

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO JUDICIÁRIO BRASILEIRO: UMA ANÁLISE SOBRE VICTOR, A INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL DO SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN THE BRAZILIAN JUDICIARY: AN ANALYSIS OF VICTOR, THE ARTIFICIAL INTELLIGENCE OF THE SUPREME FEDERAL COURT

Bruno de Souza Elias

Bacharelado em Direito pela Faculdade de Direito de Cachoeiro de Itapemirim.
E-mail: brunocbx250@gmail.com

Larissa de Lima Vargas

Mestre em Direito Civil pela Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).
Professora de Direito do Instituto Federal do Espírito Santo (IFES). Professora dos
cursos de Pós-graduação Lato Sensu em Direito da Faculdade de Direito de Vitória
(FDV) e do Centro Universitário das Faculdades Integradas Espírito Santenses
(FAESA). Membro da Diretoria Regional do Instituto Brasileiro de Direito Contratual
(IBDCONT) no Espírito Santo. Mediadora Judicial. Advogada.
E-mail: larissalvargas@gmail.com

RESUMO

O presente artigo visa demonstrar a utilização de inteligência artificial no sistema judiciário brasileiro, dando ênfase no emprego de Victor, um sistema que utiliza a inteligência artificial para aumentar a eficácia dos processos que tramitam no Supremo Tribunal Federal. O projeto Victor foi apresentado como uma ferramenta que promete analisar padrões em processos, fazer a conversão de imagem em texto e realizar a separação do começo ao fim das demandas. Esse auxílio nas atividades rotineiras do Supremo Tribunal Federal deve contribuir para a otimização das demandas, e, por consequência, facilitar a utilização do Princípio da Razoável Duração do Processo. A problemática do tema está em consonância com a utilização dos recursos bilionários para a implantação da inteligência artificial no Supremo Tribunal Federal, mesmo sem haver, de fato, um estudo aprofundado que justifique a necessidade de sua implantação. Assim, o tema central permeia a aplicabilidade das inteligências artificiais no mundo real, facilitando o entendimento da utilização do projeto Victor, bem como tem por base proporcionar uma análise acerca dos prós e contras desse tipo de tecnologia no ordenamento jurídico brasileiro. Por fim, será realizado um estudo com base do Direito Civil, com foco no ramo do Direito Cibernético, a fim de esclarecer possíveis dúvidas que possam surgir na implantação da inteligência artificial na sistematização do Supremo Tribunal Federal, para isso é necessária uma abordagem mista, combinando temáticas qualitativas com as quantitativas, bem como a utilização da pesquisa bibliográfica para realizar o estudo embasador do artigo e a da metodologia exploratória.

Palavras-chave: Inteligência artificial. Projeto Victor. Princípio da Razoável Duração do Processo. Direito cibernético.

ABSTRACT

The article aims to demonstrate the use of artificial intelligence in the Brazilian judiciary system, emphasizing the use of Victor, an artificial intelligence system to increase the diligence of the lawsuits filed in the Federal Supreme Court. The Victor project was presented as a tool that promotes the analysis of patterns in processes, making an image-to-text conversion and performing the separation of the end of the demands. This assistance in the routine activities of the Federal Supreme Court should contribute to optimizing the demands, and, consequently, facilitate the use of the Principle of Reasonable Duration of the Process. The issue is in line with the use of billionaire resources for the implementation of artificial intelligence in the Federal Supreme Court, even without, in fact, an in-depth study that justifies the need for its implementation. Thus, the Brazilian theme the applicability of the central projects of intelligent and intelligent intelligence, the theme in the real world of the base of artificial intelligence and the use of the concept of artificial intelligence, as it has against order, will provide an approximate analysis of the types of legal technology. Finally, a Law-based study will be carried out, focusing on the Civil Law branch, focusing on the Cybernetic branch, which can be artificially acquired for a study of the implementation of the Federal Supreme Court, for this a mixed approach is necessary, for this a mixed approach is necessary, qualitative themes with the techniques, as well as the use of bibliographic research to carry out the study that supports the article and the exploratory methodology

Keywords: 1. Artificial intelligence. 2. Victor Project. 3. Principle of Reasonable Duration of the Process. 4. Cyber Law.

