

Inteligência Artificial na Judicialização da Saúde

Hamilton Rafael Marins Schwartz

Desembargador do Tribunal de Justiça do Estado do Paraná – TJPR

Vice-Coordenador do Comitê Executivo de Saúde Estadual do Conselho Nacional de Justiça
no Paraná de 2019 a 2023

CRITÉRIOS JUDICIAIS

Análise da competência	Aspectos processuais, custas, justiça gratuita, possibilidade jurídica do pedido, representação processual, etc	Local de residência do paciente	Hipossuficiência econômica	Litispendência
Histórico do Paciente	A droga ou o tratamento alegadamente necessário (medicamentos básicos ao câncer, próteses, medicamentos psiquiátricos, <i>homecare</i> , medicamentos para doenças raras, tratamentos de transtorno de espectro autista com caráter interdisciplinar, etc)	Registro na ANVISA	Aprovação pela CONITEC	Precificação na CMED
Metanálise da Cochrane Collaboration, BMJ ou Lilacs	Natjus	Acompanhamento da central de leitos de UTI	Internações em hospitais, internações em outros estados e outros países	Análise econômica do medicamento (LINDB, art. 21)
QALY!	Análise se o medicamento é nacional ou importado, para fixar o prazo de cumprimento da liminar	Análise se a compra é por licitação e se vai bloquear as contas do Estado ou do Ministério da Saúde	Acompanhamento da evolução do paciente e da necessidade de tratamentos complementares	Evolução da medicina e os interesses da indústria farmacêutica

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Conjunto de dados e algoritmos computacionais, concebidos a partir de modelos matemáticos, cujo objetivo é oferecer resultados inteligentes, associados ou comparáveis a determinados aspectos do pensamento, do saber ou da atividade humana (CNJ, Res. 322)

BOT

É um programa de computador projetado para imitar ou substituir as ações de um ser humano executando tarefas automatizadas ou repetitivas.

AUTOMAÇÃO

Uso de tecnologia para execução de tarefas automáticas com o mínimo de intervenção humana.

BUSINESS INTELLIGENCE

- Análise de Dados para tomada de decisão;
- Transforma dados em informações estratégicas;
- Geração de relatórios, painéis de informações, gráficos e mapas (MICROSOFT, 2023).

BIG DATA

- Megadados que podem ser utilizados em diferentes contextos;
- Dimensão e diversidade de dados.

TENANT

- Termo utilizado em soluções de software em nuvem;
- Gerenciamento de usuários e recursos em plataformas em nuvem.

REGULAMENTO EUROPEU SOBRE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL (EU AI Act)

- Estabelece as regras de funcionamento de sistemas de I.A de acordo com as leis e diretrizes da União Europeia.
- Dispõe sobre proteção de dados, defesa dos consumidores, não discriminação e igualdade de gênero.
- Complementa o Regulamento Geral sobre a Proteção de Dados da União Europeia.
- Fundamentado em uma abordagem de risco que categoriza as práticas de I.A em risco mínimo, elevado ou inaceitável/proibido.
 - Título II: Elenca práticas de inteligência artificial proibidas.
 - Título III: Categoriza como de risco elevado os sistemas de I.A que criam risco para a saúde, para a segurança e para os direitos fundamentais das pessoas.



PROJETO DE LEI Nº 2338/2023

- Princípios, direitos dos afetados, classificação de riscos, obrigações e requisitos de governança dos sistemas, supervisão e responsabilização.
- Artigo 17, IX, do projeto de lei categoriza as aplicações de inteligência artificial na área de saúde como de alto risco.
- Responsabilidade objetiva para operador do sistema de I.A de alto risco.
- Previsão de multa simples limitada a R\$ 50 milhões por infração e, para pessoa jurídica de direito privado, de até 2% de seu faturamento no último exercício, excluídos os tributos.

