ReGeo ISSN: 2177-3246

SIVI-JUS (SISTEMA INTELIGENTE DE VULNERABILIDADE EM SAÚDE NO JUDICIÁRIO): FUNDAMENTOS ÉTICOS E JURÍDICOS PARA UMA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL SENSÍVEL ÀS DIMENSÕES HUMANAS DA DECISÃO JUDICIAL

SIVI-JUS (INTELLIGENT HEALTH VULNERABILITY SYSTEM IN THE JUDICIARY): ETHICAL AND LEGAL FOUNDATIONS FOR ARTIFICIAL INTELLIGENCE SENSITIVE TO THE HUMAN DIMENSIONS OF JUDICIAL DECISION

SIVI-JUS (SISTEMA INTELIGENTE DE VULNERABILIDAD EN SALUD EN EL PODER JUDICIAL): FUNDAMENTOS ÉTICOS Y JURÍDICOS PARA UNA INTELIGENCIA ARTIFICIAL SENSIBLE A LAS DIMENSIONES HUMANAS DE LA DECISIÓN JUDICIAL

https://doi.org/10.56238/revgeov17n9-162

Data de submissão: 24/08/2026 **Data de publicação:** 24/09/2026

Carla Regina Nunes Santos Reis
Doutoranda em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos
Instituição: Universidade Federal do Tocantins (UFT), Escola Superior da Magistratura Tocantinense (ESMAT)
E-mail: carlinhareis27@yahoo.com.br

Oneide Perius
Doutor em Direito
Instituição: Universidade Federal do Tocantins (UFT)
E-mail: oneideperius@uft.edu.br

RESUMO

A crescente judicialização da saúde no Brasil evidencia desafios relacionados à efetivação do direito fundamental à saúde, especialmente em demandas marcadas por urgência terapêutica, sofrimento humano e múltiplas dimensões de vulnerabilidade. Paralelamente, a transformação digital do Poder Judiciário impulsiona a incorporação da inteligência artificial como instrumento de apoio à atividade jurisdicional, suscitando debates sobre seus limites éticos e jurídicos. Este artigo analisa esses dois últimos fundamentos, de modo a orientar o desenvolvimento de sistemas de inteligência artificial destinados ao apoio à decisão judicial em demandas de saúde, à luz dos direitos humanos, da teoria da vulnerabilidade e de perspectivas filosóficas centradas na dignidade humana, no cuidado e na responsabilidade pelo outro. Adota-se metodologia qualitativa, exploratória e interdisciplinar, baseada em revisão bibliográfica e análise crítica da literatura sobre judicialização da saúde, inteligência artificial, governança algorítmica e proteção dos direitos fundamentais. Apresenta-se o SIVI-Jus - Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário, em desenvolvimento no Doutorado Profissional em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos (UFT/ESMAT), como proposta de inteligência artificial sensível às vulnerabilidades humanas e voltada ao apoio à decisão judicial. A pesquisa tem como campo empírico o Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, especialmente o Juizado Especial da Fazenda Pública da Comarca de Guaraí. Conclui-se que a inteligência artificial aplicada ao Poder Judiciário somente alcança legitimidade quando orientada por princípios de transparência, supervisão humana, proteção de dados e respeito à dignidade da pessoa humana, ampliando a capacidade institucional de reconhecer vulnerabilidades concretas sem reduzir experiências humanas a classificações meramente algorítmicas.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Judicialização da Saúde. Vulnerabilidade. Direitos Humanos.

ABSTRACT
[NOTA 1] The growing judicialization of healthcare in Brazil highlights challenges related to the realization of the fundamental right to health, particularly in cases marked by therapeutic urgency, human suffering, and multiple dimensions of vulnerability. At the same time, the digital transformation of the Judiciary has driven the incorporation of artificial intelligence as a tool to support judicial activity, raising debates about its ethical and legal boundaries. This article analyzes these two foundations in order to guide the development of artificial intelligence systems aimed at supporting judicial decision-making in healthcare-related disputes, in light of human rights, vulnerability theory, and philosophical perspectives centered on human dignity, care, and responsibility toward others. A qualitative, exploratory, and interdisciplinary methodology is adopted, based on a literature review and critical analysis of studies on the judicialization of healthcare, artificial intelligence, algorithmic governance, and the protection of fundamental rights. The SIVI-Jus – Intelligent Health Vulnerability System in the Judiciary – is presented as a proposal for artificial intelligence sensitive to human vulnerabilities and designed to support judicial decision-making. The system is under development within the Professional Doctorate Program in Judicial Provision and Human Rights (UFT/ESMAT). The empirical field of the research is the Court of Justice of the State of Tocantins, particularly the Special Public Treasury Court of the District of Guaraí. It is concluded that artificial intelligence applied to the Judiciary can only achieve legitimacy when guided by principles of transparency, human oversight, data protection, and respect for human dignity, enhancing institutional capacity to recognize concrete vulnerabilities without reducing human experiences to merely algorithmic classifications.

Keywords: Artificial Intelligence. Judicialization of Healthcare. Vulnerability. Human Rights.

RESUMEN
La creciente judicialización de la salud en Brasil evidencia desafíos relacionados con la realización del derecho fundamental a la salud, especialmente en demandas marcadas por urgencia terapéutica, sufrimiento humano y múltiples dimensiones de vulnerabilidad. Paralelamente, la transformación digital del Poder Judicial impulsa la incorporación de la inteligencia artificial como instrumento de apoyo a la actividad jurisdiccional, suscitando debates sobre sus límites éticos y jurídicos. Este artículo analiza estos dos últimos fundamentos, de modo a orientar el desarrollo de sistemas de inteligencia artificial destinados al apoyo a la decisión judicial en demandas de salud, a la luz de los derechos humanos, de la teoría de la vulnerabilidad y de perspectivas filosóficas centradas en la dignidad humana, en el cuidado y en la responsabilidad por el otro. Se adopta metodología cualitativa, exploratoria e interdisciplinaria, basada en revisión bibliográfica y análisis crítico de la literatura sobre judicialización de la salud, inteligencia artificial, gobernanza algorítmica y protección de los derechos fundamentales. Se presenta el SIVI-Jus - Sistema Inteligente de Vulnerabilidad en Salud en el Poder Judicial, en desarrollo en el Doctorado Profesional en Prestación Jurisdiccional y Derechos Humanos (UFT/ESMAT), como propuesta de inteligencia artificial sensible a las vulnerabilidades humanas y orientada al apoyo a la decisión judicial. La investigación tiene como campo empírico el Tribunal de Justicia del Estado de Tocantins, especialmente el Juzgado Especial de Hacienda Pública de la Comarca de Guaraí. Se concluye que la inteligencia artificial aplicada al Poder Judicial solo alcanza legitimidad cuando está orientada por principios de transparencia, supervisión humana, protección de datos y respeto a la dignidad de la persona humana, ampliando la capacidad institucional de reconocer vulnerabilidades concretas sin reducir experiencias humanas a meras clasificaciones algorítmicas.

Palabras clave: Inteligencia Artificial. Judicialización de la Salud. Vulnerabilidad. Derechos Humanos.

1 INTRODUÇÃO

A transformação digital do Poder Judiciário constitui um dos fenômenos mais relevantes da administração da justiça contemporânea. A incorporação progressiva de tecnologias baseadas em dados, automação e inteligência artificial tem modificado a forma como instituições judiciais organizam informações, gerenciam fluxos processuais e desenvolvem instrumentos de apoio à atividade jurisdicional. Um movimento que integra uma agenda global de modernização do sistema de justiça, marcada pela busca de maior eficiência institucional, racionalização de procedimentos e ampliação da capacidade estatal de responder ao crescimento da litigiosidade.

No Brasil, essa transformação assume especial relevância diante da consolidação da judicialização da saúde como um dos principais desafios contemporâneos do constitucionalismo social. A saúde, estabelecida pela Constituição Federal de 1988 como direito fundamental e dever do Estado, vincula sua efetivação à própria concretização da dignidade da pessoa humana. Todavia, entre esta previsão normativa e sua realização concreta permanecem desafios estruturais relacionados à formulação, implementação e execução das políticas públicas de saúde.

Como observa Barroso (2009), a judicialização da saúde representa simultaneamente a expansão da força normativa da Constituição e a transferência ao Poder Judiciário de conflitos originalmente relacionados às escolhas administrativas e políticas públicas. O fenômeno revela, portanto, uma tensão permanente entre a necessidade de assegurar direitos fundamentais individuais e os limites institucionais relacionados à gestão pública da saúde.

Nesse cenário, o Poder Judiciário passou a ocupar posição estratégica na concretização do direito fundamental à saúde, especialmente diante de demandas envolvendo medicamentos, tratamentos, procedimentos e insumos indispensáveis à preservação da vida e da integridade dos indivíduos. Todavia, tais processos não representam apenas controvérsias jurídicas submetidas à interpretação normativa. Eles revelam histórias humanas concretas, marcadas por sofrimento, urgência terapêutica, desigualdades sociais e diferentes formas de vulnerabilidade.

