência Artificial (IA), é inevitável que o Judiciário se torne cliente de grandes organizações ou startups que oferecem soluções de IA. Ele sugere que, embora o Judiciário tenha um profundo conhecimento de seus próprios problemas e seja capaz de evoluir e inovar, pode ser desafiador manter-se na vanguarda da inovação devido à constante mudança. Portanto, é desejável que o Judiciário esteja atento ao que está acontecendo no mundo externo e consuma as soluções que estão surgindo em empresas e Universidades. O autor enfatiza a importância de estar próximo da academia, onde a ciência está efetivamente acontecendo. Isso sugere a necessidade de uma abordagem colaborativa para enfrentar os desafios futuros na implementação da IA no Judiciário.

Em relação ao Judiciário, feita pergunta um tanto pessoal, no sentido de se acredita que a IA pode aumentar a eficiência, considerando os projetos principalmente os que estão em estudo, e de que modo, o Entrevistado disse acreditar que a Inteligência Artificial (IA) pode aumentar a eficiência do Judiciário ao automatizar tarefas rotineiras e repetitivas, como a triagem de documentos, análise de jurisprudência e pesquisa jurídica. Isso economiza tempo e recursos, permitindo que servidores e magistrados se concentrem em tarefas mais complexas. Argumentou que a IA pode ser usada para automatizar validações triviais, como verificar se uma ação foi realizada, buscar o valor atualizado de um documento ou confirmar se uma parte ainda está viva. Isso libera tempo para os servidores e magistrados se concentrarem em tarefas que exigem a capacidade humana. Portanto, a IA não só torna o processo mais ágil, mas também

mais acessível, ao automatizar tarefas que podem ser realizadas por sistemas, permitindo que os humanos se concentrem em tarefas que exigem discernimento humano.

Questionado o Diretor quanto a se ter uma avaliação, ainda que preliminar, do impacto nos processos judiciais com o uso da inteligência artificial no PJSC, o Entrevistado esclareceu que, embora não exista uma avaliação formal do impacto do uso da Inteligência Artificial (IA) nos processos judiciais no PJSC, há uma percepção empírica de que a IA torna os processos mais ágeis. Ele menciona que existem algumas medições relacionadas aos robôs da Corregedoria, que se concentram em tarefas repetitivas e que podem ser resolvidas por uma máquina de forma igual ou melhor que um humano. Ponderou que essas automações liberaram servidores para trabalhar em outros pontos específicos, além das tarefas repetitivas do dia a dia. No entanto, ele também reconhece que é difícil avaliar esses impactos, pois a IA é uma novidade e está evoluindo rapidamente. O Entrevistado expressou a necessidade de mostrar ao cidadão que o trabalho que está sendo feito está refletindo para ele, indicando a importância da transparência e da comunicação na implementação da IA.

Perguntado a respeito da Inteligência Artificial e a acessibilidade do Judiciário, quanto a acreditar se a IA realmente pode tornar o Judiciário mais acessível, o Entrevistado foi afirmativo e acredita que a Inteligência Artificial (IA) pode trazer mais acessibilidade ao Judiciário, aumentando a eficiência por meio da automatização de tarefas rotineiras e repetitivas. Ele menciona que a IA pode apoiar a tradução e interpretação de documentos por meio do Processamento de Linguagem Natural (PLN), e que é mais eficaz quando se trabalha com informações estruturadas. Ele também vê potencial na IA para facilitar a acessibilidade através de *Chatbots* e Assistentes Virtuais, que podem informar o cidadão e apoiar em serviços não processuais e resoluções de conflitos. Além disso, lembrou que a IA pode proporcionar a análise de evidências digitais, como a análise de câmeras de vigilância para crimes, tornando o processo mais rápido. O Entrevistado destacou a importância de tornar a Justiça mais acessível para pessoas com deficiência, desenvolvendo ferramentas que facilitam o acesso à justiça. Ele cita o atual Presidente e Desembargador do PJSC (à época da entrevista), que considera a Justiça como uma necessidade primária, assim como a Educação e a Segurança, preocupações do PJSC. Portanto, o objetivo é entregar Justiça a todos, assim como é o dever de se entregar Educação e Segurança.

