

A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL COMO FERRAMENTA PROCESSUAL NO PODER JUDICIÁRIO: Um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE AS A PROCEDURAL TOOL IN THE JUDICIARY: An experiment carried out in office 01 of the 3rd chamber of commercial law of the TJSC.

Chauana Grigolati Fávaro de Assis¹, Isabela Cristina Sabo².

Recebido em 08/11/2024. Aceito em 10/05/2025.

Resumo

Ao analisar um alto volume de processos no Poder Judiciário, a motivação deste trabalho surgiu com intuito de acelerar o tempo de tramitação dessas demandas. Neste sentido, a pesquisa parte da seguinte pergunta: Como o uso da Inteligência Artificial (IA) pode auxiliar na identificação de apelações relacionadas aos temas 1.085 e 1.116 do Superior Tribunal de Justiça (STJ) no direito brasileiro, facilitando, dessa forma, o julgamento monocrático desses recursos (art. 932, IV e V, b, CPC/2015)? Quais são os benefícios desse mecanismo? Assim, considerou-se a possibilidade de treinar uma IA para reconhecer temas do STJ e ser utilizada como uma ferramenta auxiliar no processo de tramitação. Neste contexto, este estudo desenvolveu-se com o objetivo de treinar uma IA, por meio da plataforma Orange, para reconhecer os temas 1.085 e 1.116 do STJ. Ao final, veremos que embora não tenha alcançado a acurácia do modelo a IA, alcançou o objetivo de reconhecer os temas, podendo, assim, em um futuro não muito distante, ser implementado no Poder Judiciário.

Palavras-chave

Inteligência artificial. Precedentes. Mineração de dados. Recursos Repetitivos. RMC.

Abstract

When analyzing a large volume of cases in the Judiciary, the enthusiasm for this work emerged with the aim of speeding up the processing time of these cases. In this regard, the research is based on the following question: How can the use of Artificial Intelligence assist in identifying appeals related to topics 1,085 and 1,116 of the Superior Court of Justice (STJ) in Brazilian law, thereby facilitating the single-judge rulings on these appeals (art. 932, IV and V, b, CPC/2015)? What are the benefits of this mechanism? Thus, the possibility of teaching an artificial intelligence system to recognize STJ topics and be used as an auxiliary tool in the processing of cases was considered. In this context, this study was developed with the objective of training an AI, using the Orange platform, to recognize topics 1,085 and 1,116

¹ Graduanda em Direito (Unicesuc). E-mail: chauana.grigolati@gmail.com.

² Doutora em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina. E-mail: isabelasabo@gmail.com.
 ASSIS, Chauana Grigolati Fávaro de; SABO, Isabela Cristina. A inteligência artificial como ferramenta processual no Poder Judiciário: um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v. 1, n. 24, p. 48-66, 2025. Seção B. Edição Especial do 33º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital.

of the STJ. In the end, we will see that although it did not reach the ideal percentage, the AI achieved the goal of recognizing the topics, making it possible, in the not-too-distant future, for it to be implemented in the Judiciary.

Keywords

Artificial intelligence. Precedents. Data mining. Repetitive Appeals. RMC.

1 Introdução

Com a implementação do Código de Processo Civil de 2015, houve uma facilitação do acesso à justiça a toda população e, em decorrência disso, observou-se um aumento significativo no número de demandas a serem julgadas pelo Poder Judiciário. No ano de 2024, o Conselho Nacional de Justiça (CNJ) apontou que haviam mais de 80 milhões de processos aguardando julgamento nos tribunais brasileiros, muitos com temas repetitivos, comprometendo o tempo de suas tramitações.

Essa demora processual, impacta diretamente na eficácia do direito fundamental à razoável duração do processo (art. 5º, LXXVIII, da Constituição Federal). Tribunais como o Supremo Tribunal Federal (STF) e o Superior Tribunal de Justiça (STJ) vêm adotando mecanismos para auxiliá-los com este cenário, como por exemplo, a utilização de decisões proferidas através dos recursos repetitivos e a repercussão geral com objetivo de padronizar essas decisões e consequentemente a redução do acervo processual. Todavia, hoje em dia, essa tarefa é realizada por pessoas, ou seja, os processos ficam aguardando até que um servidor os identifique e classifique por cada tema.

Tendo em vista esse panorama, surge a seguinte questão de pesquisa: Como o uso da IA pode auxiliar na identificação de apelações relacionadas aos temas 1.085 e 1.116 do STJ no direito brasileiro, facilitando, dessa forma, o julgamento monocrático desses recursos (art. 932, IV e V, b, CPC/2015)? Quais são os benefícios desse mecanismo?

Neste sentido, a utilização da Inteligência Artificial será uma alternativa promissora, de modo que, poderá auxiliar na identificação e classificação dessas demandas de maneira mais ágil, otimizando o tempo e o trabalho depreendido pelos magistrados e servidores. Alguns tribunais já implementaram a utilização de IA para auxiliá-los nos processos. A título de exemplo, o STF desenvolveu o Projeto Victor, que analisa processos em busca de temas com repercussão geral, auxiliando na triagem dos casos; o STJ conta com o projeto Sócrates que utiliza algoritmos na identificação de teses repetitivas; o Tribunal de Justiça de Santa Catarina (TJSC) que recentemente implementou a IA *copilot* para auxiliar magistrados e servidores; e o Tribunal de Justiça de São Paulo (TJSP) que utiliza de IA para auxiliar na organização e melhoria da gestão dos precedentes.

Destarte, a aprimoração da IA no contexto jurídico depende de técnicas avançadas de mineração de textos e Processamento de Linguagem Natural (PLN). Métodos como *Named Entity Recognition* (NER) e *Topic Modeling* são capazes de extrair informações relevantes dos textos jurídicos, identificar padrões e automatizar a classificação das peças. O método de mineração dos textos no Poder Judiciário, poderá criar modelos prognósticos para classificação de petições, reduzindo, dessa forma, o tempo de tramitação dos processos.

Os dois Temas escolhidos relacionam-se com demandas que versam sobre contratos de empréstimos de Reserva de Margem Consignável (RMC), que são o Tema 1.085 e o 1.116.

ASSIS, Chauana Grigolati Fávoro de; SABO, Isabela Cristina. A inteligência artificial como ferramenta processual no Poder Judiciário: um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v. 1, n. 24, p. 48-66, 2025. Seção B. Edição Especial do 33º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital.

O Tema 1.085 já possui tese firmada “são lícitos os descontos de parcelas de empréstimos bancários comuns em conta-corrente, ainda que utilizada para recebimento de salários, desde que previamente autorizados pelo mutuário e enquanto essa autorização durar” (STJ, 2022); o Tema 1.116, ainda está em discussão e a sua tese versa sobre a “validade (ou não) da contratação de empréstimo consignado por pessoa analfabeta, mediante instrumento particular assinado a rogo e subscrito por duas testemunhas” (STJ, 2021).

Para a realização do trabalho, foi utilizado o método de abordagem de indução, considerando que a IA tem capacidade de processar um grande volume de dados, e construir padrões, como a frequência de palavras nos textos jurídicos, facilitando a identificação das peças processuais. Os procedimentos aplicados foram a pesquisa bibliográfica, para fundamentação conceitual sobre IA e precedentes jurídicos, e a pesquisa experimental, voltada para a aplicação da IA na identificação das peças. A técnica empregada envolveu a coleta e análise de dados a partir do sistema E-proc, utilizado pelo TJSC, seguido do processamento dessas informações pela ferramenta *Orange*.

Na seção 2, serão abordados os conceitos fundamentais de IA, com destaque para a mineração de textos e o Processamento de Linguagem Natural (PLN), além das aplicações dessas tecnologias no Poder Judiciário. Em seguida, na seção 3, serão demonstrados os conceitos sobre Recursos Repetitivos, precedentes e decisões monocráticas. A seção 4 detalhará a metodologia utilizada no experimento, enquanto a seção 5 apresentará os resultados obtidos e, na seção 6 terá a conclusão do estudo.