1. INTRODUÇÃO

Com a promulgação da Constituição Federal de 1988, o Brasil passou por um processo de democratização dos direitos individuais e coletivos, impactando diretamente no modo de vida dos brasileiros. Com o estreitamento dos laços entre a justiça e o indivíduo, o Poder Judiciário passou a exercer um papel mais ativo nas soluções das lides, ocasionando um abarrotamento de processos a serem julgados.

De modo paralelo, a indústria 4.0, também conhecida como Quarta Revolução Industrial, demonstrou grande avanço na produção de inteligência artificial adaptável à humanidade, instaurando um novo modelo de cooperação entre a tecnologia e o ser humano.

Diante do aumento considerável na distribuição de processos, em especial na instância superior, evidenciou-se a necessidade de implantação de um sistema capaz de reduzir o tempo gasto nos procedimentos acessórios das demandas, a fim de viabilizar a celeridade processual. Essa iniciativa, que contou com a cooperação entre a Universidade de Brasília (UnB) e o Supremo Tribunal Federal, recebeu o nome de Projeto Victor.

Com a finalidade de identificar padrões nas demandas que chegam na última instância, o Projeto Victor demonstrou ser uma ferramenta capaz de diminuir o tempo gasto em atividades de mera organização processual, o que reflete diretamente no decurso do tempo para o julgamento de determinada demanda, o que poderia vir a garantir um melhor cumprimento do Princípio da Razoável Duração do Processo.

Assim, o presente projeto tem por objetivo analisar a utilização de inteligência artificial nas demandas presentes no ordenamento jurídico, especialmente na aplicação do Projeto Victor no Supremo Tribunal Federal, buscando apreciar seu modo de sistematização, a fim de amparar na organização das demandas e a garantir maior eficácia do Poder Judiciário.

2. INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: O MARCO DA INOVAÇÃO

O conceito de Indústria 4.0 - ou Quarta Revolução Industrial – nasceu de um projeto alemão que buscava a informatização em massa das fábricas através de um plano estratégico de alta tecnologia. Com esse marco, as empresas passaram a investir em tecnologias capazes de realizar tarefas rotineiras de maneira rápida e automatizada, tendo como âmago a hiper conectividade das máquinas (PRESYS, 2019).

Estima-se que nas micro, pequenas e médias empresas, houve um aumento de 22% na sua capacidade produtiva após a implantação das tecnologias digitais. Em suma, dentre as principais inovações tecnológicas estão a internet das coisas, o *big data*, a computação em nuvem e a inteligência artificial (PORTAL DA INDÚSTRIA, 2020).

A inteligência artificial – conhecida também como IA – é um dos campos mais tecnológicos presentes na atualidade, entretanto, as pesquisas a seu respeito foram iniciadas em 1943 por Warren McCulloch e Walter Pitts, dois cientistas que publicaram o artigo “*a logical calculus of the ideas immanent in nervous activity*” – que traduzido pode ser entendido como “um cálculo lógico das ideias imanentes na atividade nervosa” – no qual defendiam que modelos matemáticos poderiam simular o sistema nervoso de um ser humano (ALVES, 2019).

O primeiro grande ato realizado por uma inteligência artificial foi no ano de 1950, com Claude Shanon, que conseguiu programar uma máquina para jogar xadrez através de cálculos matemáticos simples (TOTVS, 2019). Entretanto, esse tema só começou a ser amplamente debatido após as pesquisas de Alan Turing, que afirmou que as máquinas poderiam imitar características e habilidades humanas, provando essa teoria por meio de um teste de imitação, que posteriormente ficou conhecido como Teste de Turing (DIAS; et al, 2021).

Desde então, a utilização de inteligência artificial começou a ficar cada vez mais presente no dia a dia dos indivíduos. A primeira IA que conseguiu, de maneira contundente, oferecer soluções aos problemas propostos foi Eliza, um robô que estava presente em um *chatbot* que tinha por objetivo criar máquinas para ajudar a ação humana (X2, 2020).

Com o passar dos anos, a inteligência artificial se tornou uma realidade acessível a pessoas, estando presente na maioria das inovações tecnológicas da atualidade. É o caso das assistentes virtuais como Alexa (amazon), Siri (apple) e Bixby (Samsung).