A decisão judicial em demandas sanitárias, portanto, ultrapassa a aplicação abstrata da norma jurídica. Ela exige compreensão das circunstâncias específicas que envolvem cada sujeito: suas condições clínicas, econômicas, familiares, sociais e institucionais. Conforme destaca Sarlet (2015), a dignidade da pessoa humana impõe ao Estado não apenas o reconhecimento formal de direitos, mas a criação de condições materiais capazes de possibilitar uma existência digna.

Essa compreensão conduz à necessidade de repensar a própria categoria da vulnerabilidade. Longe de representar uma característica fixa atribuída ao indivíduo, a vulnerabilidade constitui uma condição relacional e contextual, produzida pela interação entre sujeitos e estruturas sociais. Para

Butler (2015), a vulnerabilidade integra a própria condição humana, pois os indivíduos estão permanentemente inseridos em redes de dependência e interdependência que influenciam suas possibilidades concretas de existência.

No campo da saúde, essa perspectiva revela que pessoas submetidas a situações clínicas semelhantes podem vivenciar consequências completamente distintas conforme os recursos disponíveis para enfrentar suas necessidades. A abordagem das capacidades desenvolvida por Nussbaum (2011) contribui para essa reflexão ao demonstrar que a justiça não pode ser avaliada apenas pela existência formal de direitos, mas pelas oportunidades reais que os indivíduos possuem para desenvolver uma vida digna.

Entretanto, embora os processos judiciais contenham informações relevantes sobre essas dimensões humanas, os modelos tradicionais de análise processual nem sempre conseguem identificá-las de forma sistematizada. Dados relacionados à vulnerabilidade social, ausência de rede de apoio, urgência terapêutica ou barreiras de acesso encontram-se frequentemente dispersos em documentos médicos, petições, relatórios administrativos e manifestações processuais.

É nesse contexto que a inteligência artificial surge como possibilidade de aprimoramento institucional. A capacidade dos sistemas inteligentes de processar grandes volumes de informações, identificar padrões linguísticos e organizar dados complexos apresenta potencial para auxiliar o Poder Judiciário na compreensão de demandas sensíveis. Entretanto, quando aplicada à jurisdição, especialmente em matéria de direitos fundamentais, a tecnologia não pode ser analisada exclusivamente sob a perspectiva da eficiência.

A inteligência artificial aplicada ao Direito envolve escolhas humanas relacionadas aos dados utilizados, aos critérios de classificação e às finalidades institucionais estabelecidas. Como alerta Pasquale (2015), sistemas algorítmicos podem apresentar níveis de opacidade capazes de dificultar a compreensão dos critérios utilizados em seus resultados. Da mesma forma, O'Neil (2016) demonstra que modelos matemáticos não são naturalmente neutros, podendo reproduzir ou ampliar desigualdades existentes quando desenvolvidos sem mecanismos adequados de controle.

Esse debate adquire especial profundidade quando se considera a identificação algorítmica da vulnerabilidade humana. A tentativa de traduzir experiências complexas em indicadores computacionais apresenta o risco de reduzir sujeitos concretos a classificações abstratas. Por essa razão, uma inteligência artificial aplicada ao Judiciário deve ser construída sob uma perspectiva ética capaz de reconhecer seus próprios limites.

Nesse ponto, a ética do cuidado oferece importante fundamento teórico. A partir dos estudos de Gilligan (1982), a ética do cuidado questiona modelos morais baseados exclusivamente em

abstrações universais e destaca a importância das relações, da escuta e das experiências concretas dos sujeitos. Posteriormente, Tronto (1993; 2013) amplia essa compreensão ao afirmar que o cuidado possui também uma dimensão política e institucional, envolvendo responsabilidades coletivas na construção de respostas adequadas às necessidades humanas.

Essa perspectiva dialoga profundamente com a filosofia moral de Kant, especialmente no reconhecimento da dignidade humana como fundamento de que toda pessoa deve ser compreendida como fim em si mesma, e nunca apenas como meio. Aplicada ao desenvolvimento tecnológico, essa premissa estabelece um limite ético essencial: algoritmos podem auxiliar instituições, mas jamais transformar pessoas em objetos de classificação automatizada.

Em sentido complementar, Lévinas (1980) contribui para uma compreensão ainda mais radical da responsabilidade ética ao sustentar que a relação com o outro antecede qualquer construção normativa abstrata. No contexto da prestação jurisdicional, essa perspectiva reforça que a decisão sobre direitos fundamentais não pode afastar a dimensão humana daquele que busca proteção institucional.

Assim, o desafio contemporâneo não consiste em escolher entre uma justiça humana ou uma justiça tecnológica, mas em construir tecnologias orientadas por uma concepção humanística da jurisdição. A inteligência artificial deve atuar como instrumento de ampliação da percepção institucional, auxiliando magistrados e servidores a reconhecer elementos relevantes presentes nos processos, sem substituir a interpretação humana.

É nesse horizonte que se insere o SIVI-Jus – Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário, desenvolvido no âmbito do Doutorado Profissional em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins e da Escola Superior da Magistratura Tocantinense (UFT/ESMAT), com apoio da Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins (FAPTO).

A pesquisa propõe o desenvolvimento de uma ferramenta baseada em inteligência artificial e técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN), destinada a auxiliar na identificação de indicadores relacionados à vulnerabilidade e à urgência terapêutica em demandas judiciais de saúde. O sistema não possui finalidade decisória autônoma, mas busca ampliar a capacidade institucional de organização e interpretação das informações presentes nos processos.

O campo empírico da investigação é o Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (TJTO), especialmente o Juizado Especial da Fazenda Pública da Comarca de Guaraí, unidade jurisdicional na qual a pesquisadora atua como servidora efetiva. Essa característica confere à pesquisa uma dimensão aplicada, aproximando a produção científica dos desafios concretos enfrentados pelo sistema de justiça.

Diante desse cenário, o presente artigo busca responder ao seguinte problema de pesquisa: como desenvolver uma ferramenta de inteligência artificial capaz de auxiliar o Poder Judiciário na identificação de indicadores de vulnerabilidade em demandas de saúde sem reduzir a complexidade humana a padrões meramente algorítmicos?

Parte-se da hipótese de que a inteligência artificial pode contribuir para uma prestação jurisdicional mais qualificada quando desenvolvida sob fundamentos éticos e jurídicos orientados pela dignidade humana, pela proteção dos direitos fundamentais e pela compreensão da vulnerabilidade como fenômeno contextual.

O objetivo geral consiste em analisar os fundamentos éticos e jurídicos necessários ao desenvolvimento de uma inteligência artificial de apoio à decisão judicial em demandas de judicialização da saúde, apresentando o SIVI-Jus como proposta aplicada de tecnologia sensível às vulnerabilidades humanas.

A pesquisa adota abordagem qualitativa, exploratória e interdisciplinar, articulando Direito, Direitos Humanos, Ciência de Dados e ética aplicada. Busca-se demonstrar que a verdadeira inovação tecnológica no Poder Judiciário não reside apenas na capacidade de processar informações com maior velocidade, mas na possibilidade de utilizar a tecnologia para fortalecer uma justiça mais atenta às desigualdades, às singularidades e às necessidades concretas dos sujeitos que recorrem ao sistema de justiça.

2 JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE, VULNERABILIDADE E OS DESAFIOS DE UMA PRESTAÇÃO JURISDICIONAL SENSÍVEL ÀS DESIGUALDADES HUMANAS

A judicialização da saúde constitui um dos fenômenos mais relevantes da relação contemporânea entre direitos fundamentais, políticas públicas e atuação jurisdicional. No Brasil, esse processo encontra fundamento na Constituição Federal de 1988, que reconheceu a saúde como direito fundamental de todos e dever do Estado, estabelecendo sua efetivação como elemento indispensável à concretização da dignidade da pessoa humana. Conforme destaca Sarlet (2015), os direitos fundamentais não possuem apenas dimensão normativa formal, mas representam posições jurídicas destinadas à proteção da pessoa humana em sua integralidade, exigindo do Estado prestações positivas capazes de assegurar condições materiais mínimas para uma existência digna.

Nesse contexto, o direito à saúde passou a ocupar posição central no país, especialmente diante da previsão do artigo 196 da respectiva Carta Magna, que estabeleceu a universalidade e integralidade como fundamentos da política pública sanitária. Contudo, a distância entre a promessa constitucional e sua efetivação concreta revelou limitações estruturais relacionadas à organização administrativa,

desigualdades regionais, insuficiência de recursos e dificuldades na implementação das políticas públicas.

É justamente nesse espaço entre reconhecimento normativo e concretização material que surge a judicialização da saúde. Como observa Barroso (2009), o fenômeno representa uma consequência da força normativa atribuída à Constituição e da possibilidade de intervenção judicial diante da ausência ou insuficiência de respostas institucionais adequadas.