A respeito de Curadoria, lembrando-se que consta que a curadoria de Inteligência Artificial é um processo que envolve uma série de atividades, voltadas para a gestão de dados, desde o planejamento e criação, passando pela seleção de formato e documentação de tudo que é importante para uma empresa, uma instituição, e que deverá servir como elemento crucial no

desenvolvimento e implantação da IA, instado a dar informação, se tem uma área, ou grupo, ou sistema, no PJSC ou na DTI, funcionando na curadoria de IA e das Ferramentas e projetos desenvolvidos em desenvolvimento, o Entrevistado destacou que atualmente existe uma resolução, a GP 42 de 2022, que cria um grupo de trabalho para tratar da Inteligência Artificial (IA) no âmbito do Poder Judiciário. Este grupo concentra as iniciativas de IA, embora outras iniciativas possam surgir. O objetivo é desenvolver e internalizar mecanismos de IA para toda a organização. Ele menciona a importância de levar em consideração a Resolução 332 de 2020 do CNJ, especialmente no que diz respeito aos vieses na IA. Para cada projeto de IA, é criada uma documentação baseada na Resolução 332. O autor enfatiza que não possuem no PJSC nenhum sistema de IA que funcione como uma “caixa preta”, ou seja, um sistema cujas decisões não podem ser explicadas. O Diretor Entrevistado também destaca a importância de uma abordagem multidisciplinar para o desenvolvimento de projetos de IA, unindo o conhecimento do negócio e a parte técnica. Isso permite que diferentes perspectivas sejam consideradas na resolução de um problema. Portanto, a IA deve ser vista como uma ferramenta que pode potencializar a atuação humana, e não como uma substituição para ela.

Fechando a entrevista concedida e deixando contribuições, o Diretor Entrevistado destacou a atenção para o fato de que estamos vivendo uma grande revolução com a evolução da Inteligência Artificial (IA), especialmente no uso de IA generativa. Ele enfatizou que essa tecnologia está permeando todos os nossos processos de trabalho, não apenas no Judiciário, mas também na Advocacia, na Educação e em muitos outros campos. Ponderou que a IA pode ser usada tanto para o bem quanto para o mal. O mal, segundo ele, é acreditar que a IA resolve todos os problemas e que não precisamos fazer mais nada. O bem é usar a IA para potencializar nossa atuação. O Entrevistado destacou a necessidade de nos adaptarmos e entendermos a IA, para não nos tornarmos os novos analfabetos. Ele sugere que, assim como tivemos o analfabetismo tradicional e o analfabetismo digital, podemos estar nos aproximando de um momento de analfabetismo de IA. Quando a IA é trazida para dentro de uma organização, o Entrevistado vê isso como um grande desafio. Ele enfatiza a importância de construir inovações que resolvam problemas reais e agreguem valor, em vez de apenas criar invenções que não necessariamente resolvem um problema. Portanto, a inovação, que é fazer algo de maneira diferente para resolver um problema, é o grande norte atual do uso de IA.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A preocupação maior deste pesquisador é que o direito ao acesso à justiça, em seu conceito axiológico, e que tal acesso seja efetivo, que o princípio da efetividade se concretize nos processos judiciais, na prestação jurisdicional. A Inteligência Artificial, como tecnologia disruptiva, inovadora, tem se mostrado ferramenta potencial para auxiliar o Poder Judiciário naquele intento.

O principal objetivo desta dissertação foi o de analisar o potencial do uso da Inteligência Artificial no Judiciário, como uma oportunidade para o momento vivido. Incluir preocupações com o uso da IA é uma tarefa obrigatória na implantação de ferramentas com Inteligência Artificial no Judiciário. Assim, a questão problema para esta pesquisa foi: O que pode a Inteligência Artificial fazer para melhorar, ampliar e facilitar a efetivação do direito ao acesso à justiça, no âmbito do Judiciário Catarinense, habitat deste pesquisador, onde nasceu, onde vive, num dos Estados mais belos, prósperos, inovadores, muito boa qualidade de vida, “propaganda” positiva para o Brasil, mas que também carece da morosidade do Judiciário, de dificuldades no acesso à justiça, muito por conta da elevada litigiosidade.

Seria injusto afirmar que a Administração Judiciária Catarinense não fez contribuição para o acesso efetivo à justiça, que não tem envidado esforços. Embora as dificuldades de acesso ainda não tenham sido completamente eliminadas e ainda estejamos distantes do resultado ideal, é inegável que houve avanços positivos, que há investimentos em tecnologia para auxiliar o humano a atender o jurisdicionado de forma melhor e mais rápida.

Primeiramente, tratou-se de trazer conceitos, reflexões, algum histórico sobre acesso à justiça e princípio da efetividade. Depois foi trazido conceitos basilares, introdutórios sobre a Inteligência Artificial e algumas de suas aplicações.