Assim, com o ordenamento jurídico não poderia ser diferente. A necessidade de inovação para tentar reverter o abarrotamento de processos em trâmite no Judiciário, fez com que fosse levantada a tese de utilização de inteligência artificial para estimular a celeridade processual pautada no princípio da razoável duração do processo.

2.1. A contribuição da IA para a efetivação do princípio da razoável duração do processo

Os princípios presentes na Constituição Federal e nos demais dispositivos legais têm funções axiológicas, ou seja, que representam um valor no ordenamento jurídico, funcionando como um dos pilares de sustentação do ordenamento jurídico, a fim de valorizar as relações humanas com o Poder Público (FARIA, 2010).

O princípio da razoável duração do processo foi, expressamente, introduzido com a promulgação da Constituição Federal de 1988, por meio da emenda constitucional nº 45/2004, instituindo em seu art. 5º, LXXVIII, que “a todos, no âmbito judicial e administrativo, são assegurados a razoável duração do processo e os meios que garantam a celeridade de sua tramitação” (BRASIL, 1988).

Nesse sentido, o princípio da razoável duração do processo está ligado diretamente ao princípio da eficácia, previsto no art. 37, da Constituição Federal, uma vez que a Administração Pública, que deve se valer da economia processual e da produtividade, não poderá realizar esse feito através de uma demanda com um lapso temporal interminável (MARTINS; REIS; ANDRADE, 2021).

Assim, cabe ressaltar que o objetivo do princípio da razoável duração do processo não é fazer com que o Poder Judiciário produza efeitos imediatos em todas as demandas recebidas, mas sim garantir que o tempo utilizado para um julgamento justo esteja dentro dos limites, sem haver qualquer prejuízo maior ao autor e ao réu, que aguardam ansiosamente o fim da demanda, como bem explica Lopes Junior (2021 p. 18):

No que tange à duração razoável do processo, entendemos que a aceleração deve produzir-se não a partir da visão utilitarista, da ilusão de uma justiça imediata, destinada à imediata satisfação dos desejos de vingança. O processo deve durar um prazo razoável para a necessária maturação e cognição, mas sem excessos, pois o grande prejudicado é o

réu, aquele submetido ao ritual degradante e à angústia prolongada da situação de pendência. O processo deve ser mais célere para evitar o sofrimento desnecessário de quem a ele está submetido. É uma inversão na ótica da aceleração: acelerar para abreviar o sofrimento do réu.

Assim, objetivando alcançar os parâmetros previstos com o princípio da razoável duração do processo, o projeto Victor se mostrou uma ferramenta promissora, impulsionando o Poder Judiciário a uma nova era de tecnologia e inovação com a utilização de inteligência artificial.

Entretanto, a aplicação prática da ferramenta tem se mostrado abaixo do esperado, principalmente ao serem analisados os processos que foram utilizados como parâmetros para a amostragem do projeto Victor, conforme será demonstrado posteriormente, indagando uma preocupação a respeito da real necessidade da implantação desse mecanismo.

Por fim, para entender melhor o modelo utilizado para a aplicação do projeto Victor, é necessário realizar uma análise dos impactos causados por sua utilização, a fim de apreciar se houve uma diminuição considerável no tempo gasto para a tramitação das demandas judiciais no Supremo Tribunal Federal.

3. AS ALTAS DEMANDAS JUDICIAIS E A NECESSIDADE DE INOVAÇÃO: PROJETO VICTOR

Desde que o Brasil passou pelo processo de redemocratização da sociedade, iniciado a partir da promulgação da Constituição Federal de 1988, o Poder Judiciário passou a exercer o importante papel de pacificador, em que os indivíduos passaram a buscar o Judiciário para conseguir resolver conflitos que não puderam ser solucionados pela via extrajudicial.

Segundo o Relatório de Justiça emitido pelo Conselho Nacional de Justiça – CNJ - no ano de 2021, foi constatado que o ano de 2020 se encerrou com 75,4 milhões de processos em tramitação. Apesar da quantidade alarmante de processos que ainda não tiveram seu fim decretado, esse é o menor número desde 2009 (ano em que começou a ser emitido o Relatório de Justiça). Nesse sentido, a diminuição desses processos está atrelada a vários fatores, dentre eles, pode ser citado a utilização das *Legaltechs*.