O fenômeno da judicialização, portanto, não pode ser compreendido apenas como expansão da atuação dos tribunais, mas como expressão de um modelo constitucional no qual direitos fundamentais podem ser exigidos perante o Poder Judiciário. Conforme Cappelletti e Garth (1988), o acesso à justiça representa elemento essencial para a efetividade dos direitos, especialmente quando grupos sociais encontram obstáculos para obter proteção pelas vias institucionais tradicionais.

Todavia, a crescente judicialização também evidencia dilemas relacionados à formulação das políticas públicas, à igualdade distributiva e à alocação de recursos escassos. Wang (2016) destaca que a atuação judicial em matéria sanitária envolve uma tensão permanente entre a proteção de direitos individuais concretos e a necessidade de considerar escolhas coletivas relacionadas à organização do sistema público de saúde. Uma complexidade que torna as demandas sanitárias distintas de outras controvérsias submetidas ao Poder Judiciário. Nos processos envolvendo saúde, o tempo processual adquire dimensão existencial, pois a demora institucional pode produzir consequências diretas sobre a vida, a integridade física e o bem-estar dos jurisdicionados.

Consoante defende Ferraz (2015), a judicialização da saúde apresenta características próprias justamente porque envolve decisões relacionadas a bens jurídicos fundamentais, nos quais a resposta jurisdicional possui impacto imediato sobre trajetórias individuais marcadas por necessidades urgentes.

Assim, o processo judicial de saúde não representa apenas uma disputa formal entre partes. Ele constitui, frequentemente, o registro institucional de uma experiência humana complexa, marcada por doença, sofrimento, insegurança, dependência de políticas públicas e obstáculos materiais ao exercício de direitos.

Essa dimensão humana exige uma compreensão ampliada da prestação jurisdicional. A decisão judicial adequada não depende apenas da identificação da norma aplicável, mas da capacidade institucional de compreender o contexto concreto no qual determinado direito está sendo reivindicado.

Nesse contexto, a vulnerabilidade assume papel central. A perspectiva contemporânea supera uma compreensão limitada que associa vulnerabilidade exclusivamente à pobreza ou à incapacidade

individual, reconhecendo-a como fenômeno produzido pela interação entre características pessoais, relações sociais e estruturas institucionais.

Fineman (2008) propõe uma teoria da vulnerabilidade universal, segundo a qual todos os indivíduos compartilham uma condição humana marcada pela dependência e pela exposição a riscos. Entretanto, as respostas institucionais distribuídas pela sociedade produzem diferentes graus de vulnerabilidade, tornando essencial analisar como estruturas sociais ampliam ou reduzem possibilidades de proteção.

Essa compreensão se aproxima da perspectiva de Butler (2015), para quem a vulnerabilidade possui natureza relacional. Os sujeitos não existem de maneira isolada, mas inseridos em redes de interdependência que influenciam suas possibilidades reais de autonomia, proteção e reconhecimento.

No campo da saúde, essa abordagem revela que a mesma condição clínica pode gerar impactos completamente distintos conforme os recursos disponíveis para enfrentamento da doença. A existência de suporte familiar, estabilidade econômica, acesso à informação e conhecimento sobre direitos produz experiências substancialmente diferentes daquela vivenciada por pessoas submetidas ao isolamento social, à pobreza ou à ausência de apoio institucional.

A teoria das capacidades desenvolvida por Sen (2011) e aprofundada por Nussbaum (2011) contribui para essa reflexão ao demonstrar que a justiça não deve ser avaliada apenas pela existência formal de direitos, mas pelas oportunidades reais que os indivíduos possuem para desenvolver suas potencialidades humanas.

Aplicada à judicialização da saúde, essa perspectiva evidencia que garantir formalmente o direito não é suficiente. É necessário compreender quais condições concretas permitem que determinado sujeito usufrua efetivamente da proteção constitucional assegurada.

Dentro desse cenário, essa percepção conduz ao reconhecimento da existência de situações de hipervulnerabilidade, nas quais diferentes fatores de fragilidade se acumulam e intensificam a necessidade de proteção institucional. A doença, associada à pobreza, ausência de rede de apoio, dificuldades informacionais e barreiras administrativas, produz situações nas quais a atuação jurisdicional precisa considerar elementos que ultrapassam a dimensão exclusivamente jurídica.

Entretanto, os modelos tradicionais de organização processual apresentam limitações para identificar sistematicamente essas dimensões subjetivas e sociais. Informações relevantes encontram-se frequentemente distribuídas em relatórios médicos, documentos administrativos, petições iniciais e manifestações processuais, tornando desafiadora uma compreensão integral da realidade apresentada ao Judiciário.

Nesse contexto, o desafio contemporâneo não consiste apenas em decidir com maior rapidez, mas em desenvolver mecanismos capazes de ampliar a qualidade da percepção institucional sobre os sujeitos envolvidos nos conflitos.

A inteligência artificial apresenta potencial para contribuir nesse processo ao permitir organização de grandes volumes de informações e identificação de padrões textuais relevantes. Conforme Susskind (2019), tecnologias aplicadas ao Direito podem transformar a atuação institucional ao auxiliar profissionais jurídicos em tarefas de análise e organização informacional.

Contudo, essa utilização exige cautela. Sistemas algorítmicos não são neutros. Conforme Pasquale (2015), modelos automatizados podem apresentar estruturas opacas que dificultam a compreensão dos critérios utilizados em seus resultados. O'Neil (2016), por sua vez, demonstra que algoritmos podem reproduzir desigualdades existentes quando construídos a partir de bases de dados inadequadas ou critérios de classificação insuficientemente avaliados.

No campo da judicialização da saúde, essa preocupação é ainda mais relevante. A vulnerabilidade humana não pode ser transformada em uma simples categoria matemática. A tecnologia deve auxiliar na identificação de sinais e indicadores, mas jamais substituir a interpretação humana necessária à compreensão das singularidades de cada caso. Uma compreensão que encontra respaldo na Resolução nº 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça, que estabelece parâmetros para o desenvolvimento e uso da inteligência artificial no Poder Judiciário, destacando princípios como transparência, governança, segurança, não discriminação e respeito aos direitos fundamentais.

Dessa forma, a judicialização da saúde constitui campo privilegiado para discutir os limites e possibilidades da inteligência artificial aplicada ao sistema de justiça. Trata-se de um espaço no qual eficiência tecnológica e sensibilidade humana precisam coexistir.

É nesse horizonte que se insere o SIVI-Jus – Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário, desenvolvido no âmbito do Doutorado Profissional em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins e da Escola Superior da Magistratura Tocantinense. Uma proposta que busca utilizar técnicas de inteligência artificial e Processamento de Linguagem Natural para auxiliar na identificação de indicadores relacionados à vulnerabilidade e à urgência terapêutica presentes em demandas judiciais de saúde, preservando a centralidade da decisão humana.

Assim, compreender processos judiciais como narrativas humanas, e não apenas como conjuntos de dados, constitui premissa essencial para o desenvolvimento de uma inteligência artificial juridicamente legítima e eticamente orientada.

3 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO: ENTRE A RACIONALIDADE ALGORÍTMICA E A SENSIBILIDADE HUMANA NA TOMADA DE DECISÃO

A incorporação da inteligência artificial pelo Poder Judiciário representa uma das expressões mais significativas da transformação digital das instituições contemporâneas. A utilização de tecnologias baseadas em dados, aprendizado de máquina e processamento automatizado de informações vem modificando os modos tradicionais de organização administrativa e jurisdicional, possibilitando novas formas de gestão processual, análise documental e apoio à atividade decisória.

Esse movimento integra uma transformação mais ampla da sociedade contemporânea, marcada pela crescente centralidade dos dados como elementos de organização das relações sociais, econômicas e institucionais. Conforme destaca Floridi (2014), a chamada sociedade da informação caracteriza-se pela progressiva integração entre seres humanos, tecnologias e ambientes digitais, fazendo surgir novos desafios relacionados à forma como informações são produzidas, classificadas e utilizadas para orientar escolhas humanas.

No âmbito do Poder Judiciário brasileiro, esse processo ganhou especial relevância com o avanço das políticas institucionais de inovação tecnológica, especialmente a partir das iniciativas desenvolvidas pelo Conselho Nacional de Justiça (CNJ), como a Estratégia Nacional do Poder Judiciário e o Programa Justiça 4.0. Essas iniciativas representam uma mudança de paradigma, pois a transformação digital deixa de significar apenas a substituição de procedimentos físicos por meios eletrônicos e passa a envolver a construção de novos modelos de atuação institucional baseados em dados e tecnologias inteligentes.

Entretanto, a introdução da inteligência artificial na atividade jurisdicional ultrapassa uma questão meramente administrativa ou operacional. Quando aplicada ao Direito, a tecnologia passa a interferir em processos de interpretação, organização de informações e construção de decisões que produzem efeitos concretos sobre a vida das pessoas.