2 Conceito, evolução e aplicação de IA no Poder Judiciário

2.1 Conceito e evolução

O surgimento da Inteligência Artificial ocorreu pelo desenvolvimento da ciência da computação, que tinha o objetivo de produzir sistemas que replicassem a inteligência humana e, após sua criação, vários autores conceituaram a IA. Neste sentido, Russell e Norvig (2010) apresentam o conceito de IA sob diferentes perspectivas, por meio dos autores: Bellman (1978) que relaciona a IA com uma atividade que somente humanos conseguem desempenhar, como o raciocínio e a resolução de problemas; Winston (1992) que define a IA como uma máquina que executa funções inteligentes por meio de percepções, conforme o agir humano; e Kurzweil (1990) que demonstra a sua definição sobre o tema como uma tecnologia que consegue agir racionalmente.

Já McCarthy (1955), reconhecido como o criador do termo “inteligência artificial”, define a IA como uma ciência em desenvolvimento capaz de simular o pensamento humano, através do refinamento a cada renovação de dados inseridos nos sistemas. Essa ideia é reforçada por Minsky (1968) o qual descreve a IA como uma parte da ciência que se debruça na criação/desenvolvimento de plataformas de sistemas computacionais capazes de desempenharem tarefas que, caso fossem realizadas por humanos, exigiriam competências cognitivas consideradas inteligentes.

Por fim, Webb (2020, p. 13), CEO da IBM, contribui dizendo que, constantemente a inteligência artificial evolui, quando, ao realizar tarefas repetitivas, busca o seu aperfeiçoamento através do reconhecimento de sons, interpretação de textos, utilizando métodos para garantir suas metas.

Até que se alcançasse a IA tal como conhecemos hoje, será apresentada uma breve síntese da sua evolução. Desde seus primórdios, a IA pode ser exemplificada pelo trabalho de Turing (1950), no qual acreditava que uma máquina seria considerada inteligente se fosse capaz de

manter uma conversa com um ser humano sem que este percebesse que estava interagindo com uma máquina.

Entre 1951 e 1969, surgiram os primeiros programas capazes de jogar xadrez e demonstrar raciocínio lógico para provar teoremas, imitando aspectos do pensamento humano. Nas décadas de 1970 e 1980, a evolução já em andamento foi limitada pela capacidade de armazenamento de dados e a lentidão no processamento. Em 1981, um projeto japonês focado em IA resultou em investimentos significativos na Europa e nos EUA, impulsionados pelo receio do domínio japonês nessa área. Com a chegada dos anos 2000, a IA deu um salto com a capacidade de processar grandes volumes de dados e um avanço nos algoritmos de aprendizado profundo. Atualmente, as redes neurais são um exemplo notável de tecnologia de IA (TOSCANO, 2009).

Segundo Hinton (2018), essas redes são compostas por camadas que interagem entre si e processam dados por meio de suas conexões, executando tarefas complexas como identificação de padrões e processamento de linguagem natural, simulando o cérebro humano.

Nesse contexto, no campo da IA, existe a subárea - Processamento de Linguagem Natural (PLN) – que corresponde a interação entre a máquina e o humano, viabilizando que a máquina consiga realizar tarefas com intervenção mínima de uma pessoa (AGGARWAL, 2018). Esse método, já é bem conhecido e, é utilizado em programas como o *chatgpt* e a plataforma *Orange*, ou em assistentes virtuais como a *siri*.

Nessa subárea encontra-se o *Named Entity Recognition* (NER) e o *Topic Modeling* que demonstram uma grande eficácia na identificação de padrões e mineração de dados, contribuindo para uma análise rápida de documentos (AGGARWAL, 2018).

No âmbito jurídico, o NER pode ser aplicado para extrair informações, como nome das partes, jurisprudências utilizadas, ou dispositivos legais citados nos autos. Já o *Topic Modeling* automatiza a classificação de petições/decisões por tema, cooperando para a organização e tomada de decisões dos servidores e magistrados.

Em relação ao *chatgpt*, modelo de inteligência artificial (PLN) mais atual que se tem hoje, segundo Luk (2023), é uma ferramenta que requer um pré-treinamento generativo, isto é, utiliza-se de um grande volume de dados para seu treinamento e, tem como consequência o aprendizado, que adota como base o contexto oferecido anteriormente. As respostas geradas pela plataforma são continuamente aprimoradas à medida que novas informações são inseridas, permitindo que ela aprenda e se refine constantemente

Essas evoluções foram essenciais para que a IA alcançasse o seu potencial máximo, podendo hoje ser utilizada em diversas áreas do conhecimento, incluindo o judiciário, corroborando com sua eficiência para a tramitação dos processos.

2.2 Aplicações no Poder Judiciário

Em decorrência dos avanços da tecnologia, os processos que antes eram físicos se transformaram todos em digitais, ocasionando em uma breve celeridade na tramitação desses processos. Contudo, devido ao alto volume de demandas, o Poder Judiciário considerou como a IA poderia auxiliar na redução do tempo de tramitação, garantindo, assim, o princípio da duração razoável do processo.

Em 2018, o STF lançou o projeto Victor que utiliza da IA para identificar Temas com Repercussão Geral em recursos que são interpostos perante a Corte através de Recursos Extraordinários. O projeto passou por quatro etapas, sendo elas “conversão de imagens em

ASSIS, Chauana Grigolati Fávoro de; SABO, Isabela Cristina. A inteligência artificial como ferramenta processual no Poder Judiciário: um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v. 1, n. 24, p. 48-66, 2025. Seção B. Edição Especial do 33º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital.

textos no processo digital ou eletrônico; separação do começo e do fim de um documento (peça processual, decisão, etc); separação e classificação das peças processuais mais utilizadas nas atividades do STF e; a identificação dos temas de repercussão geral de maior incidência” (STF, 2018).

Outros exemplos de aplicação de IA no Poder Judiciário, são o Projeto Sócrates desenvolvido pelo STJ (2020) onde o robô faz análises das peças processuais e faz o reconhecimento de teses iguais/semelhantes, facilitando a triagem desses processos e, a utilização de IA para auxiliar juízes na quantificação do dano moral, ela busca casos análogos para que o juiz determine o valor daquele dano (DAL PONT et al., 2023).

No contexto internacional, um modelo de IA utilizado é a ferramenta *Ross*. Foi desenvolvida pelos EUA, pensada e desenvolvida para que auxiliasse os advogados em pesquisas por jurisprudências e/ou decisões proferidas, reduzindo o tempo de estudo para aquele caso concreto, bem como os custos cobrados, além de aumentarem sua eficiência e habilidades (SCHWARTZ-CROFT, 2024).

Assim, com base em todas essas aplicações, infere-se que a utilização da IA pelo Poder Judiciário já é uma realidade. Isso não significa que as máquinas substituirão as pessoas, pois para que se tenha um bom resultado, é necessário que alguém alimente a IA com as informações necessárias.

Em suma, a IA se mostra uma ferramenta adequada para o Poder Judiciário, prestando suporte as atividades corriqueiras, sem substituir o trabalho realizado pelos servidores. A sua aplicação, como será demonstrada, poderá contribuir na eficiência dos processos, de modo a garantir uma prestação jurisdicional mais célere e eficaz.

3 Recursos Repetitivos, Precedentes e Decisões Monocráticas

3.1 Recursos Repetitivos - Conceito

No direito processual brasileiro, existem os Recursos Repetitivos (RR) que constituem um mecanismo estabelecido pelo Código de Processo Civil (arts. 1.036 a 1.041 do CPC/15), com o objetivo de uniformizar a jurisprudência do Superior Tribunal de Justiça (STJ) em questões de direito que se repetem em múltiplas ações.

Essa sistemática busca garantir maior previsibilidade e coerência nas decisões judiciais, evitando contradições e reduzindo o volume de processos com teses já consolidadas. Dessa forma, o uso dos RR contribui para a celeridade processual e para a segurança jurídica, beneficiando tanto os tribunais quanto as partes envolvidas nos litígios.