[...] As *Lawtechs* ou *Legaltechs* que são mecanismos desenvolvidos com a finalidade de agilizar ou facilitar tarefas da área jurídica que, ao serem realizadas de forma tradicional, demandam mais tempo. Estes mecanismos podem ser utilizados em diversas searas, a exemplo, a Administração Pública Federal utiliza a ferramenta Planalto para disponibilizar toda a Legislação Federal. Ademais, possuem utilidade na automação de procedimentos, na gestão de documentos, na jurimetria e na Resolução de Conflitos Online (ANDRADE, p. 05, 2020).

Uma das *Legaltechs* mais utilizadas no mundo jurídico atualmente é o Processo Judicial Eletrônico – PJE - introduzido pela Resolução nº 185/2013 do CNJ, tendo por principal finalidade facilitar o acesso aos processos em trâmite. Através da plataforma, o advogado consegue consultar processos, ver seus andamentos e peticionar. Já o Juízo poderá realizar a leitura das petições, despachar e sentenciar de maneira digital no processo.

No ano de 2017, existiam cerca de 15,7 milhões de processos em trâmite no PJE, sendo que 75% deles pertenciam à Justiça do Trabalho (GIESEL; et al, 2017). Segundo uma pesquisa realizada pela Fundação Getúlio Vargas - FGV, os processos eletrônicos têm uma média de 97,36 dias, enquanto os processos físicos possuem uma média de 144,19 dias, ou seja, uma redução de 48% no tempo decorrido para tramitar um processo (AASP, 2017).

O Supremo Tribunal Federal – STF - recebe todos os anos 70.000 processos, o equivalente a 350 processos por dia (BARCELLOS, 2021), e mesmo com os números de processos congestionados em decadência, a última instância de recurso continua sendo um dos meios mais procurados para resolver conflitos de grande escala.

Para tentar diminuir as demandas recepcionadas pela Corte Suprema do Brasil, o STF em parceria realizada com a Universidade de Brasília – UNB - através da cooperação entre os cursos de Direito, Engenharia de Software e Ciência da Computação, iniciou o projeto “Pesquisa & Desenvolvimento de aprendizado de máquina (*machine learning*) sobre dados judiciais das repercussões gerais do Supremo Tribunal Federal”, apelidado de Projeto Victor, em homenagem ao ex-ministro Victor Nunes Leal (MAIA FILHO; JUNQUILHO, 2018).

Victor Nunes Leal (1914-1985) foi um jurista brasileiro, Doutor em Ciências Sociais, que assumiu diversas carreiras públicas no Brasil, sendo nomeado Ministro do Supremo Tribunal Federal em 1960, permanecendo até 1969, onde, através do Ato Institucional nº 5, recebeu a aposentadoria compulsória. O legado de Victor foi marcado pela sistematização da jurisprudência em Súmulas, agilizando os precedentes legais, razão pela qual foi homenageado pelos membros atuais do Supremo Tribunal Federal (BARBOZA, S.D.).

Segundo a ex-presidente do Supremo Tribunal Federal, a ministra Cármen Lúcia, o projeto Victor possui quatro funcionalidades básicas, quais sejam: conversão de imagens em textos, separação processual de documentos, classificação das peças mais utilizadas em recurso ao STF e, por fim, identificação dos temas de repercussão geral com maior incidência na instância superior (SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL, 2018).

Apesar dessa automação, o objetivo do Projeto Victor não é o julgamento da demanda, uma vez que essa função permanecerá com os ministros, mas sim realizar uma atuação meramente administrativa, capaz de ordenar e identificar os casos de maior atuação do Supremo Tribunal Federal, gerando mais qualidade e velocidade na separação processual (MAIA FILHO; JUNQUILHO, 2018).

De acordo com a Universidade de Brasília (2021), o projeto Victor utiliza-se da tecnologia denominada de *machine learning* para a realização da classificação dos processos que chegam ao Supremo Tribunal Federal, substituindo o trabalho humano repetitivo pela inteligência artificial, garantindo uma celeridade de “30'-150' -> 5s e acurácia média nas 29 classes de 0,9111 - F1-Score”.