Nesse ponto, torna-se necessário refletir sobre a própria ideia de racionalidade que orienta a decisão jurídica. A tradição jurídica moderna foi fortemente influenciada pela busca de critérios objetivos, universais e previsíveis de julgamento. Em Kant (2007), a racionalidade prática está vinculada à ideia de dever, universalidade e respeito à pessoa humana como fim em si mesma. Essa perspectiva contribuiu para a construção de uma concepção de justiça baseada na possibilidade de decisões fundamentadas em princípios gerais aplicáveis universalmente.

A inteligência artificial, em certa medida, aproxima-se dessa racionalidade formal ao operar por meio da identificação de padrões, classificação de informações e estabelecimento de relações entre dados. Os algoritmos buscam encontrar regularidades que permitam produzir resultados consistentes

e previsíveis. Contudo, o ambiente jurídico apresenta uma característica que desafia essa lógica: os conflitos submetidos ao Judiciário envolvem pessoas concretas, inseridas em contextos sociais, econômicos e existenciais singulares.

Como observa Hildebrandt (2015), a utilização de tecnologias computacionais no Direito exige cautela porque sistemas baseados em dados não apenas processam informações, mas também incorporam determinadas formas de compreender e representar a realidade. Assim, todo modelo algorítmico envolve escolhas humanas relacionadas aos dados utilizados, às categorias definidas e aos objetivos institucionais pretendidos.

No campo da judicialização da saúde, essa questão assume dimensão ainda mais sensível. Demandas envolvendo medicamentos, tratamentos, procedimentos e insumos médicos não representam apenas controvérsias jurídicas abstratas. Frequentemente, revelam situações marcadas por sofrimento, urgência terapêutica, dependência institucional e desigualdades sociais. Nesses casos, a decisão judicial não pode ser compreendida apenas como aplicação automática de uma regra, mas como resposta institucional diante de uma realidade humana complexa.

É justamente nesse ponto que surgem os principais desafios da inteligência artificial aplicada ao Judiciário. Embora sistemas inteligentes apresentem capacidade significativa para organizar grandes volumes de informações, identificar padrões e auxiliar na gestão processual, existe o risco de que fenômenos humanos sejam reduzidos a categorias simplificadas.

Pasquale (2015) alerta que muitos sistemas algorítmicos funcionam como verdadeiras “caixas-pretas”, nas quais os critérios utilizados para produzir determinados resultados permanecem pouco transparentes. No campo judicial, essa questão possui especial relevância, pois a legitimidade da decisão depende não apenas do resultado alcançado, mas também da possibilidade de compreender os fundamentos que orientaram sua construção.

Na mesma direção, O'Neil (2016) demonstra que modelos matemáticos não são neutros ou naturalmente imparciais. Algoritmos refletem escolhas humanas relacionadas às bases de dados utilizadas, às variáveis selecionadas e às finalidades estabelecidas em sua criação. Quando desenvolvidos sem mecanismos adequados de controle, podem reproduzir desigualdades já existentes na sociedade.

Eubanks (2018) amplia essa crítica ao demonstrar que sistemas automatizados de classificação podem afetar especialmente pessoas em situações de vulnerabilidade, pois determinados grupos sociais podem ser representados de maneira incompleta ou distorcida pelos dados utilizados nos modelos computacionais.

Essa preocupação torna-se central quando se pretende utilizar inteligência artificial para identificar vulnerabilidades em demandas de saúde. A vulnerabilidade humana não corresponde a uma característica simples ou facilmente mensurável. Ela envolve aspectos clínicos, sociais, econômicos, familiares e institucionais que nem sempre aparecem de maneira objetiva nos registros processuais.

Por essa razão, a inteligência artificial aplicada ao Poder Judiciário deve ser compreendida como instrumento de apoio e ampliação da capacidade institucional, e não como mecanismo substitutivo da interpretação humana. A tecnologia pode auxiliar na organização de informações, na identificação de elementos relevantes e na percepção de padrões, mas não possui capacidade autônoma para compreender integralmente sofrimento, contexto e singularidade.

Essa compreensão aproxima-se das discussões contemporâneas sobre governança ética da inteligência artificial. A UNESCO (2021) e a OCDE (2019) destacam que sistemas inteligentes devem ser desenvolvidos segundo princípios de transparência, responsabilidade, segurança, supervisão humana e respeito aos direitos fundamentais.

No Brasil, essa preocupação encontra correspondência na Resolução nº 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça, que estabelece diretrizes para utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário, reforçando princípios como não discriminação, governança, transparência e preservação dos direitos fundamentais.

Além disso, a aplicação dessas tecnologias em demandas de saúde exige especial atenção à proteção de dados pessoais, considerando que informações relativas à condição clínica dos indivíduos possuem natureza sensível. A Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018) estabelece parâmetros relacionados à finalidade, necessidade, segurança e responsabilidade no tratamento dessas informações.

Nesse cenário, a questão fundamental não consiste em saber se a inteligência artificial poderá substituir o julgador, mas compreender como ela pode fortalecer uma decisão judicial mais informada, cuidadosa e compatível com a dignidade humana.

É nessa perspectiva que se insere o SIVI-Jus – Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário. A proposta não busca desenvolver um mecanismo automatizado de decisão judicial, mas uma ferramenta de apoio baseada em inteligência artificial e Processamento de Linguagem Natural (PLN), destinada a auxiliar na identificação de indicadores relacionados à vulnerabilidade e à urgência terapêutica presentes nas demandas de saúde.

O diferencial do SIVI-Jus está justamente na tentativa de superar uma visão exclusivamente produtivista da inteligência artificial. Sua finalidade não é apenas tornar o Judiciário mais rápido, mas

contribuir para que a instituição desenvolva maior capacidade de perceber situações humanas que podem permanecer invisibilizadas diante da complexidade e do volume processual.

Portanto, a inteligência artificial aplicada ao Judiciário deve ser compreendida como uma tecnologia subordinada aos valores jurídicos e humanos que fundamentam a própria jurisdição. A verdadeira inovação não está em substituir a sensibilidade humana por cálculos automatizados, mas em utilizar a tecnologia como instrumento capaz de ampliar o olhar institucional sobre aqueles que recorrem à Justiça em busca de proteção de direitos fundamentais.

4 A VULNERABILIDADE COMO CATEGORIA JURÍDICA E O DESAFIO DA REPRESENTAÇÃO ALGORÍTMICA

A utilização da inteligência artificial em demandas relacionadas à judicialização da saúde pressupõe uma reflexão anterior acerca da própria natureza da vulnerabilidade enquanto categoria jurídica, social e humana. Antes de questionar como uma tecnologia pode identificar situações vulneráveis, é necessário compreender o que significa reconhecer a vulnerabilidade no âmbito da prestação jurisdicional.

Embora sistemas computacionais sejam desenvolvidos para identificar padrões, organizar informações e estabelecer classificações a partir de dados disponíveis, a experiência humana não se apresenta como realidade integralmente mensurável. A vulnerabilidade não constitui uma característica objetiva facilmente capturada por indicadores quantitativos, mas um fenômeno dinâmico, relacional e contextual, construído a partir da interação entre condições individuais, estruturas sociais, relações institucionais e circunstâncias históricas.

No campo dos direitos humanos, a vulnerabilidade tornou-se categoria fundamental para compreender desigualdades concretas que interferem na capacidade dos indivíduos de exercerem plenamente seus direitos fundamentais. Entretanto, sua utilização exige cautela, pois reconhecer situações de vulnerabilidade não significa transformar determinados sujeitos em categorias permanentes de fragilidade.

A perspectiva contemporânea desloca a compreensão da vulnerabilidade de uma visão individualizante para uma análise estrutural e relacional. Conforme sustenta Fineman (2008), a vulnerabilidade constitui característica universal da condição humana, uma vez que todos os indivíduos estão sujeitos a necessidades, dependências e limitações próprias da existência. A diferença fundamental encontra-se na distribuição social dos recursos e das estruturas capazes de oferecer respostas adequadas diante dessas vulnerabilidades.

Assim, o problema jurídico não está apenas em identificar quem é vulnerável, mas compreender quais condições sociais e institucionais ampliam ou reduzem a capacidade dos indivíduos de enfrentar determinadas situações.

Esse entendimento apresenta especial relevância na judicialização da saúde. As demandas submetidas ao Poder Judiciário frequentemente revelam situações nas quais a necessidade jurídica formal representa apenas uma dimensão do conflito. Por trás de pedidos de medicamentos, tratamentos ou procedimentos médicos existem trajetórias humanas marcadas por doença, sofrimento, insegurança, limitações econômicas, barreiras administrativas e, muitas vezes, ausência de redes de apoio.

A vulnerabilidade, portanto, não decorre exclusivamente da existência de uma enfermidade ou de uma condição econômica específica. Ela surge da relação entre o sujeito e o contexto no qual sua necessidade se manifesta. Um mesmo diagnóstico clínico pode produzir consequências profundamente distintas conforme os recursos materiais, familiares, sociais e institucionais disponíveis.