Para viabilizar essa padronização, os RR são selecionados a partir de casos enviados pelos tribunais de origem, podendo ser escolhidos pelo Presidente da Comissão Gestora de Precedentes e de Ações Coletivas ou atribuídos a um relator no STJ (CPC, art. 1.036, § 1º). A partir dessa seleção, o STJ estabelece uma tese jurídica aplicável a todas as ações que discutem a mesma questão, garantindo a uniformização das decisões (CPC, arts. 976 a 987).

De acordo com Theodoro (2021), a sistemática dos RR busca harmonizar as decisões em processos análogos, promovendo celeridade, economia processual e segurança jurídica, de modo que litígios semelhantes sejam resolvidos de maneira isonômica, garantindo previsibilidade no Judiciário. A decisão proferida em RR não elimina os demais processos,

mas os suspende temporariamente até a definição de uma tese que vinculará decisões futuras em casos similares.

O CPC/2015 detalha o procedimento para o RR no STJ, aplicando o efeito suspensivo para todas as demandas aguardando julgamento de recurso especial. O STJ seleciona casos paradigmáticos, cujas decisões são aplicáveis aos demais litígios semelhantes, assegurando uniformidade. Já o STF, ao julgar o recurso extraordinário, exige a demonstração de repercussão geral para avaliar questões constitucionais, uma condição essencial para a admissibilidade desses recursos (CF, art. 102, § 3º) “no recurso extraordinário, o recorrente deverá demonstrar a repercussão geral das questões constitucionais discutidas no caso, conforme dispuser a lei, a fim de que o Tribunal examine a admissão do recurso, somente podendo recusá-lo pela manifestação de dois terços de seus membros”.

O autor Araken de Assis (2024) reforça que, conforme o art. 1.036, *caput*, constatada a existência de múltiplos recursos sobre idêntica questão de direito infraconstitucional, os Tribunais devem suspender todos os processos pendentes e selecionar recursos específicos para julgamento, observando a extensão da argumentação relevante ao caso.

Nelson Nery Junior e Rosa Maria de Andrade Nery (2024) destacam a unificação do tema no CPC/2015, facilitando a análise de repercussão nos RR. A decisão, uma vez tomada, possui efeitos para todos os processos semelhantes, garantindo estabilidade e segurança jurídica.

Como observado por Cristiana (Ribeiro, 2016), o RR contribui para a agilidade dos Recursos Especiais no STJ, onde casos paradigmáticos orientam a jurisprudência, assegurando a suspensão dos processos correlatos até uma decisão consolidada. A jurisprudência decorrente, embora não tenha efeito vinculante, atua como guia para decisões em temas onde a legislação é omissa, contribuindo para a coerência das decisões judiciais.

Portanto, os Recursos Repetitivos visam garantir uniformidade nas decisões, promovendo economia processual e segurança jurídica, através da criação de um conjunto de precedentes que guiam o julgamento de casos análogos.

3.2 Precedentes

O desenvolvimento de sistemas de justiça baseados em leis positivadas, como o *civil law*, e na tradição de precedentes judiciais, como o *common law*, foi uma resposta histórica à necessidade de controle sobre as decisões arbitrárias dos monarcas.

Essa evolução, segundo Marinoni (2018) visava estabelecer um Estado de Direito, reforçando a segurança jurídica e a igualdade de tratamento, com base em normas bem definidas e princípios que orientassem as decisões do Judiciário. Na visão de Wambier, a previsibilidade jurídica assegurada pelos precedentes protege os cidadãos, evitando decisões judiciais inesperadas ou conflitantes (WAMBIER, 2021).

O sistema *civil law* adotado pelo Brasil prioriza leis positivadas, ou seja, normas estabelecidas pelo Legislativo que orientam a atuação do Judiciário. Nesse modelo, o magistrado deveria limitar-se a aplicar a lei nos casos concretos, trazendo estabilidade ao sistema jurídico (BRASIL, 2015). Contudo, as interpretações individuais dos juízes podem criar novas abordagens e decisões que, apesar de não refletirem o texto literal da lei, podem ser coerentes

com o ordenamento como um todo, formando um entendimento jurisprudencial que auxilia em futuros julgamentos (MARINONI, 2021).

Em contrapartida, o sistema *common law* é baseado em um conjunto mais flexível de normas e regras gerais. De acordo com Didier, os precedentes representam decisões anteriores que servem de guia para casos semelhantes, promovendo uniformidade e evitando decisões contraditórias entre os tribunais (DIDIER, 2020). Wambier destaca a importância dos precedentes nesse sistema, pois eles oferecem segurança jurídica aos cidadãos e garantem que o Judiciário não "desaponte" as expectativas dos envolvidos com decisões surpreendentes (WAMBIER, 2021).

Com o crescimento do uso de precedentes para uniformizar as decisões judiciais, há uma redução na insegurança jurídica e um avanço em direção ao princípio da isonomia. O Ministro Luís Roberto Barroso descreve três tipos de eficácia dos precedentes: a eficácia persuasiva, onde o precedente é considerado na decisão, mas não é vinculativo; a eficácia normativa, que exige revisão em instâncias superiores, e a eficácia *erga omnes*, aplicável a todos os casos futuros com força vinculativa (BARROSO, 2019).

O Código de Processo Civil de 2015, reconhecendo as limitações do modelo exclusivamente baseado no *civil law*, ampliou a força dos precedentes e estabeleceu que os juízes devem considerar decisões anteriores ao fundamentar sentenças em casos semelhantes (BRASIL, 2015). Assim, como observa Taruffo, a integração entre *civil law* e *common law* se fortalece, levando o direito positivo a dialogar com a tradição de precedentes, um fenômeno cada vez mais presente nos sistemas jurídicos contemporâneos (TARUFFO, 2018).

Como destaca Marinoni, a busca pela segurança jurídica se relaciona com a expectativa dos litigantes de que suas situações sejam julgadas de forma equânime e previsível. Essa uniformização de decisões garante que as instâncias inferiores se baseiem nas Cortes Supremas para decisões futuras, aumentando a confiança no sistema judiciário e facilitando a tramitação dos processos (MARINONI, 2021).

Barroso enfatiza que, ao consolidar os precedentes, o CPC/2015 permite que os juízes dediquem menos tempo às questões já consolidadas e se concentrem em casos mais complexos. Assim, o uso dos precedentes não apenas promove a eficiência judicial como também reduz o risco de reformas nas sentenças, uma vez que se alinham a entendimentos já estabelecidos (BARROSO, 2019). Dessa forma, o Brasil adota uma posição híbrida, utilizando-se dos princípios de ambos os sistemas para responder às necessidades do contexto jurídico e social contemporâneo.

3.3 Decisões Monocráticas

O Código de Processo Civil de 2015 (CPC/2015) trouxe, em seu artigo 932, a possibilidade de o relator proferir decisões monocráticas, ou seja, julgamentos realizados individualmente, sem participação do colegiado.

Essa modalidade de julgamento pode promover celeridade processual, especialmente em temas já consolidados na jurisprudência dos tribunais superiores, permitindo que determinados recursos sejam julgados de forma mais ágil.

De acordo com Nery Junior, o relator pode decidir monocraticamente quando a decisão recorrida diverge de entendimentos previamente estabelecidos por súmula ou jurisprudência

dominante do tribunal ou de tribunal superior, inclusive em casos de julgamento repetitivo ou de assunção de competência (NERY JUNIOR, 2021).

O código delineou um rol exemplificativo das possibilidades de julgamento monocrático, sendo este ampliável pelos regimentos internos dos tribunais, que podem prever novas hipóteses de decisão monocrática (BRASIL, 2015, art. 932).

Conforme enunciado de súmula do STJ, o relator pode dar ou negar provimento ao recurso quando houver entendimento consolidado acerca do tema, conferindo previsibilidade e estabilidade ao sistema jurídico.