O *machine learning* pode ser entendido como uma metodologia pela qual a inteligência artificial consegue aprender dados e imitá-los em situações semelhantes, o que, aplicado ao projeto Victor, pode explicar como a máquina consegue realizar a classificação dos processos, o que resultou em um investimento de R\$ 1,6 milhão de reais (AZEVEDO, 2019).

Apesar de ainda não estar totalmente integrado ao Supremo Tribunal Federal, o projeto Victor já começou a realizar as primeiras etapas para sua implantação. Durante os anos de 2016 a 2018, a inteligência artificial se concentrou em formar um banco de dados através da análise e classificação dos temas mais incidentes na

última instância, para esse feito, foram utilizados cerca de 14.000 processos (MAIA FILHO; JUNQUILHO, 2018).

É importante salientar que o valor investido para a criação da inteligência artificial foi retirado dos cofres públicos, entretanto, o projeto Victor se encontra em um patamar que, não só a sociedade em geral, mas também toda classe jurídica não consegue ter uma participação efetiva no desenvolvimento da tecnologia, retirando a transparência necessária para a implantação de novos projetos no país (BARCELLOS, 2021).

Por fim, cabe relatar que o projeto Victor demonstrou a possibilidade de existir uma ferramenta capaz de facilitar e agilizar os procedimentos administrativos que são realizados no Supremo Tribunal Federal, havendo uma maior celeridade processual, o que interfere diretamente na aplicação do princípio da razoável duração do processo.

4. A LEGISLAÇÃO BRASILEIRA E OS IMPACTOS DA UTILIZAÇÃO DO PROJETO VICTOR NAS DEMANDAS JUDICIAIS

No Brasil, o debate a respeito da utilização de inteligência artificial no ordenamento jurídico tem estado cada vez mais em evidência, tanto pela qualidade e celeridade processual que podem estar vinculadas à sua utilização, quanto pelos prejuízos à privacidade que podem decorrer de sua utilização.

Assim, visando proteger a circulação de dados em conformidade com a Lei nº 13.709/2018, conhecida como LGPD – Lei Geral de Proteção de Dados –, foram criados alguns dispositivos legais com o objetivo de regular a atuação da inteligência artificial no ordenamento jurídico.

Ainda, há de se destacar a Lei nº 12.527/2011, que tem por fito realizar a regularização do acesso às informações, sem sigilo, da Administração Pública, por parte dos cidadãos, a fim de garantir mais transparência e mais democracia nos atos praticados pelos Entes Públicos.

A resolução nº 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça – CNJ – foi o primeiro instrumento utilizado especificamente para tutelar a utilização de inteligência artificial no Poder Judiciário, dispondo sobre a utilização de ética, transparência e atuação governamental na condução da inteligência artificial.

Pouco tempo depois, o CNJ, verificando a necessidade de criar um novo dispositivo legal que auxiliasse na manutenção da primeira, criou a Portaria nº 271/2020, que tem por objetivo a regulamentação da utilização de inteligência artificial no Poder Judiciário.

Por fim, o Deputado Federal Eduardo Bismarck apresentou à Câmara dos Deputados, o Projeto de Lei nº 21/2020, que tem por objetivo estabelecer princípios, deveres e direitos na utilização da inteligência artificial em todo território brasileiro, que foi aprovada no plenário em 29 de setembro de 2021.

Nesse sentido, obedecendo os preceitos previstos em normas vigentes, o Projeto Victor foi desenvolvido com o objetivo de auxiliar na redução do tempo gasto para a resolução dos processos em trâmite no Supremo Tribunal Federal. Entretanto, existem incertezas a respeito da real eficácia da referida iniciativa, especialmente pela falta de dados disponibilizados ao público, gerando uma possível instabilidade na ordem pública.

De acordo com um estudo realizado por Mariana Dionísio de Andrade e Dilson Alves Prado (2022), no período de janeiro a abril de 2020, o Supremo

Tribunal Federal, com o auxílio da inteligência artificial, conseguiu realizar o julgamento de 20 processos, ou seja, uma média de 05 processos por mês.