Essa perspectiva aproxima-se da abordagem das capacidades desenvolvida por Sen (2011) e aprofundada por Nussbaum (2011), segundo a qual a justiça não pode ser avaliada apenas pela existência formal de direitos, mas pelas possibilidades concretas de realização da vida digna. No campo da saúde, essa abordagem demonstra que igualdade jurídica não significa necessariamente igualdade de condições, pois indivíduos submetidos a situações semelhantes podem possuir capacidades muito distintas de acesso e usufruto das garantias asseguradas.

Nesse sentido, trata-se de um movimento que também dialoga com a ética do cuidado. Gilligan (1982) demonstrou que experiências humanas concretas, relações de dependência e circunstâncias particulares possuem relevância moral, questionando modelos decisórios exclusivamente baseados em abstrações universais. Posteriormente, Tronto (2013) ampliou essa reflexão ao compreender o cuidado como dimensão política e institucional, relacionada à responsabilidade coletiva diante das necessidades humanas.

A partir dessa perspectiva, a vulnerabilidade não pode ser tratada apenas como informação disponível nos autos, mas como uma realidade que exige interpretação sensível. É justamente nesse ponto que surge o desafio da representação algorítmica.

Sistemas de inteligência artificial funcionam mediante processos de representação da realidade em dados. Para que um algoritmo produza classificações ou identifique padrões, determinados elementos precisam ser selecionados, organizados e transformados em variáveis computacionais. Entretanto, toda representação implica escolhas: aquilo que é incluído passa a ser reconhecido pelo sistema, enquanto aquilo que não é representado tende a permanecer invisível.

Nesse contexto, o principal desafio não está apenas na capacidade técnica da inteligência artificial, mas nas escolhas epistemológicas e éticas presentes em sua construção. Quais informações serão consideradas relevantes? Quais aspectos da experiência humana serão traduzidos em dados? Quais dimensões da vulnerabilidade poderão permanecer ocultas?

Como destaca Hildebrandt (2015), sistemas inteligentes aplicados ao Direito não são instrumentos neutros de processamento de informações, pois interferem na própria forma de produção do conhecimento jurídico. Ao transformar fenômenos complexos em padrões computacionais, essas tecnologias podem modificar os modos tradicionais de compreender, interpretar e decidir.

Pasquale (2015) alerta que sistemas algorítmicos podem produzir formas de opacidade decisória, especialmente quando seus critérios internos permanecem inacessíveis aos usuários e aos sujeitos afetados. No ambiente judicial, essa questão assume relevância singular, pois decisões envolvendo direitos fundamentais exigem transparência, possibilidade de controle e fundamentação.

Na mesma direção, O'Neil (2016) demonstra que modelos matemáticos não são naturalmente imparciais. Algoritmos refletem escolhas humanas relacionadas aos dados utilizados, aos objetivos estabelecidos e às categorias selecionadas. Quando desenvolvidos sem mecanismos adequados de governança, podem reproduzir desigualdades sociais existentes.

Essa preocupação torna-se ainda mais evidente quando a inteligência artificial é utilizada para identificação de vulnerabilidades. Uma classificação automática poderia transformar uma condição humana complexa em uma categoria fixa, reduzindo sujeitos concretos a padrões estatísticos e desconsiderando aspectos subjetivos impossíveis de serem integralmente capturados.

Dessa forma, é necessário distinguir duas possibilidades de utilização da inteligência artificial no Judiciário.

A primeira consiste em uma tecnologia classificatória, destinada a definir automaticamente quem seria vulnerável. Essa perspectiva apresenta riscos éticos e jurídicos, pois atribui ao algoritmo uma capacidade interpretativa que ultrapassa seus limites técnicos.

A segunda compreende a inteligência artificial como ferramenta de apoio institucional, destinada a auxiliar magistrados e servidores na organização de informações relevantes presentes nos processos. Nesse modelo, a tecnologia não determina a vulnerabilidade, mas contribui para revelar elementos que possam indicar situações de maior necessidade de atenção jurisdicional.

É nessa segunda perspectiva que se insere o SIVI-Jus – Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário.

Desenvolvido no âmbito do Doutorado Profissional em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins e da Escola Superior da Magistratura Tocantinense,

com apoio da Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins (FAPTO), o projeto busca investigar como técnicas de inteligência artificial podem auxiliar o Poder Judiciário na identificação de indicadores relacionados à vulnerabilidade em demandas de saúde.

O campo empírico da pesquisa situa-se no Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, especialmente no Juizado Especial da Fazenda Pública da Comarca de Guaraí, unidade jurisdicional na qual a pesquisadora atua como servidora efetiva. Essa característica confere ao estudo uma dimensão aplicada, aproximando a reflexão teórica dos desafios concretos enfrentados pela prestação jurisdicional.

Importante destacar que o SIVI-Jus encontra-se em fase de desenvolvimento e constitui proposta experimental de tecnologia assistiva, não representando mecanismo decisório autônomo. Sua finalidade consiste na construção de um protótipo baseado em técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN), destinado a auxiliar na organização de informações processuais e na identificação de indicadores relacionados à vulnerabilidade e à urgência terapêutica.

A proposta parte justamente do reconhecimento de que a vulnerabilidade humana não pode ser integralmente capturada por algoritmos. Existem dimensões da experiência humana que permanecem vinculadas à interpretação, à sensibilidade e à responsabilidade daqueles que exercem a função jurisdicional.

Nesse ponto, a contribuição de Lévinas (1980) torna-se fundamental ao compreender que a relação ética nasce do encontro com o outro concreto, cuja singularidade não pode ser reduzida a uma representação abstrata. Aplicada ao campo da inteligência artificial judicial, essa perspectiva reforça que nenhuma tecnologia pode substituir a responsabilidade humana diante daquele que busca proteção institucional em uma situação de sofrimento.

Assim, o desafio contemporâneo não consiste em construir algoritmos capazes de substituir a compreensão humana, mas tecnologias capazes de ampliar a capacidade institucional de perceber aquilo que frequentemente permanece invisível.

O SIVI-Jus representa, portanto, uma tentativa de aproximação entre ciência de dados, direitos humanos e ética da responsabilidade, demonstrando que a transformação digital do Judiciário pode ser orientada não apenas pela eficiência, mas pela construção de uma justiça mais sensível às vulnerabilidades concretas dos sujeitos que recorrem ao sistema de justiça.

5 ÉTICA DO CUIDADO E GOVERNANÇA HUMANÍSTICA DA INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO

A incorporação da inteligência artificial pelo Poder Judiciário representa uma das transformações mais significativas da contemporaneidade institucional. A possibilidade de utilização de sistemas inteligentes para organização de informações, identificação de padrões e apoio à atividade jurisdicional inaugura novas perspectivas para o aprimoramento da prestação judicial. Entretanto, quando essas tecnologias são aplicadas em contextos envolvendo direitos fundamentais, especialmente demandas relacionadas à saúde, a discussão ultrapassa a dimensão técnica e alcança uma questão essencial: quais fundamentos éticos devem orientar uma inteligência artificial destinada a auxiliar decisões que impactam diretamente vidas humanas?

A pergunta não se restringe à capacidade operacional dos algoritmos, mas envolve a própria finalidade da tecnologia no interior das instituições democráticas. Uma ferramenta computacional pode processar informações em velocidade superior à capacidade humana, identificar recorrências e organizar grandes volumes de dados; contudo, a legitimidade de sua utilização depende da compatibilidade entre seus objetivos e os valores fundamentais que estruturam o Estado Democrático de Direito.

No campo da judicialização da saúde, essa reflexão assume especial relevância. Os processos judiciais relacionados ao direito à saúde não representam apenas conflitos normativos ou demandas administrativas não atendidas. Eles expressam experiências humanas concretas, marcadas por doença, sofrimento, urgência terapêutica, dependência institucional e desigualdades sociais. Cada processo constitui uma narrativa de vida que chega ao Poder Judiciário em busca de proteção.

Nesse cenário, uma inteligência artificial aplicada à jurisdição não pode ser compreendida como instrumento meramente produtivista. Seu desenvolvimento deve estar vinculado a uma concepção ética capaz de reconhecer que a atividade judicial possui como destinatário final a pessoa humana.

Essa compreensão encontra fundamento inicialmente na filosofia moral de Immanuel Kant. Ao formular o imperativo categórico, Kant (2007) estabelece que o ser humano deve ser compreendido sempre como fim em si mesmo, jamais como simples meio para realização de objetivos externos. Essa premissa possui profunda relevância para a discussão sobre inteligência artificial no Judiciário, pois impede que indivíduos submetidos à jurisdição sejam reduzidos a elementos estatísticos, padrões comportamentais ou categorias algorítmicas.

Sob essa perspectiva, uma tecnologia juridicamente legítima deve respeitar a autonomia, a dignidade e a singularidade dos sujeitos envolvidos. A eficiência institucional, embora constitua valor

relevante para a administração pública, não pode prevalecer sobre a condição humana daqueles que recorrem ao sistema de justiça.