Posteriormente, tratou-se da regulamentação mais importante para o uso da Inteligência Artificial no judiciário, com todas as preocupações e delimitação para que se respeitem os direitos fundamentais, combatam-se os riscos, com os princípios já debatidos na Comissão Europeia e que se espalham pelo Mundo. Princípios que se incorporaram na Resolução 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça e na plataforma Sinapses daquele Conselho, como forma de compartilhar modelos de Inteligência Artificial e que haja respeito à Resolução e aos cuidados indispensáveis, para que não ocorra o contrário do desejado, que não ocorram injustiças com o uso da Inteligência Artificial.

Na sequência, para ter comparativo e conhecer o que ocorre pelo Brasil, nos diversos Tribunais, apresentaram-se os projetos e modelos, em teste e em aplicação com Inteligência

Artificial, no Judiciário no território nacional. Foram trazidos rapidamente exemplos encontrados e apontados a plataforma sempre a ser observada – Sinapses do Conselho Nacional de Justiça.

Por derradeiro, para tratar da delimitação principal desta dissertação foram trazidos os projetos e ferramentas computacionais que têm Inteligência Artificial, bem como a organização e cuidado que o PJSC tem adotado, incluindo instituir Comitê específico para acompanhar e tratar do uso da Inteligência Artificial no âmbito do Judiciário Catarinense, bem como uma importante diretoria que é a Diretoria de Tecnologia e Informação, diante de todos os cuidados necessários.

Os números da Justiça apontados pelo Conselho Nacional de Justiça demonstram que o Judiciário Catarinense está entre os primeiros e melhores resultados quanto ao desempenho dos magistrados e dos servidores.

Todavia, em situação diametralmente oposta, diante da vasta litigiosidade, como consequência, **a Justiça catarinense é responsável pela maior carga de trabalho do magistrado (9.915) entre os tribunais de médio porte e os tribunais da região Sul, sendo a terceira maior carga do país, abaixo apenas do TJRJ e do TJSP, no ano de 2022. Os resultados do relatório de 2.023 (que tratam de dados até 31.12.2022), demonstram que tal carga de trabalho continua a se agravar.** Foram 2.532 processos novos para cada grupo de 100.000 habitantes, na comparação com o ano de 2.021. No ano de 2.022 foram registrados 1.190.000 casos novos. No Juízo de 1º grau foram ajuizados 61% daquele total; enquanto os Juizados Especiais atenderam 22%, 15% para o 2º Grau de jurisdição, e 2% para as Turmas Recursais. (TJSC, Notícias, site, 2023 e Boletim Informativo especial).

Na área judiciária, por sua vez, os servidores do PJSC concentraram a terceira maior carga de trabalho (736) entre os tribunais de médio porte, no ano de 2021 e relatados em 2022. No Relatório Justiça em Números, de 2023, referente ao ano de 2022, a carga de trabalho ainda foi maior. Dessa relação, onde houve aumento de produtividade, enquanto houve aumento de carga de trabalho, pode-se concluir que os servidores são operosos e, ainda que não se tenha um diagnóstico de quanto as novas tecnologias colocadas a disposição impactaram, pode-se também acreditar que contribuíram positivamente para a obtenção dos resultados e boa posição do PJSC no cenário nacional. As novas tecnologias, nelas já incluídas Inteligência Artificial nos projetos do PJSC, merecem (e são indispensáveis) para que se possa ter melhor acesso à justiça e efetividade do trabalho jurisdicional.

O que fazer? Fica a questão a resolver. Que não se esqueçam os humanos. Está claro que faltam magistrados humanos e servidores humanos. Também está claro que, sem

tecnologia, os avanços alcançados, mesmo que a carga de processos seja crescente, os humanos não conseguirão dar conta e não haverá efetivo acesso à justiça, porque a morosidade da prestação jurisdicional será maior. Indispensável conjugar esforço e qualificação humana, com novas tecnologias, principalmente com a Inteligência Artificial.

Fica a ressalva, porque pouco se tratou sobre os riscos da Inteligência Artificial, dos vieses, da eventual perda do trabalho humano, que todo e qualquer investimento e projeto feito com Inteligência Artificial precisa se atentar a questões éticas.

Finalmente conclui-se dizendo: houve colaboração da Administração Judiciária Catarinense, para propiciar o acesso efetivo à justiça, há estudo, pesquisas, testes, investimentos em Inteligência Artificial e outras tecnologias disruptivas. Porém, foram passos; a jornada ainda é longa e há muito por ser feito, necessitando-se da colaboração da sociedade, na certeza de que o problema é de todos.