ETHICS AND GOVERNANCE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR HEALTH

- Primeiro relatório global de inteligência artificial na saúde.
 - Publicado em 2021 pela OMS Organização Mundial da Saúde.
 - Informações sobre minimizar riscos e potencializar benefícios da I.A.
 - Preocupação com a necessidade de regulamentação dos sistemas tecnológicos.

REGULATORY CONSIDERATIONS ON ARTIFICIAL INTELLIGENCE FOR HEALTH

- Relatório de 2023 da OMS.

Apresenta as principais áreas que necessitam de considerações regulatórias:

- Documentação e Transparência;
- Gerenciamento de Riscos;
- Validação Clínica e Analítica;
- Qualidade dos dados;
- Privacidade e Proteção de Dados;
- Engajamento e Colaboração.

SISTEMAS DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

- ChatGPT: chatbot de inteligência artificial que interage e apresenta diversas soluções em texto.
- GPT significa "transformador pré-treinado generativo", ou seja, treinado em diversos idiomas com dados da internet, artigos, livros, sites, mídias sociais.
- Google Bard.
- Microsoft 365 Copilot.

LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PESSOAIS (LGPD)

Art. 7º O tratamento de dados pessoais somente poderá ser realizado nas seguintes hipóteses: (...) III - pela administração pública, para o tratamento e uso compartilhado de dados necessários à execução de políticas públicas previstas em leis e regulamentos ou respaldadas em contratos, convênios ou instrumentos congêneres, observadas as disposições do Capítulo IV desta Lei.

Art. 11. O tratamento de dados pessoais sensíveis somente poderá ocorrer nas seguintes hipóteses: I - quando o titular ou seu responsável legal consentir, de forma específica e destacada, para finalidades específicas; II - sem fornecimento de consentimento do titular, nas hipóteses em que for indispensável para: (...) b) tratamento compartilhado de dados necessários à execução, pela administração pública, de políticas públicas previstas em leis ou regulamentos; (...).

Art. 26. O uso compartilhado de dados pessoais pelo Poder Público deve atender a finalidades específicas de execução de políticas públicas e atribuição legal pelos órgãos e pelas entidades públicas, respeitados os princípios de proteção de dados pessoais elencados no art. 6º desta Lei.

MEDICINA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

- Saúde digital e telemedicina rotineiras.
- Plataforma RadVid-19 desenvolvida pelo InovaHC da USP.
- Software Sturgeon para decisão de remoção de tumores cerebrais.
- Avanços notáveis com o uso da inteligência artificial, porém a relação médico-paciente jamais poderá ser substituída.

INOVAÇÃO TECNOLÓGICA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO PODER JUDICIÁRIO

RESOLUÇÕES DO CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA:

- A Resolução nº 107/2010 que instituiu o FONAJUS;
- A Resolução nº 325/2020, que instituiu a Estratégia Nacional do Poder Judiciário para o ciclo 2021-2026 e elencou a inovação e a eficiência como um dos atributos de valor do Judiciário;
- A Resolução nº 332/2020 que dispõe sobre ética, transparência e a governança no uso de Inteligência Artificial no Poder Judiciário;
- A Resolução nº 350/2020 que trata da cooperação judiciária nacional e interinstitucional;
- A Resolução nº 363/2021 que estabelece medidas de adequação dos tribunais à Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais;
- A Resolução nº 388/2021 responsável pela reestruturação dos Comitês Estaduais de Saúde;
- A Resolução nº 395/2021 que instituiu a Política de Gestão da Inovação no Poder Judiciário;
- A Resolução nº 479/2022, que dispõe sobre o funcionamento e utilização do e-NatJus (Sistema Nacional de Pareceres e Notas Técnicas);
- A Resolução nº 530/2023, que instituiu a Política Judiciária de Resolução Adequada das Demandas de Assistência à Saúde.