Especificamente, o artigo 932 prevê que o relator pode (i) não conhecer do recurso, caso falem os requisitos de admissibilidade, como o recolhimento do preparo ou a tempestividade (art. 932, III); (ii) negar provimento ao recurso, caso ele contrarie súmulas ou jurisprudências dominantes, conforme o art. 932, IV; e (iii) dar provimento ao recurso, quando o recurso estiver alinhado aos entendimentos já firmados, conforme o art. 932, V.

Em cada caso, o relator analisa aspectos de admissibilidade, sendo autorizado a rejeitar recursos que não preencham os requisitos legais, como ocorre com o princípio da dialeticidade recursal, segundo o qual o recorrente deve impugnar diretamente a decisão recorrida, evitando a mera repetição de argumentos já utilizados (NERY JUNIOR, 2021).

Caso a decisão monocrática seja questionada, cabe à parte interpor agravo interno, conforme o art. 1.021 do CPC/2015, para que o colegiado examine a questão. Dessa forma, o CPC/2015 institui uma estrutura que permite, ao mesmo tempo, a celeridade processual e a possibilidade de revisão colegiada, preservando o direito das partes e a uniformidade jurisprudencial.

4 Metodologia

4.1 Coleta

Para a viabilização do experimento, foram coletadas peças de apelações cíveis no gabinete 1 da 3ª Câmara de Direito Comercial – Desembargador Dinart Francisco Machado.

A escolha dos temas das apelações ocorreu devido ao alto volume de demandas referentes à modalidade de empréstimo, chamada Reserva de Margem Consignável (RMC), no qual está vinculado aos Temas do STJ supracitados e, por esse motivo, a realização do trabalho teve como finalidade a redução do tempo de tramitação dos processos no Poder Judiciário.

4.2 Preparação

A preparação das peças para executar o experimento aconteceu da seguinte forma: a) foram salvas em arquivo PDF em duas pastas distintas; b) foram transformadas em texto e salvas em arquivo *txt*, pois era o formato compatível com a plataforma *Orange*; e c) edição dos arquivos para retirar totalmente as informações pessoais das partes, bem como dos advogados, respeitando a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD).

4.3 Ferramenta e técnicas utilizadas

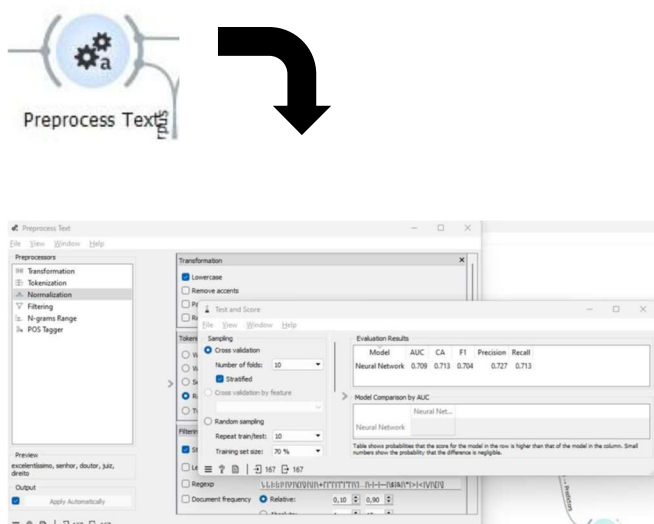
A escolha da ferramenta *Orange* para a realização deste experimento, deve-se ao fato de que a plataforma possui mecanismos de fácil manipulação para os usuários e, além disso, o *Orange* oferece no sítio do *youtube* vídeos que auxiliam na execução dos testes.

Embora existam outras alternativas disponíveis, a opção pelo *Orange* ocorreu pela sua interface amigável, que não exige muito conhecimento específico do usuário e oferece uma variedade de possibilidades para a realização dos testes de simples compreensão dos usuários.

Neste experimento, foi utilizado o *widget* pré-processamento que “é normalmente uma etapa obrigatória. Ela converte dados previamente inúteis em novos dados que se adequam a um processo de DM (Mineração de dados). Primeiramente, se os dados não forem preparados, o algoritmo de DM pode não recebê-los para operar ou certamente reportará erros durante sua execução” (Garcia, Luego e Herrera, 2015).

Dentro do pré-processamento, havia algumas opções de “filtros” e, dentre eles, foi utilizado o *normalization* com objetivo de manter as proporções corretas em que todos os dados utilizados dispusessem da mesma relevância.

Figura 1 - Pré-processamento dos dados



Na sequência, foi necessário que se transformasse todo o texto em representação numérica através da representação textual, a fim de garantir compatibilidade com a leitura da máquina. Isso é realizado dentro do *bag of words*, pois ele conta quantas vezes a mesma palavra aparece no texto, facilitando, dessa forma, o reconhecimento de padrões. Destaca-se que, o modelo de IA utilizado para a realização dos testes, foi a rede neural.

Figura 2 - Bag of words



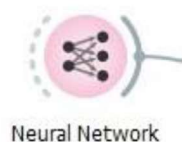
4.4 Modelo: Rede Neural

Uma rede neural é composta por várias camadas (unidades de processamento). São interligadas por canais de comunicação conectados a um determinado peso. Seu aprendizado

ASSIS, Chauana Grigolati Fávoro de; SABO, Isabela Cristina. A inteligência artificial como ferramenta processual no Poder Judiciário: um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v. 1, n. 24, p. 48-66, 2025. Seção B. Edição Especial do 33º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital.

vem através das interações entre as unidades de processamento da rede. Para seu melhor desempenho, utiliza-se de treinamento onde sua interação vai se ajustando conforme os padrões apresentados, ou seja, ela aprende a partir de uma amostra (Carvalho, 2024).

Figura 3 - Rede Neural

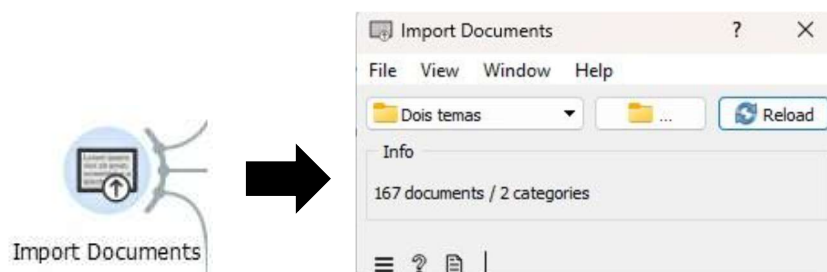


A rede neural foi escolhida porque ela consegue se modificar conforme o ambiente; não utiliza somente de padrões no reconhecimento dos dados; descarta padrões que são inconsistentes, o que auxilia no avanço do processo de aprendizagem; ao receber uma informação, faz com que todos os neurônios interajam entre si; e por último, ela possui intolerância a falhas (FLECK et al, 2016), além da sua capacidade de reconhecer padrões nos textos, permitindo um refinamento na classificação dos documentos.

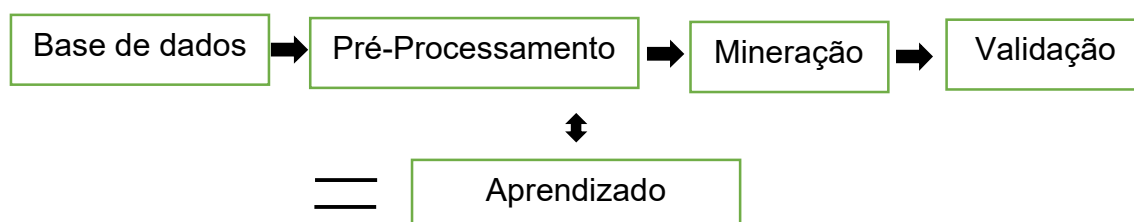
4.5 Experimento

Para iniciar o experimento, foram coletadas 20 apelações de cada Tema, foram salvas em duas pastas distintas e inseridas na plataforma *Orange* pelo *import documents*.