REFERÊNCIAS

- ALENCAR, Felipe. **O que são redes neurais artificiais?** Disponível em: <https://www.hardware.com.br/artigos/o-que-sao-redes-neurais-artificiais/>. 2023. Acesso em: 15 ago. 2023.
- ALMADA, Marco. Responsabilidade civil extracontratual e a inteligência artificial. **Revista Acadêmica Arcadas**, [S.l.], v.2, n. 1, p. 88-99, 2019. Disponível em: https://www.academia.edu/38132915/Responsabilidade_civil_extracontratual_e_a_intelig%C3%Aancia_artificial. Acesso em: 18 set. 2023.
- ALMEIDA, Naíse de; PINTO, Pablo Aurélio Lacerda de Almeida. O uso da Inteligência Artificial como Ferramenta de Eficiência e Acesso à Justiça em Revisão Sistemática da Literatura. **Pesquisa, Sociedade e Desenvolvimento**, [S. l.], v. 11, e349111133674, 2022. DOI: 10.33448/rsd-v11i11.33674.
- ALVES, Fernando de Brito; CORRÊA, Elídia Aparecida de Andrade. Interfaces Artificiais e Interpretação Judicial: O Problema do Uso da Inteligência Artificial e da Metodologia Fuzzy na Aplicação do Direito. **Revista de Direito Brasileira**, Florianópolis. SC. v. 23, n. 9 p. 5-27, maio/ago. 2019.
- ALVES, Ítalo Miqueias da Silva. Inteligência Artificial e o Sistema de Juizados Especiais: pós modernidade e a garantia de proteção dos direitos fundamentais sob o enfoque da acessibilidade jurídica. **Revista Novatio: Poder Judiciário da Bahia**, Salvador, ano i, n. 1, 2. ed., p. 59-73. 2021.
- ALVES, Marco Antonio Sousa; ANDRADE, Otávio Morato de. Da "Caixa-Preta" à "Caixa de Vidro": o Uso da Explainable Artificial Intelligence (XAI) para Reduzir a Opacidade e Enfrentar o Enviesamento em Modelos Algorítmicos. **RDP**, Brasília, vol. 18, n. 100; p. 349-373, out./dez. 2021.
- ANDRADE, Daniel Moro; FERNANDES, Anita Maria da Rocha. Utilização de Técnicas de Aprendizado de Máquina na Formação de Grupos de Equivalência das Unidades Judiciais de Primeiro Grau de Jurisdição no Poder Judiciário de Santa Catarina. **Computer on beach**, Itajaí. 2019. Disponível em: <https://periodicos.univali.br/index.php/acotb/article/view/14343> . Acesso em: 23 set. 2023.
- ARANTES, Erika Brenda do Nascimento; CAVALCANTE, Patrícia Silva. A Inserção o Uso da Tecnologia da Informação e Comunicação no Poder Judiciário: Efetividade dos Princípios Processuais. **Revista Jurídica Do Ministério Público Do Estado De Rondônia**, [S.l.], v. 2, n. 1, p. 31–46. Disponível em: <https://revista.mpro.mp.br/revistajuridica/article/view/13>. 2018. Acesso em: 23 set. 2023.
- BAQUERO, Marcelo. **A pesquisa quantitativa nas ciências sociais: uma introdução**. Porto Alegre. UFRGS. 2009.
- BODEN, M. A. (Ed.). (1996). **Artificial intelligence**. Elsevier. Disponível em: <https://www.cl.cam.ac.uk/teaching/2021/ArtInt/ai-2021-bw.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2023.

BOEING, Daniel Henrique Arruda; ROSA, Alexandre Morais. **Ensinando um robô a julgar: pragmática, discricionariedade, heurísticas e vieses no uso de aprendizado de máquina no judiciário**. Florianópolis, SC: Emais Academia, 2020.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria nº 271**, de 04/12/2020. Regulamenta o uso da Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3613>. Acesso em: 22 out. 2023.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 332**, de 21.08.2020. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso da Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em: 10 out. 2023.

CALDEIRA, Cristina Maria de Gouveia. Regulamento Inteligência Artificial. **Privacy and Data Protection Magazine**, [S.l.], n. 2, p. 164-167, 2021

CAPPELLETTI, Mauro; GARTH, Bryant. **Acesso à justiça**. Porto Alegre: Fabris, 1988.