Em uma outra pesquisa realizada por Mariana Dionísio Andrade (2020), foi constatado que os números disponibilizados pelo Supremo Tribunal Federal se encontram em desconformidade com os números levantados pela autora, através de pesquisa no próprio site do STF no ano de 2019, em que teve como lapso temporal a protocolização dos processos, conforme pode ser observado no quadro abaixo:

Quadro 01 – Comparação da quantidade de processos julgados por Repercussão Geral entre os dados de Andrade (2020) e do Supremo Tribunal Federal (2020)

ANO DE COMPARAÇÃO	ANDRADE	SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL
2007	47	15
2008	83	114
2009	44	84
2010	40	111
2011	50	153
2012	27	93
2013	19	79
2014	24	106
2015	21	91
2016	9	65
2017	8	47
2018	1	47

Fonte: ANDRADE (2020) – elaboração própria.

Em sentido contrário, nos estudos realizados por Mamede Said Maia Filho e Tainá Aguiar Junquilha (2018), houve um diagnóstico positivo em relação aos dados coletados, o qual foi relatado que houveram altos índices de assertividade na separação de peças, apresentando perspectivas promissoras em relação à utilização da inteligência artificial no Supremo Tribunal Federal.

Por fim, é perceptível que existe uma inconsistência fática nos dados apresentados pelos instrumentos de pesquisas disponíveis para apreciação do público, apresentando estatísticas controversas, tornando-se inviável a mensuração da eficácia do projeto Victor nas demandas judiciais da última instância.

5. CONCLUSÃO

Por meio do estudo realizado, foi possível realizar uma estrutura lógica acerca da evolução das tecnologias no decorrer dos anos, ensejando no marco da Quarta Revolução Industrial, definida pelas inovações no campo da robótica e, em especial,

na utilização de inteligência artificial para enriquecimento da qualidade de vida dos indivíduos.

Essa tecnologia demonstrou tamanha eficiência que o Poder Judiciário Brasileiro enxergou na inteligência artificial, a possibilidade de aliviar todo o sistema jurídico do Supremo Tribunal Federal, que passa por um período de abarrotamento de processos.

A solução encontrada recebeu o nome de Projeto Victor, resultante de uma cooperação entre o Supremo Tribunal Federal e a Universidade de Brasília, com o objetivo de realizar as tarefas humanas repetitivas que demonstravam um grande atraso nas demandas judiciais, auxiliando na manutenção do princípio da duração razoável do processo.

Entretanto, mesmo com as inúmeras pesquisas realizadas, não foi possível avaliar se, de fato, o projeto Victor será capaz de contribuir para a redução no tempo gasto no trâmite processual, em especial, na aplicação do princípio da duração razoável do processo, uma vez que, por ser um projeto novo com poucas informações disponíveis ao público, não foi possível quantificar a diferença entre as demandas processuais antes e depois da implantação da inteligência artificial.

REFERÊNCIAS

ALVES, Rosianny Florisbela da Silva. Inteligência artificial aplicado ao Direito. **Conteúdo Jurídico**, Brasília-DF: 27 nov. 2019, 04:48. Disponível em: <https://conteudojuridico.com.br/consulta/artigo/53827/inteligencia-artificial-aplicado-ao-direito>. Acesso em: 13 de mai. 2022.

ANDRADE, Mariana Dionísio. **Inteligência Artificial para o rastreamento de ações com repercussão geral**: o projeto Victor e a realização do princípio da razoável duração do processo. Revista Eletrônica de Direito Processual – REDP. Ano 14. Volume 21. Número 1. janeiro a abril de 2020. UERJ - Rio de Janeiro. 2020. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Mariana-Andrade-16/publication/338416373_INTELIGENCIA_ARTIFICIAL_PARA_O_RASTREAMENTO_DE_ACOES_COM_REPERCUSSAO_GERAL_O_PROJETO_VICTOR_E_A_REALIZACAO_DO_PRINCIPIO_DA_RAZOAVEL_DURACAO_DO_PROCESSO/links/5e1717a3a6fdcc2837638aab/INTELIGENCIA-ARTIFICIAL-PARA-O-RASTREAMENTO-DE-ACOES-COM-REPERCUSSAO-GERAL-O-PROJETO-VICTOR-E-A-REALIZACAO-DO-PRINCIPIO-DA-RAZOAVEL-DURACAO-DO-PROCESSO.pdf. Acesso em 16 de mai. 2022.