Figura 4 - Importação dos documentos na plataforma

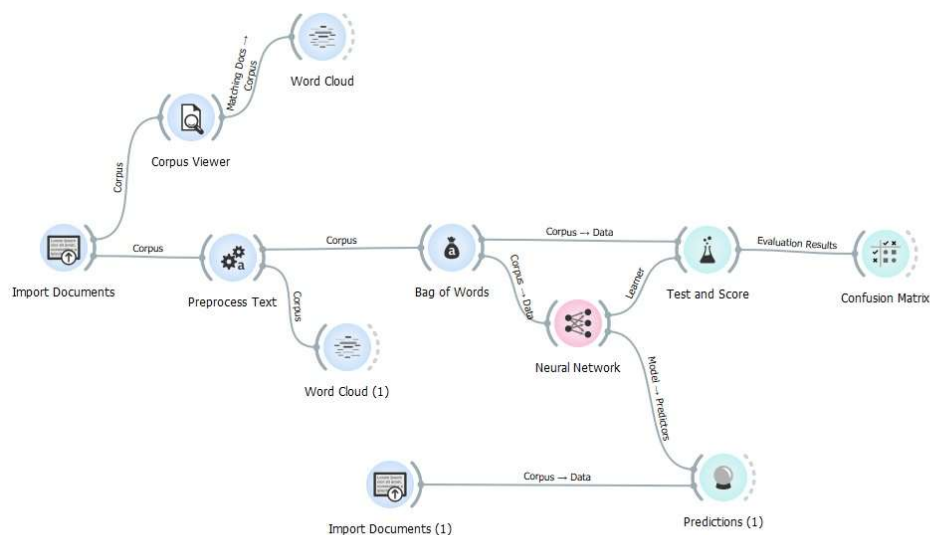


O passo a passo, ficou da seguinte forma: iniciou-se o experimento com a importação das apelações (dados) pelo *import documents*; após a inserção dos dados, foi inserido o *widgets corpus viver* que é utilizado para visualizar e analisar palavras nos textos lançados na plataforma pelo *import documents*, como por exemplo, a frequência de palavras, padrões de uso etc., porém, neste momento, não fez a distinção das palavras; depois foi realizado o pré-processamento de dados (*pré-process*) e por fim, utilizou-se da rede neural para que a IA aprendesse a identificar e classificar as peças de apelações. Veja-se:



A estrutura do experimento ficou da seguinte forma:

Figura 5 - Estrutura utilizada para o experimento

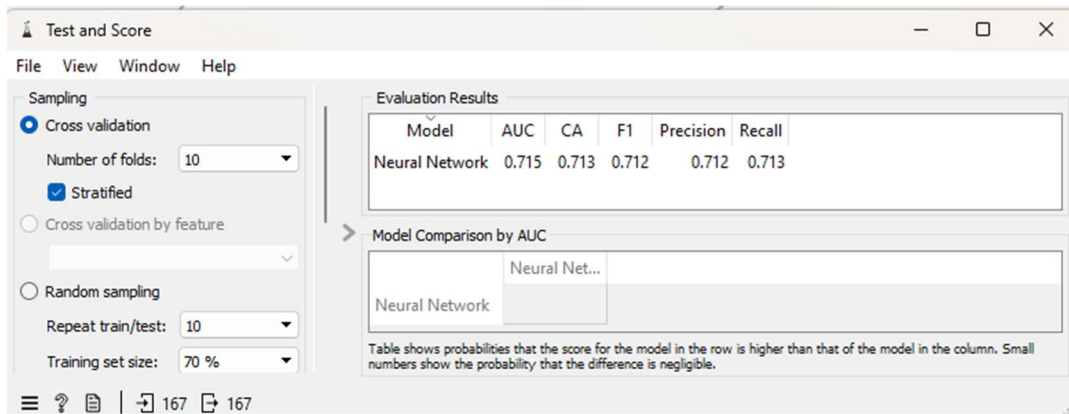


4.6 Treinamento e teste

Após a inserção dos dados, eles passaram pela rede neural e, em seguida para o treinamento e teste no *widget test and score*, momento em que foi utilizada a validação cruzada - *cross validation* - que dividiu, neste caso, os dados em dez subconjuntos, usou nove para treinar o modelo, e os subconjuntos restantes, utilizou para testá-los. Para um melhor resultado, ele repetiu esse procedimento mais nove vezes, cada vez usando um subconjunto diferente para os testes (VIANA, 2023).

Figura 6 – Test and Score





Dentro do *test and score*, havia outra opção de treinamento realizado pela IA, que era o *random sampling*, porém o treinamento acontecia de uma forma mais simples, pois cada amostra tem peso igual e será selecionada unidade por unidade com mesma possibilidade de ser selecionada (BHARDWAJ, 2019) e, com esse treinamento a acurácia diminuiu, como será visto nos resultados.

5 Resultados

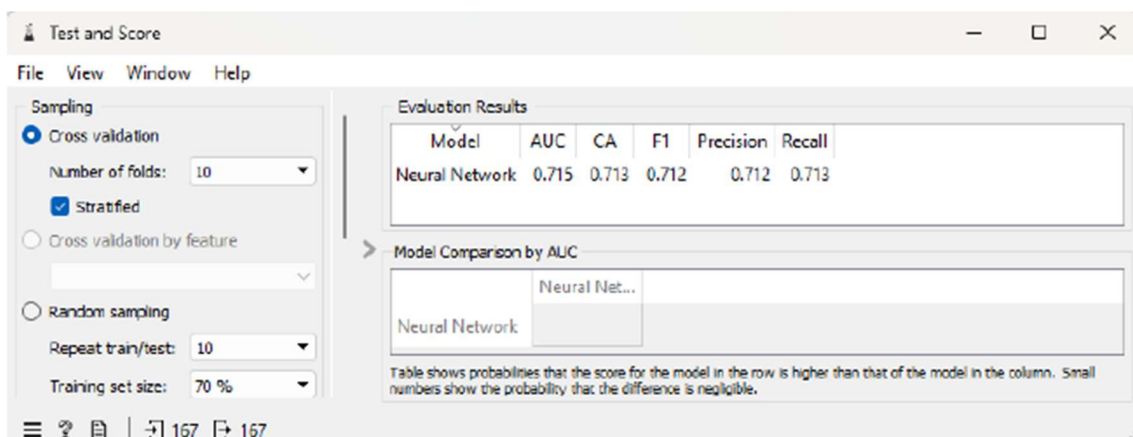
Para melhor compreensão, utilizaremos a tabela abaixo:

Tabela 1 - Resultados

Identificação do experimento	Método	Acurácia
Experimento 1	<i>Cross validation</i> – validação cruzada	71%
Experimento 2	Maior número de peças	69%
Experimento 3	<i>Radom Sampling</i>	68%
Experimento 4	<i>Preprocess – Normalization + teste and score</i>	71%
Experimento 5	<i>Predictions</i> – distinção das peças	

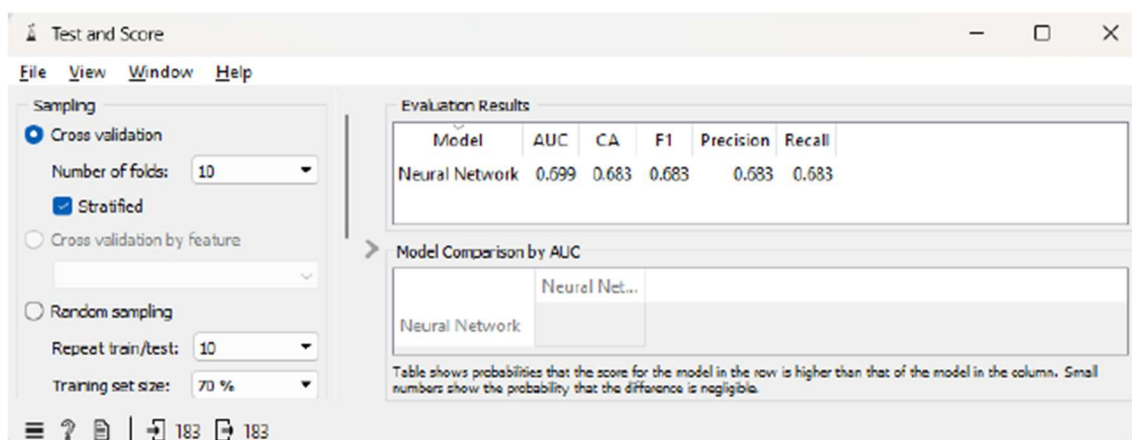
Após o processamento dos dados inseridos na plataforma *Orange*, obteve-se uma acurácia de 71% por meio da validação cruzada. Isso demonstra que a IA foi capaz de aprender, identificar e classificar as peças relacionadas aos dois temas, conforme detalhado a seguir:

Figura 7 - Resultado da acurácia



Com base na porcentagem obtida inicialmente, buscou-se aumentar o nível de aprendizado da IA por meio da inserção de mais peças. Contudo, essa adição resultou em uma redução na acurácia, conforme ilustrado na figura abaixo:

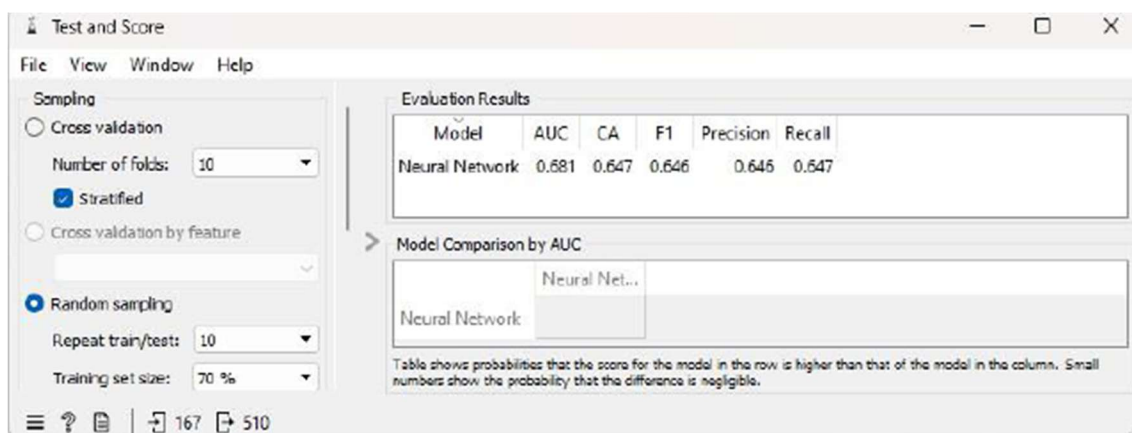
Figura 8 - Diminuição da acurácia



Após a constatação da redução na acurácia, optou-se por remover as peças adicionais, restaurando o percentual de 71%.

Também foi testado a opção *Random Sampling*, e igualmente, houve uma diminuição da acurácia:

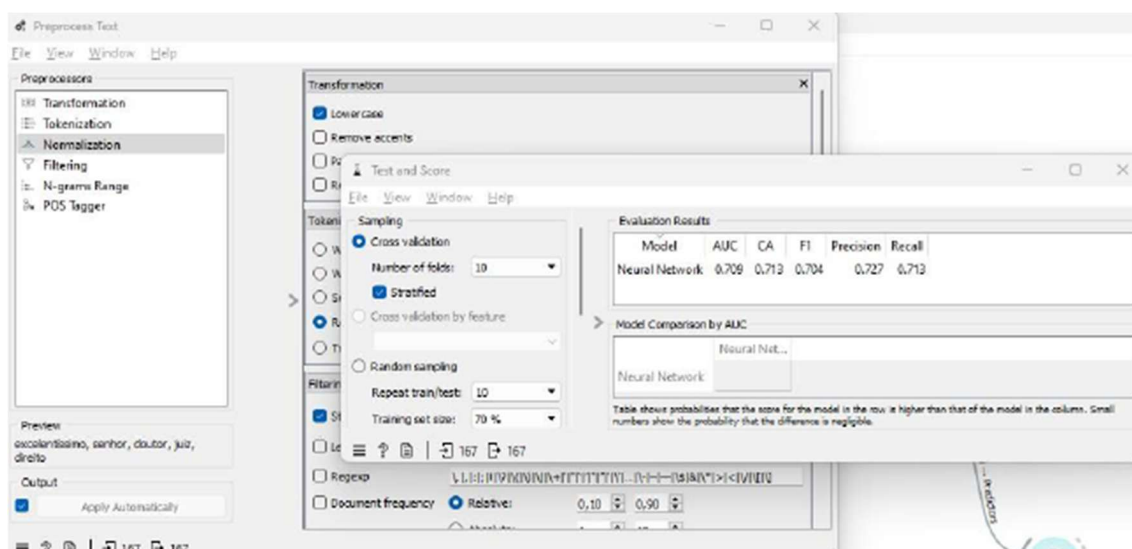
Figura 9 - *Random Sampling*



Ainda, foram aplicados os processos de *preprocessing (normalization)* e a ferramenta *Test and Score*, os quais indicaram que a acurácia permaneceu em 71%:

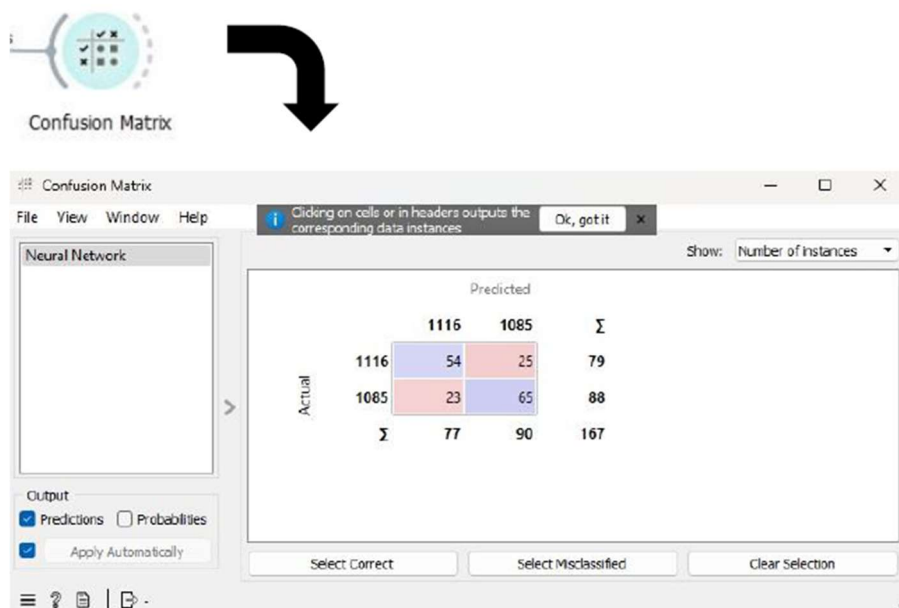
ASSIS, Chauana Grigolati Fávoro de; SABO, Isabela Cristina. A inteligência artificial como ferramenta processual no Poder Judiciário: um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v. 1, n. 24, p. 48-66, 2025. Seção B. Edição Especial do 33º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital.

Figura 10 - Preprocess (normalization) c/ c test and score



Para aferir se o experimento foi positivo, utilizou-se o *widget Confusion Matrix*, local em que é apresentada a quantidade de peças classificadas em cada tema. Neste caso, por exemplo, a IA identificou corretamente 54 das 79 peças relacionadas ao tema 1.116 (destacadas em fundo roxo), mas errou a classificação de 25 peças desse mesmo tema (destacadas em fundo rosa). Da mesma forma, a IA identificou corretamente 65 das 88 peças relacionadas ao tema 1.085, enquanto errou a classificação de 23.