CARDOSO, Sérgio Eduardo. **A inteligência artificial no judiciário: uso de tecnologias no processo de julgamento** /. Florianópolis, 2001. xi, 154 f. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas. Disponível em: <http://www.bu.ufsc.br/teses/PDPC0381-D.pdf>. Acesso em: 01 nov. 2023.

CESAR, Alexandre. **Acesso à justiça e cidadania**. Cuiabá, EdUFMT, 2022.

CNJ, RENOVAJUD. **Sistema de Apresentação Remota e Reconhecimento Facial – SAREF**. Disponível em: <https://renovajud.cnj.jus.br/conteudo-publico?iniciativa=214> . Acesso em: 11 nov. 2023.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. **Inteligência Artificial na Justiça**. Brasília: CNJ, 2019.

CÓRDOVA, Alex Patricio. **A Inteligência Artificial mudará a advocacia no Brasil?** Orientadora Profa. Dra. Andréa Cristina Trieweller. Co-Orientador Prof. Dr. Dalton Francisco de Andrade. Artigo em fase de publicação. Disciplina Tópicos Especiais em Tecnologia, Gestão e Inovação - Escrita Científica I. 2021.

CÓRDOVA, Alex Patricio. **Acesso à justiça e princípio da efetividade: contribuições da administração judiciária catarinense nos anos de 2002 a 2004**. 2005. 69 f. Monografia (Especialização em Tendências Contemporâneas do Direito Processual) – Universidade do Extremo Sul Catarinense, Criciúma, 2005. Disponível em: <http://200.18.15.60:8080/pergamumweb/vinculos/00003B/00003BF0.pdf> Acesso em: 01 nov. 2023.

DUARTE, Alan; NEGÓCIO, Ramon de Vasconcelos. Todos são iguais perante o algoritmo? uma resposta cultural do direito à discriminação algorítmica. **Direito Público**, [S.L.], v. 18, n. 100, p. 218-244, 27 jan. 2022. Instituto Brasiliense de Direito Público. <http://dx.doi.org/10.11117/rdp.v18i100.5869>.

ERTEL, Willian. Introduction to artificial intelligence. Springer. European Parliament and Council. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27

April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and on the free movement of such data, and repealing Directive 95/46/EC (General Data Protection Regulation). **Official Journal of the European Union**, L119, p. 1-88, 2016. Disponível em: <https://gdpr-info.eu/>. Acesso em: 02 nov. 2023.

ESTEVES, Andresa Silveira. **Um Estudo Sobre a Construção da Inteligência Artificial de Confiança Sob o Enfoque dos Direitos Humanos**. 2022.146 p. Dissertação (Mestrado em Ciência Jurídica) – Universidade do Vale do Itajaí, 2022. Disponível em: <https://www.univali.br/Lists/TrabalhosMestrado/Attachments/2996/Disserta%C3%A7%C3%A3o%20-%20Andresa%20Silveira%20Esteves.pdf> . Acesso em: 01 nov.2023.

FIGUEIREDO, Caio Fábio Ferreira. **A Utilização da Tecnologia como Corolário da Ampliação do Acesso à Justiça: os Reflexos da Pandemia do “SARS-COV-2” na instrução do processo civil**. Monografia (Graduação em Direito) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2022.

FOER, Franklin. **O mundo que não pensa**. Tradução de Débora Fleck. Rio de Janeiro: LeYa, 2018.

FRANZEN, Lúcio Airton. **Inteligência Artificial: um instrumento para facilitar a atuação da justiça**. Monografia (Graduação em Direito) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Palhoça, SC, 2022. Disponível em: <https://repositorio.animaeducacao.com.br/handle/ANIMA/23816>. Acesso em: 02 nov. 2023.

GARCIA, Elias. Pesquisa bibliográfica versus revisão bibliográfica: uma discussão necessária. **Línguas & Letras**, [S. l.], v. 17, n. 35, 2016. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/linguaseletras/article/view/13193>.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GREENHALGH, Trisha. **Como ler artigos científicos: fundamentos da medicina baseada em evidências [recurso eletrônico]**.5. ed. Porto Alegre: Porto Fajardo, 2015. e-PUB

GREENHALGH, Trisha. **Como ler artigos científicos: Fundamentos da medicina baseada em evidências**. Porto Alegre: Artmed .2013.

JIANG, Yuchen; Li, Xiang; LUO, Hao; YIN, Shen; KAYNAK, Okyay. Quo vadis artificial intelligence? **Discover Artificial Intelligence**, [S.l.], v. 2, n. 1, 2022. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s44163-022-00022-8>. Acesso em: 01 nov. 2023.