Todavia, embora a ética kantiana tenha oferecido fundamento essencial para a construção moderna dos direitos humanos e da dignidade da pessoa humana, críticas contemporâneas demonstraram que uma racionalidade baseada exclusivamente em princípios universais pode não ser suficiente para compreender todas as dimensões da experiência humana.

É nesse ponto que surge a contribuição da ética do cuidado desenvolvida por Carol Gilligan (1982). Ao questionar modelos morais fundamentados exclusivamente na abstração, universalidade e imparcialidade, Gilligan demonstra que decisões éticas também envolvem escuta, relações, contexto e atenção às necessidades concretas dos sujeitos.

Para a autora, a vida humana é constituída por relações de interdependência, nas quais determinadas situações exigem não apenas aplicação de regras, mas capacidade de compreender circunstâncias particulares. Essa perspectiva revela uma dimensão fundamental para a judicialização da saúde: pessoas submetidas a situações aparentemente semelhantes podem vivenciar necessidades completamente distintas conforme sua história, suas relações e suas condições concretas de existência.

Joan Tronto (2013) amplia essa reflexão ao deslocar o cuidado da esfera exclusivamente individual para uma dimensão política e institucional. Para a autora, cuidar não representa apenas uma disposição moral privada, mas uma responsabilidade coletiva relacionada à forma como sociedades e instituições respondem às necessidades humanas.

Essa contribuição é especialmente relevante para pensar a inteligência artificial no Poder Judiciário. Se as instituições públicas possuem responsabilidade diante das vulnerabilidades sociais, então as tecnologias desenvolvidas em seu interior também devem ser orientadas por essa finalidade. Uma inteligência artificial aplicada à jurisdição não deve apenas aumentar eficiência, mas contribuir para que o sistema reconheça situações nas quais determinados sujeitos necessitam de maior atenção institucional.

Essa perspectiva aproxima-se da filosofia de Emmanuel Levinás (2008), para quem a ética nasce da responsabilidade diante do outro. Antes mesmo da formulação de normas ou da aplicação de procedimentos, existe um encontro ético com uma alteridade que exige reconhecimento e responsabilidade.

A contribuição de Levinás permite compreender que a atividade jurisdicional não pode ser reduzida a uma operação técnica de subsunção normativa. O juiz não se encontra diante de um conjunto abstrato de informações, mas diante de sujeitos concretos cuja realidade interpela a instituição judicial.

Aplicada à inteligência artificial, essa perspectiva estabelece um limite fundamental: nenhum sistema tecnológico pode substituir a responsabilidade humana diante do outro. O algoritmo pode auxiliar na organização dos dados, mas não pode assumir a responsabilidade ética pela decisão.

Nesse sentido, a inteligência artificial deve ser compreendida como tecnologia de apoio e não como mecanismo autônomo de julgamento. Sistemas inteligentes podem identificar padrões, organizar informações e indicar possíveis elementos de vulnerabilidade, mas a interpretação dessas informações permanece dependente da sensibilidade humana e da responsabilidade institucional.

Essa preocupação encontra respaldo nas discussões contemporâneas sobre inteligência artificial centrada no ser humano. Floridi *et al.* (2018) defendem que sistemas inteligentes devem ser desenvolvidos para ampliar capacidades humanas, mantendo valores éticos como referência orientadora. Da mesma forma, Jobin, Ienca e Vayena (2019) identificam princípios globais para inteligência artificial responsável, incluindo transparência, justiça, responsabilidade, privacidade e autonomia.

No âmbito judicial, essa governança assume características próprias. Como demonstram Barocas e Selbst (2016), sistemas automatizados podem reproduzir desigualdades existentes mesmo sem intenção discriminatória, pois os dados utilizados refletem estruturas sociais previamente existentes. Por essa razão, modelos aplicados ao Judiciário exigem controle permanente, avaliação crítica e supervisão humana.

No Brasil, essa preocupação está presente na Resolução nº 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça, que estabelece diretrizes para o desenvolvimento e uso de inteligência artificial no Poder Judiciário, destacando princípios como transparência, segurança, governança, prevenção de discriminação e respeito aos direitos fundamentais.

É justamente nesse horizonte que se insere o SIVI-Jus – Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário. A proposta não busca criar um mecanismo capaz de determinar automaticamente quem é vulnerável, mas desenvolver uma ferramenta de apoio capaz de auxiliar magistrados e servidores na identificação de indicadores presentes nas demandas judiciais de saúde.

A inovação proposta pelo SIVI-Jus não está apenas na utilização de técnicas de inteligência artificial e Processamento de Linguagem Natural, mas na tentativa de construir uma tecnologia orientada por uma compreensão humanística da jurisdição. O sistema parte da premissa de que processos judiciais não são apenas conjuntos de dados, mas registros de histórias humanas que demandam reconhecimento institucional.

Assim, a verdadeira transformação digital do Judiciário não consiste em substituir a sensibilidade humana pela racionalidade algorítmica, mas em utilizar a tecnologia para fortalecer a capacidade humana de compreender, reconhecer e proteger direitos.

Uma inteligência artificial verdadeiramente comprometida com os direitos humanos não é aquela que decide mais rápido sobre pessoas, mas aquela que auxilia instituições humanas a enxergar melhor as pessoas sobre as quais decidem.

6 DO FUNDAMENTO TEÓRICO À PESQUISA APLICADA: O SIVI-JUS COMO PROPOSTA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL SENSÍVEL À VULNERABILIDADE NA JUDICIALIZAÇÃO DA SAÚDE

A discussão desenvolvida nos capítulos anteriores evidencia que a utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário não pode ser compreendida exclusivamente como movimento de modernização tecnológica ou mecanismo de ampliação da eficiência institucional. Quando aplicada a contextos envolvendo direitos fundamentais, especialmente na judicialização da saúde, a tecnologia passa a integrar um espaço no qual estão em jogo valores relacionados à dignidade humana, à autonomia dos sujeitos e à responsabilidade institucional diante de situações de vulnerabilidade.

Nesse sentido, a questão central não está apenas em compreender quais capacidades técnicas podem ser atribuídas aos sistemas inteligentes, mas em estabelecer quais fundamentos éticos devem orientar sua construção e utilização. A inteligência artificial aplicada à jurisdição não pode ser concebida como instrumento neutro de processamento de informações, pois suas escolhas metodológicas, bases de dados e critérios de funcionamento influenciam a forma como determinadas realidades humanas serão percebidas pelo sistema de justiça.

Essa preocupação encontra fundamento na ética deontológica de Immanuel Kant (2011), especialmente na formulação do imperativo categórico segundo a qual o ser humano deve ser tratado sempre como fim em si mesmo, nunca apenas como meio. Aplicada ao desenvolvimento de tecnologias inteligentes, essa perspectiva estabelece um limite normativo essencial: sujeitos envolvidos em processos judiciais não podem ser reduzidos a objetos de classificação algorítmica, variáveis estatísticas ou elementos de uma lógica exclusivamente instrumental.

A dignidade humana, portanto, constitui parâmetro anterior à própria utilização da tecnologia. Uma inteligência artificial aplicada ao Judiciário somente encontra legitimidade quando preserva a compreensão de que cada processo representa uma pessoa concreta, inserida em determinada realidade social, econômica, familiar e clínica.

Essa compreensão aproxima-se da ética do cuidado desenvolvida por Gilligan (1982), para quem modelos morais baseados exclusivamente em princípios universais e abstratos são insuficientes para compreender a complexidade das experiências humanas. A autora demonstra que decisões éticas exigem atenção às relações, aos contextos e às necessidades particulares dos sujeitos envolvidos.

A perspectiva é aprofundada por Tronto (2013), ao compreender o cuidado como dimensão política e institucional. Para a autora, cuidar não constitui apenas uma atitude individual, mas uma responsabilidade coletiva relacionada à forma como sociedades e instituições respondem às necessidades humanas. Essa contribuição torna-se especialmente relevante para o Poder Judiciário, pois evidencia que a prestação jurisdicional, em determinados contextos, também envolve a capacidade institucional de reconhecer fragilidades e responder adequadamente a elas.

No campo da judicialização da saúde, essa reflexão assume especial importância. Demandas envolvendo medicamentos, tratamentos, exames ou procedimentos médicos não representam apenas conflitos normativos abstratos. Frequentemente, constituem manifestações jurídicas de situações marcadas por sofrimento, dependência institucional, limitações econômicas e urgências que ultrapassam a dimensão formal do processo.

Essa compreensão também dialoga com a teoria da vulnerabilidade desenvolvida por Fineman (2008), segundo a qual a vulnerabilidade não deve ser atribuída exclusivamente a grupos específicos, mas compreendida como condição humana universal. Entretanto, embora todos os indivíduos estejam sujeitos à vulnerabilidade, as estruturas sociais e institucionais distribuem de maneira desigual os recursos necessários para enfrentá-la.

Dessa forma, a identificação da vulnerabilidade não pode consistir em uma classificação fixa de pessoas vulneráveis, mas em uma análise contextual das condições que dificultam o exercício efetivo de direitos. Como destaca Nussbaum (2011), uma concepção adequada de justiça não deve considerar apenas a existência formal de direitos, mas as capacidades reais que os indivíduos possuem para desenvolver uma vida digna.