ANDRADE, Mariana Dionísio; PRADO, Dilson Alves. **Inteligência Artificial para a redução do tempo de análise dos recursos extraordinários**: o impacto do projeto Victor no Supremo Tribunal Federal. Rev. Quaestio Iuris., Rio de Janeiro, Vol. 15, N.01., p. 53-78. 2022. Disponível em: <https://www.epublicacoes.uerj.br/index.php/quaestioiuris/article/view/52714>. Acesso em 21 de mai. 2022.

AZEVEDO, Bernardo. Conheça Victor, o sistema de inteligência artificial do STF. **Bernardo de Azevedo**. 2019. Disponível em: <https://bernardodeazevedo.com/conteudos/conheca-victor-o-sistema-de-inteligencia-artificial-do-stf/>. Acesso em 18 de mai. 2022.

BARBOZA, Pedro. Victor Nunes Leal. **Sociedade Brasileira de Sociologia**. S.D. Disponível em: <https://www.sbsociologia.com.br/project/vitor-nunes-leal/>. Acesso em 19 de mai. 2022.

BARCELLOS, Carolina de Camargos Pereira. Prazer, Victor: Uma breve exposição sobre a utilização de inteligência artificial no STF. **OAB/ES**. 2021. Disponível em: <https://www.oabes.org.br/artigos/prazer-victor-uma-breve-exposicao-sobre-a-utilizacao-de-inteligencia-artificial-no-stf-117.html>. Acesso em 18 de mai. 2022.

BRASIL. Congresso Nacional. **Câmara dos Deputados. Projeto de Lei nº 21 de 2020**. Estabelece princípios, direitos e deveres para o uso de inteligência artificial no Brasil, e dá outras providências. Autor: Eduardo Bismarck – PDT/CE. Brasília, DF: Câmara dos Deputados, 2020. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra?codteor=1853928. Acesso em 21 de mai. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Portaria nº 271, de 4 dezembro de 2020**. Regulamenta o uso de Inteligência Artificial no âmbito do Poder Judiciário. Brasília,

DF: CNJ, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3613>. Acesso em 21 de mai. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020**. Dispõe sobre a ética, a transparência e a governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário e dá outras providências. Brasília, DF: CNJ, 2020. Disponível em: <https://atos.cnj.jus.br/atos/detalhar/3429>. Acesso em 21 de mai. 2022.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. **Justiça em números 2021**. – Brasília: CNJ, 2021.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília. 1988.

BRASIL, Supremo Tribunal Federal. Ministra Cármen Lúcia anuncia início de funcionamento do Projeto Victor, de inteligência artificial. **Jus Brasil**. 2018. Disponível em: <https://stf.jusbrasil.com.br/noticias/620175789/ministra-carmen-lucia-anuncia-inicio-d-e-funcionamento-do-projeto-victor-de-inteligencia-artificial>. Acesso em 18 de mai. 2022.

DIAS, Stephanie Almeida de Jesus; et al. Inteligência Artificial e Redes de Colaboração: o caso Victor. **ENAJUS**. 2021. Disponível em: <https://www.enajus.org.br/anais/assets/papers/2021/sessao-11/4-inteligencia-artificial-e-redes-de-colaboracao-o-caso-victor.pdf>. Acesso em 14 de mai. 2022.

DIREITO, Racionalidade e Inteligência Artificial. **Universidade de Brasília**. 2021. Disponível em: <http://dria.unb.br/teste-top#:~:text=O%20projeto%20Victor%20foi%20qualificado,geral%20do%20Supremo%20Tribunal%20Federal>. Acesso em 18 de mai. 2022.

FARIA, Renato Luiz Miyasato. **O princípio da razoável duração do processo e medidas de celeridade processual**. Universidade do Vale do Itajaí – Univali. Itajaí – Santa Catarina. 2010. Disponível em: <https://siaiap39.univali.br/repositorio/bitstream/repositorio/2122/1/Renato%20Miyasato%20de%20Faria.pdf>. Acesso em 20 de mai. 2022.