KINGSTON, John. Using artificial intelligence to support compliance with the general data protection regulation. **Artificial Intelligence and Law**, [S.l.], v. 25, n. 4, p. 429-443, 2017. Disponível em: <https://arxiv.org/pdf/1809.05762>. Acesso em: 01 nov. 2023.

KUNER, Christopher; CATE, Fred H.; LYNSKEY, Orla; Millard, Christopher; LOIDEAIN, Nora Ni; SVANTESSON, Dan Jerker B. Expanding the artificial intelligence-data protection debate. **International Data Privacy Law**, [S.l.], v. 8, n. 4, p. 289-292, 2018. Disponível em: <https://www.repository.law.indiana.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=3729&context=facpub>. Acesso em: 01 nov. 2023.

LIMA, Alexandre Bannwart de Machado; OLIVEIRA, Gustavo Henrique de. Acesso à Justiça e o Impacto de Novas Tecnologias na sua Efetivação. **Revista de Cidadania e Acesso à Justiça**, Goiânia, GO, v. 5, n. 1., p 69-87, 2019.

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 Luso-Brasileira**. V. 7, n. 5, 2021.

MACHADO, Maykon Fagundes; ABREU, Pedro Manoel. Acesso à justiça e às novas tecnologias: o case da judicialização conforme a recente lei geral de proteção de dados. **Revista Eletrônica Direito e Política**, Itajaí, v. 16, n. 1, 2021. Disponível em: www.univali.br/direitopolitica - ISSN 1980-7791. Acesso em: 01 nov. 2023

MANNING, Christopher. Artificial Intelligence Definitions. **HAI –Human-Centered**, USA, v 1.2, April 2022. Disponível em: <https://hai.stanford.edu/sites/default/files/2023-03/AI-Key-Terms-Glossary-Definition.pdf>. Acesso em: 26 dez. 2023.

MARCO Legal da Inteligência Artificial: Nota técnica sobre o Projeto de Lei n. 21/2020. 2. ed. São Paulo: FGV Conhecimento, 2020.

MEDEIROS NETO, Elias Marques. **O STJ e o Princípio da Efetividade**. Migalhas. Maio 2019. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/depeso/301643/o-stj-e-o-principio-da-efetividade>. Acesso em: 03 abr. 2023.

MELCHIOR, Fábio César. **A inteligência artificial aplicada na atividade jurisdicional como forma de realização do direito fundamental à celeridade processual**. Monografia (Graduação em Direito) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Florianópolis, 2021.

MENDES, Laura Schertel; DONEDA, Danilo. Reflexões iniciais sobre a nova Lei Geral de Proteção de Dados. **Revista de Direito do Consumidor**, [S.l.], v. 120, p. 555 – 587, nov.dez 2018. Disponível em: https://www.academia.edu/42741127/Reflex%C3%B5es_iniciais_sobre_a_nova_lei_geral_de_prote%C3%A7%C3%A3o_de_dados. Acesso em: 10 out.2023.

MORAIS, Fausto Santos de. MORAIS, Fausto Santos de. O uso da inteligência artificial na repercussão geral: desafios teóricos e éticos. **Direito Público**, [S.l.], v. 18, n. 100, p. 306-326, jan. 2022. Instituto Brasiliense de Direito Publico. <http://dx.doi.org/10.11117/rdp.v18i100.6001>.

PASOLD, Cesar Luiz. **Prática da pesquisa jurídica: ideias e ferramentas úteis para o pesquisador do direito**. Florianópolis: OAB/SC Editora. 1999.

PAULA, Samuel Soares de. **Um panorama dos efeitos da adoção do sistema 3VPEX no tempo de tramitação dos recursos submetidos à análise da terceira vice-presidência do Tribunal de Justiça de Santa Catarina**. 2022. 179 p. Dissertação (Mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Jurídicas, Programa de Pós-Graduação em Direito, Florianópolis, 2022.

PEIXOTO, Fabiano Hartmann. **Direito e Inteligência Artificial**: referenciais básicos [livro eletrônico]: com comentários à resolução CNJ 332/2020. Brasília, DF: Ed. do Autor: Dr. IA, 2020.

PEREIRA, Sebastião Tavares. O Machine Learning e o Máximo Apoio ao Juiz. **Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico**, Florianópolis, v. 2, n. 18, p. 2-35, 2018.

Disponível em:

<https://buscalegis.ufsc.br/revistas/index.php/observatoriodoegov/issue/view/20>. Acesso em: 22 out. 2023.