É justamente essa complexidade que representa um desafio para sistemas baseados em inteligência artificial. Algoritmos funcionam mediante processos de representação da realidade em dados, identificando padrões a partir das informações disponíveis. Entretanto, toda representação computacional envolve escolhas sobre aquilo que será considerado relevante e aquilo que poderá permanecer invisível.

Como observa Hildebrandt (2015), tecnologias inteligentes aplicadas ao Direito não são meros instrumentos técnicos, pois interferem nas formas de produção do conhecimento jurídico e na própria

compreensão institucional dos fenômenos sociais. A utilização de sistemas automatizados exige, portanto, reflexão crítica sobre os critérios empregados e sobre os efeitos produzidos.

Nesse mesmo sentido, Pasquale (2015) alerta para os riscos da opacidade algorítmica, especialmente quando sistemas automatizados produzem resultados sem que seus critérios internos sejam suficientemente compreensíveis pelos usuários. No ambiente judicial, essa questão assume relevância ampliada, pois decisões relacionadas a direitos fundamentais exigem transparência, possibilidade de controle e fundamentação adequada.

Também O'Neil (2016) demonstra que modelos matemáticos não são naturalmente imparciais. Algoritmos podem reproduzir desigualdades existentes quando construídos a partir de bases de dados incompletas ou marcadas por determinados vieses sociais. Assim, a utilização da inteligência artificial para identificação de vulnerabilidades exige mecanismos permanentes de supervisão, avaliação crítica e governança.

Por essa razão, torna-se necessário distinguir duas concepções distintas de inteligência artificial aplicada ao Judiciário. A primeira consiste em uma tecnologia destinada a classificar pessoas, atribuindo automaticamente categorias de vulnerabilidade. Essa perspectiva apresenta riscos, pois transforma experiências humanas complexas em categorias simplificadas.

A segunda concepção compreende a inteligência artificial como instrumento de apoio institucional, destinado a ampliar a capacidade humana de percepção e análise. Nesse modelo, o algoritmo não determina quem é vulnerável, mas auxilia magistrados e servidores na identificação de elementos presentes nos processos que possam indicar situações de maior fragilidade ou urgência.

É nessa segunda perspectiva que se insere o SIVI-Jus – Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário, desenvolvido no âmbito do Doutorado Profissional em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins e da Escola Superior da Magistratura Tocantinense (UFT/ESMAT), com apoio da Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins (FAPTO).

A pesquisa integra a trajetória investigativa da autora acerca da judicialização da saúde, da vulnerabilidade social e do sofrimento subjetivo dos sujeitos que recorrem ao sistema de justiça para obtenção de prestações relacionadas ao direito fundamental à saúde. Vinculada à linha de pesquisa Instrumentos da Jurisdição, Acesso à Justiça e Direitos Humanos, sob orientação do Professor Doutor Oneide Perius, a investigação busca aproximar reflexão teórica, inovação tecnológica e transformação institucional.

O campo empírico da pesquisa situa-se no Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins (TJTO), especificamente no Juizado Especial da Fazenda Pública da Comarca de Guaraí/TO, unidade

jurisdicional na qual a pesquisadora atua como servidora efetiva. Essa inserção institucional confere à investigação uma dimensão aplicada, permitindo observar desafios concretos relacionados ao tratamento de demandas judiciais envolvendo direitos sociais.

O SIVI-Jus surge, portanto, como proposta destinada a investigar de que maneira técnicas de inteligência artificial podem auxiliar na identificação de indicadores relacionados à vulnerabilidade social e à urgência terapêutica presentes em processos judiciais de saúde.

Para tanto, utiliza técnicas de Processamento de Linguagem Natural (PLN), área da inteligência artificial voltada ao desenvolvimento de métodos computacionais capazes de analisar informações produzidas em linguagem humana. Conforme Jurafsky e Martin (2023), essas técnicas permitem identificar padrões linguísticos, extrair informações relevantes e analisar grandes volumes textuais, ampliando possibilidades de aplicação em diferentes áreas do conhecimento.

No campo jurídico, essa tecnologia apresenta potencial significativo diante da complexidade documental dos processos judiciais. Petições, relatórios médicos, manifestações administrativas, decisões e demais documentos presentes nos autos constituem fontes relevantes para compreensão da realidade apresentada ao Judiciário.

Entretanto, o propósito do SIVI-Jus não consiste em transformar vulnerabilidade em uma classificação automática ou atribuir ao algoritmo capacidade decisória autônoma. Trata-se de uma ferramenta de apoio, destinada a organizar informações e apresentar indicadores que possam auxiliar magistrados e servidores em uma análise mais ampla das circunstâncias presentes nos processos.

Essa distinção é fundamental. O sistema não busca responder “quem é vulnerável?”, pois essa resposta depende da interpretação humana e da compreensão contextual de cada caso. O objetivo é auxiliar na identificação de elementos que possam indicar maior necessidade de atenção institucional.

A construção do modelo envolve análise documental de processos judiciais relacionados à judicialização da saúde, formação de base de dados anonimizada e observância dos princípios estabelecidos pela Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (Lei nº 13.709/2018). Considerando que tais processos podem conter informações sensíveis relacionadas à saúde, proteção de dados, segurança informacional e governança constituem elementos estruturantes da pesquisa.

A metodologia contempla revisão bibliográfica, análise documental, definição de indicadores jurídicos, sociais e clínicos, organização da base empírica, aplicação de técnicas de Processamento de Linguagem Natural e desenvolvimento experimental do modelo computacional.

Trata-se, portanto, de uma pesquisa aplicada voltada à construção de um protótipo tecnológico, e não de um sistema decisório automatizado. O objetivo é investigar possibilidades e limites da inteligência artificial como instrumento auxiliar da prestação jurisdicional.

Essa perspectiva encontra sintonia com os estudos sobre inteligência artificial centrada no ser humano. Floridi *et al.* (2018) defendem que sistemas inteligentes devem ser desenvolvidos para ampliar capacidades humanas, permanecendo subordinados a valores éticos e sociais. Da mesma forma, Jobin, Ienca e Vayena (2019) identificam princípios globais de governança da inteligência artificial, como transparência, responsabilidade, justiça, privacidade e autonomia humana.

No âmbito judicial brasileiro, tais preocupações encontram respaldo na Resolução nº 332/2020 do Conselho Nacional de Justiça, que estabelece diretrizes para utilização da inteligência artificial no Poder Judiciário, destacando princípios como transparência, segurança, governança, não discriminação e supervisão humana.

Assim, o SIVI-Jus representa uma tentativa de construção de uma inteligência artificial sensível à vulnerabilidade humana. Sua inovação não reside apenas no uso de técnicas computacionais, mas na busca por uma relação equilibrada entre tecnologia, direitos humanos e responsabilidade ética.

A proposta demonstra que a transformação digital do Judiciário não deve produzir uma justiça menos humana, mas uma justiça capaz de utilizar novos instrumentos para ampliar sua percepção sobre aqueles que recorrem ao sistema institucional em situações de fragilidade.

Dessa forma, o SIVI-Jus constitui uma ponte entre ciência de dados, direitos humanos e prestação jurisdicional, reafirmando que a tecnologia somente alcança legitimidade quando permanece orientada pela finalidade essencial da jurisdição: reconhecer o outro, proteger sua dignidade e promover uma resposta institucional compatível com a complexidade da vida humana.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa analisou os fundamentos éticos, jurídicos e tecnológicos relacionados ao desenvolvimento de ferramentas de inteligência artificial destinadas ao apoio à decisão judicial em demandas de judicialização da saúde, buscando compreender de que maneira a inovação tecnológica pode contribuir para o aprimoramento da prestação jurisdicional sem comprometer a centralidade da pessoa humana.

A investigação partiu de uma questão fundamental: como desenvolver sistemas inteligentes capazes de auxiliar o Poder Judiciário na identificação de indicadores de vulnerabilidade em demandas de saúde sem transformar experiências humanas complexas em simples classificações algorítmicas? A resposta construída ao longo do estudo evidencia que a legitimidade da inteligência artificial aplicada à jurisdição não depende apenas de sua capacidade técnica, mas sobretudo dos fundamentos éticos que orientam sua criação, utilização e controle.

A judicialização da saúde revelou-se como um campo especialmente sensível para essa reflexão, pois os processos judiciais relacionados ao direito fundamental à saúde ultrapassam a dimensão formal do conflito jurídico. Eles expressam trajetórias humanas marcadas por sofrimento, urgência terapêutica, limitações econômicas, barreiras institucionais e diferentes formas de vulnerabilidade. Nesse contexto, julgar não significa apenas aplicar uma norma, mas compreender circunstâncias concretas nas quais direitos fundamentais precisam produzir efeitos reais.