GIESEL, Taciana; et al. Processos recebidos na Justiça do Trabalho já são 100% eletrônicos. **Tribunal Superior do Trabalho**. 2017. Disponível em: https://www.tst.jus.br/web/pje/inicio/-/asset_publisher/eHl8/content/processos-recebidos-na-justica-do-trabalho-ja-sao-100-eletronicos#:~:text=No%20Brasil%2C%20existe%20cerca%20de,de%20forma%20eletr%C3%B4nica%20no%20PJe. Acesso em 16 de mai. 2022.

GOES, Severino. Em seis meses, STF julgou mais de 8 mil processos de maneira colegiada. **CONJUR**. 2021. Disponível em: <https://www.conjur.com.br/2021-jul-01/stf-julgou-mil-processos-primeiro-semester-2021#:~:text=Hoje%2C%20com%2022.786%20processos%2C%20o,tramita%C3%A7%C3%A3o%20de%20sua%20hist%C3%B3ria%20recente>. Acesso em 16 de mai. 2021.

HISTÓRIA da Inteligência Artificial. **X2 Inteligência Digital**. 2020. Disponível em: <https://x2inteligencia.digital/2020/02/20/historia-da-inteligencia-artificial-2/>. Acesso em 16 de mai. De 2022.

INDÚSTRIA 4.0. **Presys**. 2019. Disponível em: <http://www.presys.com.br/blog/industria-4-0/>. Acesso em 24 de mar. 2022.

INDÚSTRIA 4.0: entenda seus conceitos e fundamentos. **Portal da Industria**. 2020. Disponível em: <https://www.portaldaindustria.com.br/industria-de-a-z/industria-4-0/#myCarousel>. Acesso em 28 de mar. 2022.

LOPES JÚNIOR, Aury Celso Lima. **Fundamentos do processo penal**: introdução crítica – 7. ed. – São Paulo: Saraiva Educação, 2021.

MAIA FILHO, Mamede Said; JUNQUILHO, Tainá Aguiar. **Projeto Victor**: perspectivas de aplicação da inteligência artificial ao direito. Faculdade de Direito - Universidade de Brasília. Campus Universitário Darcy Ribeiro, Brasília/DF. 2018. Disponível em: https://d1wqtxts1xzle7.cloudfront.net/58162861/Projeto_victor_perspectivas_de_aplicacao_da_IA_ao_direito-with-cover-page-v2.pdf?Expires=1652448620&Signature=B4pqk88e8U5~WmuVj3VXqKkaQrJE~coloTx4b3eP1vf2TFO9qkvl~AODMueP3WJ26YAPIB4TnXdzdvY-hJ2874nhKPh3t4u1RaucXAGNyZQAAQne0iQk9PmB46Dk~h3Xy3Cx-av2W7BH9eWY-PtyHoSrnvXv4iUqeef-HYjf7jov8vIYtUn0V1SAAtIWcqK7szHWi-nN~QvyP~JdbNPiAunEgPSwGK6uR8wzdGvjkcYgZeGyKdXUusyB3QN6R2hL26YEzzOq8wVX21TN595EFCsgkD2sZSkaKb9p-2HUnkZZfccsKcsmSBZJsY1xZHLJDvYU6SMDjbCpWg1kngIT1JKw__&Key-Pair-Id=APKAJLOHF5GGSLRBV4ZA. Acesso em 16 de mai. 2022.

MARTINS, Anne Shirley de Oliveira Rezende; REIS, João Paulo Alves dos; ANDRADE, Lucas Silva. Inteligência artificial, poder judiciário e duração razoável do processo: uma análise à luz do Projeto Elis (Tribunal de Justiça de Pernambuco). **PUC Minas**. Virtual Jus, Belo Horizonte, v. 6, n. 10, p. 11-22, 1º sem. 2021. Disponível em: <http://periodicos.pucminas.br/index.php/virtuajus/article/view/26766/18555>. Acesso em 19 de mai. 2022.

O que é inteligência artificial: saiba como funciona e aplicações. **TOTVS**. 2019. Disponível em: <https://www.totvs.com/blog/inovacoes/o-que-e-inteligencia-artificial/>. Acesso em 14 de mai. 2022.

PROCESSO Eletrônico (PJE) tem tramitação mais rápida no Judiciário. **AASP**. 2017. Disponível em: <https://processoeletronico.aasp.org.br/processo-eletronico-pje-tem-tramitacao-mais-rapida-no-judiciario/>. Acesso em 16 de mai. 2022.