PIMENTEL, Alexandre Freire; ARAUJO, Bruno Manoel Viana de; MACIEL, Hiago Mota; MARTINS, Michelle Fernanda. Uma análise da “modernização reflexiva” e da “sociedade do risco”: o risco da aplicação da “inteligência artificial” nas minutas de decisões judiciais brasileiras. **Revista Foco**, Curitiba, v. 16, e 2507, p. 1-27, 2023.

PIMENTEL, Alexandre Freire; ORENGO, Beatriz Souto. Perspectivas de aplicação da Inteligência Artificial no direito processual: análise sobre as diretrizes éticas e eficiência jurisdicional. **Revista Brasileira De Sociologia Do Direito**, [S.l.], v. 8, n. 3, p. 305-325. 2021. <https://doi.org/10.21910/rbsd.v8i3.611>.

PINTO, Paulo Roberto da Silva. **Inteligência Artificial e o Judiciário no Brasil**: uma análise dos desafios sociais e a visão dos juízes. Tese (Doutorado em Ciência Política) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre. 2021. Disponível <http://hdl.handle.net/10183/224886> Acesso em: 01 nov. 2023.

Portal JURISTEC. **Robô AZ-PROC do PJSC incorpora facilidades do aplicativo CHATGPT em suas multirefas**. portaljuristec.com.br. Disponível em: <https://portaljuristec.com.br/2023/03/18/robo-az-proc-do-pjsc-incorpora-facilidades-do-aplicativo-chatgpt-em-suas-multirefas/#:~:text=O%20AZ%2Dproc%20foi%20lan%C3%A7ado,simultaneamente%20com%20o%20que%20acontece>. Acesso em: 20 ago. 2023.

PORTANOVA, Rui. **Princípios do processo civil**. 5. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2003.

PRADO, Eunice B.; Munch, Luciane A. Corrêa; Villarroel, Márcia A. Côrrea Ughini. Sob Controle do Usuário: Formação dos Juizes Brasileiros para o Uso Ético da IA no Judiciário. **RDP**, Brasília, v. 18, n. 100, p. 327-348, out./dez. 2021.

RAMOS, Janine Vilas Boas Gonçalves. **Inteligência Artificial no Poder Judiciário Brasileiro**: projetos de IA nos tribunais e o sistema de apoio ao processo decisório judicial. São Paulo. Editora Dialética, 2022.

RIBEIRO, Márcio Vinicius Machado. **Inteligência Artificial no Poder Judiciário**: Ética Eficiência em Debate. Dissertação (Mestrado em Direito) Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2021. Disponível em: <https://repositorio.pucsp.br/jspui/bitstream/handle/24803/1/Marcio%20Vinicius%20Machado%20Ribeiro.pdf>. Acesso em: 28 out. 2023.

RODRIGUES, Horácio Wanderlei. **Acesso à justiça no direito processual brasileiro**. São Paulo: Acadêmica, 1994.

ROSA, Alexandre Morais da. A questão digital: o impacto da Inteligência Artificial no Direito. **Revista de Direito da Faculdade Guanambi**, Guanambi-BA, v. 6, n. 02, e259, jul./dez. 2019.

ROSSA, Ramila. Governança dos Sistemas Judiciais no Poder Judiciário de Santa Catarina. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**, Salvador, v. 4, n. 1, p. 72-91. jan./jun. 2018.

STUART, Russell. NORVIG, Peter. **Inteligência artificial**. Trad. Regina Célia Simille. Rio de Janeiro. Elsevier. 2013.

SANTOS, Fábio Marques Ferreira. **O Limite Cognitivo do Poder Humano Judicante a um Passo de um Novo Paradigma Cognitivo de Justiça: Poder Cibernético Judicante: o Direito Mediado por Inteligência Artificial**. Tese (Doutorado em Direito) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2016.

SILVA, Daniel Gustavo Bonfim Araújo da. Justiça 4.0: Novas Tecnologias, Antigas Desigualdades. Escola do Poder Judiciário do Acre. **Revista Jurídica**, [S.l.] v. 2, n. 2., 2022.

SOUZA, Beatriz Lopes. **A Inteligência Artificial e o Poder Judiciário: O Cenário Brasileiro Diante da Nova Agenda Mundial**. Migalhas. mar. 2023. Disponível em: <http://www.migalhas.com.br/depeso/382372/a-inteligencia-artificial-e-o-poder-judiciario> . Acesso em: 15 ago. 2023.