A pesquisa demonstrou que a vulnerabilidade não pode ser compreendida como uma característica fixa atribuída a determinados indivíduos ou grupos. Conforme discutido a partir de Fineman (2008), Butler (2015) e Nussbaum (2011), trata-se de uma condição relacional e contextual, construída pela interação entre sujeitos e estruturas sociais, econômicas e institucionais. Essa compreensão impõe limites à representação algorítmica da realidade humana, pois nenhum modelo computacional é capaz de apreender integralmente dimensões subjetivas como sofrimento, dependência, ausência de suporte e experiências individuais de fragilidade.

Nesse sentido, a inteligência artificial aplicada ao Poder Judiciário deve ser compreendida não como mecanismo substitutivo da decisão humana, mas como instrumento de ampliação da capacidade institucional de percepção. Seu papel não é definir quem é vulnerável, tampouco substituir a interpretação judicial, mas auxiliar magistrados e servidores na identificação de elementos relevantes que possam permanecer invisíveis diante da complexidade e do volume processual.

A construção desse entendimento foi fortalecida pela análise ética desenvolvida ao longo da pesquisa. A partir de Kant (2007), compreendeu-se que qualquer tecnologia aplicada ao campo jurídico deve respeitar a dignidade humana como fundamento, reconhecendo a pessoa como fim em si mesma e jamais como mero instrumento de eficiência institucional. Essa premissa constitui limite ético essencial para impedir que sujeitos envolvidos em demandas de saúde sejam reduzidos a dados, indicadores ou padrões estatísticos.

Entretanto, a ética do dever, embora indispensável, revela-se insuficiente diante da complexidade das experiências humanas presentes na judicialização da saúde. Por essa razão, a pesquisa incorporou as contribuições de Gilligan (1982) e Tronto (2013), demonstrando que decisões relacionadas a direitos fundamentais exigem atenção às relações, aos contextos e às necessidades concretas dos sujeitos envolvidos. A ética do cuidado amplia a compreensão da justiça ao reconhecer que a proteção institucional não pode afastar a dimensão humana daqueles que recorrem ao sistema jurídico.

Essa perspectiva aproxima-se também da filosofia de Lévinas (1980), para quem a responsabilidade pelo outro antecede qualquer formulação normativa. Aplicada ao contexto da

inteligência artificial judicial, essa compreensão reforça que a tecnologia somente poderá ser considerada legítima quando permanecer orientada pela responsabilidade ética diante do sujeito concreto que busca proteção jurisdicional. Antes de qualquer dado existe uma pessoa; antes de qualquer classificação existe um rosto que interpela a responsabilidade institucional.

É nesse horizonte que se insere o SIVI-Jus - Sistema Inteligente de Vulnerabilidade em Saúde no Judiciário, desenvolvido no âmbito do Doutorado Profissional em Prestação Jurisdicional e Direitos Humanos da Universidade Federal do Tocantins e da Escola Superior da Magistratura Tocantinense (UFT/ESMAT), com apoio da Fundação de Apoio Científico e Tecnológico do Tocantins (FAPTO).

A pesquisa aplicada possui como campo empírico o Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, especialmente o Juizado Especial da Fazenda Pública da Comarca de Guaraí, unidade na qual a pesquisadora atua como servidora efetiva. Essa inserção institucional aproxima a produção acadêmica da realidade concreta do sistema de justiça, característica essencial de uma investigação profissional voltada à transformação das práticas públicas.

O SIVI-Jus, em fase de desenvolvimento, constitui uma proposta experimental de inteligência artificial sensível à vulnerabilidade, baseada em técnicas de Processamento de Linguagem Natural e destinada ao apoio à decisão judicial. Sua finalidade não consiste em produzir decisões automatizadas ou estabelecer classificações definitivas sobre pessoas, mas organizar informações processuais e indicar possíveis elementos relacionados à vulnerabilidade social e à urgência terapêutica, preservando a autonomia decisória humana.

A contribuição central desta pesquisa reside justamente na proposição de uma nova compreensão sobre eficiência tecnológica no Judiciário. A eficiência não deve ser reduzida à capacidade de processar mais informações em menor tempo, mas compreendida como possibilidade de produzir respostas institucionais mais qualificadas, capazes de reconhecer desigualdades concretas e ampliar a efetividade dos direitos fundamentais.

Assim, a governança da inteligência artificial judicial deve estar fundamentada em princípios como transparência, explicabilidade, supervisão humana, proteção de dados pessoais, controle de vieses e responsabilidade institucional. Esses elementos não representam limitações ao desenvolvimento tecnológico, mas condições indispensáveis para que a inovação permaneça compatível com o Estado Democrático de Direito.

Conclui-se, portanto, que o futuro da inteligência artificial no Poder Judiciário não deve ser construído a partir da substituição do humano pela máquina, mas da utilização da tecnologia como instrumento de fortalecimento da capacidade humana de compreender, proteger e decidir. No campo

da judicialização da saúde, uma inteligência artificial verdadeiramente inovadora será aquela capaz de auxiliar o sistema de justiça a perceber não apenas padrões nos dados, mas histórias nas pessoas.

A verdadeira transformação digital da Justiça não estará apenas naquilo que os algoritmos conseguem calcular, mas naquilo que eles podem ajudar o ser humano a enxergar: a dignidade, a vulnerabilidade e a responsabilidade diante do outro.

REFERÊNCIAS

BAROCAS, Solon; SELBST, Andrew D. *Big data's disparate impact*. California Law Review, Berkeley, v. 104, n. 3, p. 671-732, 2016.

BARROSO, Luís Roberto. *Da falta de efetividade à judicialização excessiva: direito à saúde, fornecimento gratuito de medicamentos e parâmetros para a atuação judicial*. Revista de Direito Administrativo, Rio de Janeiro, n. 241, p. 1-37, 2009.

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Brasília, DF: Presidência da República, 1988.

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. *Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)*. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 15 ago. 2018.

BRASIL. Conselho Nacional de Justiça. *Resolução nº 332, de 21 de agosto de 2020*. Dispõe sobre ética, transparência e governança na produção e no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário. Brasília, DF: CNJ, 2020.

BUTLER, Judith. *Quadros de guerra: quando a vida é passível de luto?* Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2015.

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

EUBANKS, Virginia. *Automating inequality: how high-tech tools profile, police, and punish the poor*. New York: St. Martin's Press, 2018.

FERRAZ, Octavio Luiz Motta. *Health as a human right: the politics and judicialisation of health in Brazil*. Cambridge: Cambridge University Press, 2021.

FINEMAN, Martha Albertson. *The vulnerable subject: anchoring equality in the human condition*. Yale Journal of Law & Feminism, New Haven, v. 20, n. 1, p. 1-23, 2008.

FLORIDI, Luciano. *The fourth revolution: how the infosphere is reshaping human reality*. Oxford: Oxford University Press, 2014.

FLORIDI, Luciano et al. *AI4People: an ethical framework for a good AI society*. Minds and Machines, Dordrecht, v. 28, n. 4, p. 689-707, 2018.

GILLIGAN, Carol. *In a different voice: psychological theory and women's development*. Cambridge: Harvard University Press, 1982.

HILDEBRANDT, Mireille. *Smart technologies and the end(s) of law*. Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2015.

JOBIN, Anna; IENCA, Marcello; VAYENA, Effy. *The global landscape of AI ethics guidelines*. Nature Machine Intelligence, London, v. 1, p. 389-399, 2019.

JURAFSKY, Daniel; MARTIN, James H. *Speech and language processing*. 3. ed. Draft. 2023.

KANT, Immanuel. *Fundamentação da metafísica dos costumes*. Tradução de Paulo Quintela. Lisboa: Edições 70, 2007.

LÉVINAS, Emmanuel. *Ética e infinito*. Lisboa: Edições 70, 1980.

NUSSBAUM, Martha C. *Creating capabilities: the human development approach*. Cambridge: Harvard University Press, 2011.

OCDE. *OECD principles on artificial intelligence*. Paris: OECD, 2019.

O'NEIL, Cathy. *Weapons of math destruction: how big data increases inequality and threatens democracy*. New York: Crown, 2016.

PASQUALE, Frank. *The black box society: the secret algorithms that control money and information*. Cambridge: Harvard University Press, 2015.

SARLET, Ingo Wolfgang. *A eficácia dos direitos fundamentais: uma teoria geral dos direitos fundamentais na perspectiva constitucional*. 12. ed. Porto Alegre: Livraria do Advogado, 2015.

SEN, Amartya. *A ideia de justiça*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.

SUSSKIND, Richard. *Online courts and the future of justice*. Oxford: Oxford University Press, 2019.

TRONTO, Joan C. *Moral boundaries: a political argument for an ethic of care*. New York: Routledge, 1993.

TRONTO, Joan C. *Caring democracy: markets, equality, and justice*. New York: New York University Press, 2013.

UNESCO. *Recommendation on the ethics of artificial intelligence*. Paris: UNESCO, 2021.

WANG, Daniel Wei Liang. *Judicialização da saúde: como os tribunais decidem*. São Paulo: FGV Direito SP, 2016.