Figura 11 – Confusion Matrix



Ademais, foram alocadas 4 peças de apelação (não utilizadas no experimento) no *widget predictions*, e ele apresentou a identificação correta das peças nos temas 1.085 e 1.116.

Figura 12 - Predictions

The Predictions (1) window shows the following data for four cases:

Neural Network	name	path	content
1 0.00 → 1116	1 - APELAÇÃO	C:/Users/cha.../AO 18º JUÍZO D...	AO 18º JUÍZO D...
2 1.00 → 1085	2 - APELAÇÃO	C:/Users/cha.../EXCELENTÍSSIM...	EXCELENTÍSSIM...
3 0.84 → 1085	3 - APELAÇÃO	C:/Users/cha.../EXCELENTÍSSIM...	EXCELENTÍSSIM...
4 0.00 → 1116	4 - APELAÇÃO	C:/Users/cha.../AO 19º JUÍZO D...	AO 19º JUÍZO D...

Dessa forma, é possível observar que, após a realização de todos os testes e ajustes necessários, a máquina demonstrou capacidade para aprender, identificar e classificar as peças jurídicas nos temas analisados do STJ. Embora a acurácia desejada fosse superior a ASSIS, Chauana Grigolati Fávoro de; SABO, Isabela Cristina. A inteligência artificial como ferramenta processual no Poder Judiciário: um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v. 1, n. 24, p. 48-66, 2025. Seção B. Edição Especial do 33º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital.

90%, os resultados obtidos mostram que a IA alcançou um desempenho significativo no reconhecimento e na classificação das informações. Isso reflete o potencial da tecnologia para auxiliar no processamento de dados jurídicos, mesmo que ainda exista margem para aprimoramentos em busca de maior precisão.

6 Conclusão

A realização deste trabalho teve como impulso analisar como a IA poderia ser útil dentro do Poder Judiciário, ao ser aplicada na identificação das peças processuais e, consequentemente na otimização do tempo de tramitação dos processos. Neste estudo, foram utilizadas peças de apelações referentes aos Temas 1.085 e 1.116 do STJ.

Considerando o alto volume de demandas que aguardam seu respectivo julgamento e, a necessidade de garantir o princípio de razoável duração do processo, propôs-se a aplicação da IA, redes neurais, combinada com técnicas de mineração dos textos, a fim de garantir a automatização no reconhecimento das peças processuais.

Com os resultados demonstrados, revela-se que a plataforma *Orange* foi uma escolha eficiente, pois trouxe resultados satisfatórios, embora a acurácia não tenha passado dos 70%.

A principal limitação deste estudo reside na quantidade relativamente baixa de dados utilizados na análise, totalizando 167 peças. Esse volume restrito pode ter impactado a acurácia do modelo, que, apesar de não ter alcançado a marca de 90%, obteve um desempenho satisfatório em torno de 70%. Outro desafio enfrentado foi a ausência de mecanismos na plataforma para explicar detalhadamente as falhas na classificação das peças, o que dificultou ajustes que poderiam aprimorar o desempenho do modelo.

Apesar dessas limitações, os resultados indicam que a IA conseguiu aprender a identificar e classificar corretamente as peças dos temas supracitados. Esse processo foi realizado por meio do uso do *widget neural network*, que, em conjunto com o *Test and Score*, contribuiu para a avaliação de desempenho da IA.

A análise detalhada do *confusion matrix* forneceu informações relevantes sobre a quantidade de peças corretamente identificadas e os casos de falha na classificação. O desempenho foi confirmado também pelo *widget prediction*, que revelou a precisão da IA na identificação dos temas.

Em revisão do estudo, verifica-se que a IA já vem sendo utilizada pelo Poder Judiciário, demonstrando que a utilização dessa ferramenta pode ser aplicada nesta área, com a praticidade na identificação das peças.

Ademais, é importante destacar que o modelo desenvolvido é específico para o gabinete 01 da 3ª Câmara de Direito Comercial, o que restringe sua aplicação a esse contexto particular. Para maximizar a eficácia e a aplicabilidade dos resultados, recomenda-se que futuros treinamentos e testes sejam realizados com um volume maior de peças de apelação da mesma câmara, visando aprimorar a acurácia do modelo.

Com base nessas conclusões, vislumbra-se uma oportunidade para a implementação de sistemas de IA na identificação e classificação de peças processuais, o que pode contribuir para um desempenho mais eficiente e ágil do Poder Judiciário. Tal inovação tem o potencial de impactar positivamente a tramitação dos processos, tornando-a mais rápida e melhorando o atendimento das demandas da sociedade.

A conclusão deste estudo se alinha com o conceito, evolução e aplicações da IA no Poder Judiciário descritos anteriormente. A capacidade de aprendizado da IA, observada nos testes ASSIS, Chauana Grigolati Fávoro de; SABO, Isabela Cristina. A inteligência artificial como ferramenta processual no Poder Judiciário: um experimento realizado no gabinete 01 da 3ª câmara de direito comercial do TJSC. Revista Democracia Digital e Governo Eletrônico, Florianópolis, v. 1, n. 24, p. 48-66, 2025. Seção B. Edição Especial do 33º Encontro Ibero Americano de Governo Eletrônico e Inclusão Digital.

realizados, reflete sua evolução desde os estudos pioneiros de Turing até o desenvolvimento de redes neurais sofisticadas. Aplicações como a triagem de processos e a identificação de temas relevantes, exemplificadas pelo projeto Victor do STF e pelo Projeto Sócrates do STJ, demonstram o potencial dessa tecnologia para contribuir com a eficiência da Justiça.

Dessa forma, a IA se apresenta como uma ferramenta promissora para agilizar a tramitação processual, respeitando o princípio da duração razoável do processo, sem substituir a supervisão humana, que continua essencial para sua operação adequada.

A partir do experimento realizado conclui-se que a IA foi capaz de aprender a classificar as peças processuais através de características textuais, automatizando a análise de grandes volumes de documentos. Isso auxilia os servidores ou magistrados na identificação dessas peças, otimizando o tempo de espera para sua análise. Além do mais, esse auxílio permite que os servidores empreguem mais tempo na tomada de decisões, garantindo melhor eficácia dos julgamentos, aprimorando a qualidade da prestação jurisdicional.

7 Referências

- AGGARWAL, Charu C. Machine learning for text. Cham: Springer, 2018. p. 384. ISBN 978-3-319-73530-6. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/978-3-319-73531-3>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- ASSIS, Araken de. Manual dos Recursos. 8. ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2024. p. 970.
- BARROSO, Luís Roberto. Eficácia dos precedentes e uniformização jurisprudencial no CPC/2015. Brasília: Senado Federal, 2019.
- BHARDWAJ, PRIYA. Simple random sampling in scientific research. **International Journal of English Literature and Social Sciences**, v. 4, n. 1, p. 12-15, 2019. Disponível em: https://www.ijels.net/article_162982_c72b367615dfd1f4d7bd9d4ff60cbef6.pdf. Acesso em: 17 out. 2024. p. 79.
- BRASIL. Código de Processo Civil (2015). Lei nº 13.105, de 16 de março de 2015. Brasília, DF: Presidência da República, 2015.
- BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. Com 84 milhões de processos em tramitação, Judiciário trabalha com produtividade crescente. Conselho Nacional de Justiça, 2025. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/com-84-milhoes-de-processos-em-tramitacao-judiciario-trabalha-com-produtividade-crescente/?utm_source=chatgpt.com. Acesso em: 10 mar. 2025
- BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Art. 102, § 3º. Brasília, DF: Senado Federal, 1988.
- BRASIL. **Lei 13.105, de 16 março de 2015**. Art. 1.036. Código de Processo Civil. 2015.
- BRASIL. Superior Tribunal de Justiça (STJ). Disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/23082020-Revolucao-tecnologica-e-desafios-da-pandemia-marcaram-gestao-do-ministro-Noronha-na-presidencia-do-STJ.aspx>. Acesso em 30 out. 2024.
- BRASIL. Supremo Tribunal de Justiça, disponível em https://processo.stj.jus.br/repetitivos/temas_repetitivos/pesquisa.jsp?novaConsulta=true&tipo_pesquisa=T&sg_classe=REsp&num_processo_classe=1863973. Acesso em: 15 out. 2024.
- BRASIL. Supremo Tribunal de Justiça, disponível em: https://processo.stj.jus.br/repetitivos/temas_repetitivos/pesquisa.jsp?novaConsulta=true&tipo_pesquisa=T&cod_tema_inicial=1116&cod_tema_final=1116 – acesso em: 15 out 2024.
- BRASIL. Supremo Tribunal de Justiça, disponível em: <https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/29042022-Desconto-de-emprestimo-comum-em-conta-nao-segue-limites-do-credito-consignado--decide-Segunda-Secao.aspx> - acesso em: 15 out. 2024.
- BRASIL. Supremo Tribunal Federal. Notícias do Supremo. Disponível em: <https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=471331&ori=1>. Acesso em 17 out. 2024.