SOUZA, Marcus Seixas. Ética e Inteligência Artificial no Poder Judiciário: Comentários à Resolução nº332/2020 do Conselho Nacional de Justiça. **Civil Procedure Review**. [S.l.], v. 13, n. 3, set./dez. 2022.

SPERANDIO, Henrique Raimundo do Carmo. **Desafios da Inteligência Artificial para a profissão jurídica**. Dissertação (Mestrado Profissional em Direito dos Negócios, Direito Tributário e Direito Público) – Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2018. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/handle/10438/23977> . Acesso em: 01 nov. 2023.

TJSC. **Implantação do processo eletrônico no 1º grau**. 2019. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/processo-eletronico-saj/implantacao/primeiro-grau#:~:text=A%20implanta%C3%A7%C3%A3o%20do%20processo%20eletr%C3%B4nico,SAJ%20FPG%20como%20unidade%20experimental>. Acesso em: 10 nov. 2023.

TJSC. **Aplicativo desenvolvido por TSI catarinense está entre selecionados do Prêmio Innovare**. 21 jun. 2022. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/aplicativo-desenvolvido-por-tsi-catarinense-esta-entre-selecionados-do-premio-innovare>. Acesso em: 11 nov. 2023.

TJSC. **PJ cria GT para tratar da inteligência artificial na prestação jurisdicional em SC**. 15 jun. 2022. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/pj-cria-gt-para-tratar-da-inteligencia-artificial-na-prestacao-jurisdicional-em>

sc?redirect=2F#:~:text=O%20Poder%20Judici%C3%A1rio%20de%20Santa,para%20tratar%20da%20intelig%C3%Aancia%20artificial . Acesso em: 15 ago. 2023.

TJSC. CGJ lança projeto-piloto do SAREF na Vara de Execuções Penais da comarca de Criciúma. 25 out. 2023. Disponível em: https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/cgj-lanca-projeto-piloto-do-saref-na-vara-de-execucoes-penais-da-comarca-de-criciuma?redirect=%2Fweb%2Fimprensa%2Fnoticias%3Fp_p_id%3Dcom_liferay_asset_publisher_web_portlet_AssetPublisherPortlet_INSTANCE_GP1QtxFaSsX0%26p_p_lifecycle%3D0%26p_p_state%3Dnormal%26p_p_mode%3Dview%26_com_liferay_asset_publisher_web_portlet_AssetPublisherPortlet_INSTANCE_GP1QtxFaSsX0_delta%3D20%26p_r_p_reset_Cur%3Dfalse%26_com_liferay_asset_publisher_web_portlet_AssetPublisherPortlet_INSTANCE_GP1QtxFaSsX0_cur%3D7. Acesso em: 25 out. 2023.

TJSC. Robô da CGJ implementa funcionalidade que vai aprimorar atividade jurisdicional no 1º grau. 02 ago. 2021. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/em-parceria-com-a-dti-cgj-disponibiliza-novos-robos-para-consulta-de-obitos-em-processos-judiciais> . Acesso em: 25 ago. 2023.

TJSC. Robô da CGJ implementa funcionalidade que vai aprimorar atividade jurisdicional no 1º grau. 24 fev. 2023. Disponível em: https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/robo-da-cgj-implementa-funcionalidade-que-vai-aprimorar-atividade-jurisdicional-no-1-grau?p_1_back_url=%2Fpesquisa%3Fq%3D%25E2%2580%259CROB%25C3%2594%2BSUBSCRITOR%25E2%2580%259D%2B%25E2%2580%2593%2BVAI%2BAPRIMORAR%2BATIVIDADES%2BNA%2BJUSTI%25C3%2587A%2BDE%2BSANTA%2BCATARINA.%26site%3D66294 . Acesso em: 24 fev. 2023.

TRF4. Em menos de um ano, eproc chega a todas as comarcas do Poder Judiciário catarinense. 30 abr. 2019. Disponível em: https://www.trf4.jus.br/trf4/controlador.php?acao=noticia_visualizar&id_noticia=14417 . Acesso em: 10 nov. 2023.

WIMMER, Miriam; DONEDA, Danilo. “Falhas de IA” e a Intervenção Humana em Decisões Automatizadas: Parâmetros para a Legitimação pela Humanização. **RDP**, Brasília, v. 18, n. 100, p. 374-406, out./dez. 2021.

ZANON JUNIOR, Orlando Luiz. Enfrentamento da Demanda e do Acervo Processual Conforme a Complexidade da Causa no Primeiro Grau de Jurisdição. **Economic Analysis of Law Review**, Brasília, v. 11, n. 3, p.130-154, set./dez. 2020.