- Carvalho, A. (2024). **Redes Neurais Artificiais** - Links. ICMC, USP. Disponível em: <https://sites.icmc.usp.br/andre/research/neural/#links>. Acesso em: 17 out. 2024.
- DAL PONT TR, SABO IC, HUBNER JF, ROVER AJ. 2023 . Regressão aplicada às decisões judiciais para prever a reparação de danos imateriais . PeerJ Ciência da Computação 9 : e1225. Disponível em: <https://doi.org/10.7717/peerj-cs.1225>. Acesso em 30 out. 2024.
- DE MENEZES, M. A. A Inteligência Artificial versus a Inteligência Humana. Saber Humano: Revista Científica da Faculdade Antonio Meneghetti, [S. l.], v. 13, n. 22, p. 220–239, 2023. DOI: 10.18815/sh.2023v13n22.576. Disponível em: <https://saberhumano.emnuvens.com.br/sh/article/view/576>. Acesso em: 13 dez. 2024
- DIDIER, Fredie. Teoria dos precedentes no direito brasileiro. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2020.
- FLECK, Leandro et al. Redes neurais artificiais: Princípios básicos. Revista Eletrônica Científica Inovação e Tecnologia, v. 1, n. 13, p. 47-57, 2016.
- GARCÍA, SALVADOR; LUENGO, JULIÁN; HERRERA, FRANCISCO. **Data preprocessing in data mining**. Volume 72. Cham: Springer, 2015. p. 11
- LTiMindtree. (2023). ChatGPT: An AI NLP Model POV. Disponível em: <https://www.ltimindtree.com/wp-content/uploads/2023/02/ChatGPT-An-AI-NLP-Model-POV.pdf>. p. 3. Acesso em: 29 out. 2024.
- LUK, Martin, Generative AI: Overview, Economic Impact, and Applications in Asset Management (18 de setembro de 2023). Disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4574814> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4574814>
- MARINONI, Luiz Guilherme. Precedentes no direito brasileiro e sua aplicação no CPC/2015. São Paulo: Forense, 2021.
- MC CARTHY, John. What is Artificial Intelligence? Disponível em: <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai/node1.html>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- MCCARTHY, J.; MINSKY, M.L.; ROCHESTER, N.; SHANNON, CE Uma Proposta para o Projeto de Pesquisa de Verão de Dartmouth sobre Inteligência Artificial, 31 de agosto de 1955. AI Magazine , [S. l.] , v. 4, pág. 12, 2006. DOI: 10.1609/aimag.v27i4.1904. Disponível em: <https://ojs.aaai.org/aimagazine/index.php/aimagazine/article/view/1904>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- MINSKY, Marvin. Steps toward Artificial Intelligence. 1968. Disponível em: <https://dl.acm.org/doi/abs/10.5555/1096479>. Acesso em: 23 mar. 2025.
- NERY JUNIOR, Nelson. Princípios do Processo na Constituição e o Código de Processo Civil de 2015. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2021.
- NERY JUNIOR, NELSON; NERY, ROSA MARIA DE ANDRADE. Código de Processo Civil Comentado. 21. ed. Revista, atualizada e ampliada. São Paulo: **Revista dos Tribunais**, 2024. P 2.228.
- NUNES, Gustavo Pereira; NOGUEIRA, José Maria de Medeiros. Paradigmas da Inteligência Artificial e seus Efeitos Transformadores na Sociedade: uma Revisão das Aplicações de Impacto Positivo. **RELEIA - Revista Eletrônica do IF Sertão-PE**, v. 1, n. 1, 2022.
- RIBEIRO, Cristiana Hamdar. A LEI DOS RECURSOS REPETITIVOS E OS PRINCÍPIOS DO DIREITO PROCESSUAL CIVIL BRASILEIRO. **Revista Eletrônica de Direito Processual**, Rio de Janeiro, v. 5, n. 5, 2016. Disponível em: <https://www.e-publicacoes.uerj.br/redp/article/view/23105>. Acesso em: 17 maio 2024
- RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. **Artificial intelligence: a modern approach**. 3rd ed. Upper Saddle River: Prentice Hall, 2010
- SCHWARTZ-CROFT, Lucian, Effects of ROSS Intelligence and NDAS, destacando a necessidade de regulamentação da IA (15 de fevereiro de 2024). Disponível em SSRN: <https://ssrn.com/abstract=4727662> ou <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.4727662>. Acesso em 11 jul. 2024.
- SOARES Luana Murito Bellinello; PIRES, Rosiléa dos Santos Amatto. Reflexões acerca do imediatismo generalizado no espaço escolar. **Revista Tecnologia Educacional [on line]**, Rio de Janeiro, n. 236, p.69-83, 2023. ISSN: 0102-5503. Disponível em: https://abt-br.org.br/wp-content/uploads/2023/03/RTE_236.pdf#page=16. Acesso em 14 out. 2024.
- TARUFFO, Michele. A convergência entre civil law e common law. Tradução de Rafael T. Santos. São Paulo: Saraiva, 2018.
- THEODORO JUNIOR, Humberto. Curso de Direito Processual Civil, 2021, vol. III. 50ª edição. p. 1.412 e 1.413.
- TOSCANO, Wagner. **Inteligência Artificial: Introdução**. ResearchGate, 2009. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/266369213_Inteligencia_Artificial_Introducao. Acesso em 29 out. 2024.

- TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SANTA CATARINA. Justiça catarinense adota Copilot como ferramenta oficial de inteligência artificial. Disponível em: <https://www.tjsc.jus.br/web/imprensa/-/justica-catarinense-adota-copilot-como-ferramenta-oficial-de-inteligencia-artificial->. Acesso em: 10 mar. 2025.
- TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO. CSM aprova Gerador de Ementas TJSP com uso de Inteligência Artificial. São Paulo, 2024. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Noticias/Noticia?codigoNoticia=105155>. Acesso em: 10 mar. 2025.
- TRIBUNAL DE JUSTIÇA DE SÃO PAULO. Modernização de equipamentos e Inteligência Artificial marcam avanços no TJSP. São Paulo, 2023. Disponível em: <https://www.tjsp.jus.br/Noticias/Noticia?codigoNoticia=95786>. Acesso em: 10 mar. 2025.
- VIANA, Camila Duelis. **Introdução ao Orange Data Mining**. São Paulo: Universidade de São Paulo, 2023. Disponível em: <https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/8224712/mod_resource/content/1/2023-12-11_Orange.pdf>. Acesso em: 8 out. 2024.
- WAMBIER, Teresa Arruda Alvim. O papel dos precedentes no CPC/2015 e a busca por segurança jurídica. São Paulo: Thomson Reuters, 2021.
- WEBB, Amy. Os nove titãs da IA. Como as gigantes da tecnologia e suas máquinas pensantes podem subverter a humanidade, Cibelle Ravaglia (trad.). Rio de Janeiro: Alta Books.