RESOLUÇÃO Nº 332/2020 DO CNJ

- PRINCÍPIO DO CONTROLE DO USUÁRIO

*Art. 17. O sistema inteligente deverá assegurar a autonomia dos usuários internos, com uso de modelos que:
(...)*

II – possibilite a revisão da proposta de decisão e dos dados utilizados para sua elaboração, sem que haja qualquer espécie de vinculação à solução apresentada pela Inteligência Artificial.

Art. 19. Os sistemas computacionais que utilizem modelos de Inteligência Artificial como ferramenta auxiliar para a elaboração de decisão judicial observarão, como critério preponderante para definir a técnica utilizada, a explicação dos passos que conduziram ao resultado.

Parágrafo único. Os sistemas computacionais com atuação indicada no caput deste artigo deverão permitir a supervisão do magistrado competente.

RESOLUÇÃO Nº 530/2023 DO CNJ

- Institui a Política Judiciária de Resolução Adequada das Demandas de Assistência à Saúde;
- Estabelece diretrizes para o planejamento das ações no âmbito do FONAJUS;
- Estabelece o Plano Nacional (2024-2029) para a execução da política judiciária;
- Eixo de atuação nº 7: Instituição e tratamento adequado de gestão de dados da judicialização da saúde;
- Eixo de atuação nº 15: Adoção de mecanismos de inteligência artificial para controle, acompanhamento e melhorias nos processos judiciais sobre saúde.

PROJETOS NO PODER JUDICIÁRIO

Portaria 271/ 2020- Regulamento o Uso da IA no Poder Judiciário

Pesquisa realizada em 2022 pelo CNJ identificou 111 projetos de IA no Judiciário brasileiro.

CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA

PLATAFORMA SINAPSES

Plataforma oficial de disponibilização de modelos de inteligência artificial, desenvolvida inicialmente pelo TJRO e adaptado para uso nacional em parceria com o CNJ.

SUPREMO TRIBUNAL FEDERAL

ROBÔ VICTOR: Utilizado para análise de temas de repercussão geral na triagem dos recursos recebidos de todos os tribunais brasileiros.

Plataforma RAFA (Redes Artificiais Focadas na Agenda 2030): Desenvolvida para a classificação dos processos de acordo com os ODS da Agenda 2030 da ONU.

ROBÔ Vitória: Agrupa processos por similaridade de temas.

SUPERIOR TRIBUNAL DE JUSTIÇA

SOCRÁTES: Utilizado para admissibilidade recursal e para a identificação antecipada das controvérsias jurídicas dos recursos.

ATHOS: Identificação dos processos que possam ser submetidos ao rito dos recursos repetitivos.

e-JURIS: para extração das referências legislativas e jurisprudenciais do acórdão, além de indicar os acórdãos principais e sucessivos relacionados ao mesmo tema jurídico.

PROJETOS DE TECNOLOGIA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO TJPR

- Digitalização dos autos iniciou em 2007, logo após o advento da Lei de Informatização do Processo Judicial;
- Processos judiciais e administrativos 100% eletrônicos, o que proporcionou o acesso à justiça mesmo em tempos de distanciamento social ocasionado pela pandemia da COVID-19;
- Em 2017, após o advento do novo CPC, utilização de videoconferência em âmbito criminal e no ano seguinte nas Turmas Recursais;
- Em 2017, intimação via Whatsapp na seara dos Juizados Especiais;
- Em 2018, o Tribunal adquiriu o software Qlik Sense, sistema de *Business Intelligence* que possibilita a criação de painéis estatísticos de gestão processual, de acompanhamento das Metas Nacionais do CNJ, informações orçamentárias, de recursos humanos, entre outras;
- Em 2019, Calculadora Judicial Agnesi, para o cálculo dos valores estipulados em sentenças;
- Em 2019, Plenário Virtual, funcionalidade do Projudi que permite que as decisões judiciais ocorram em ambiente online.

PROJETOS DE TECNOLOGIA E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NO TJPR

PROJETO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL: ROBÔ LARRY (2021)

Software para análise de semelhança de processos;

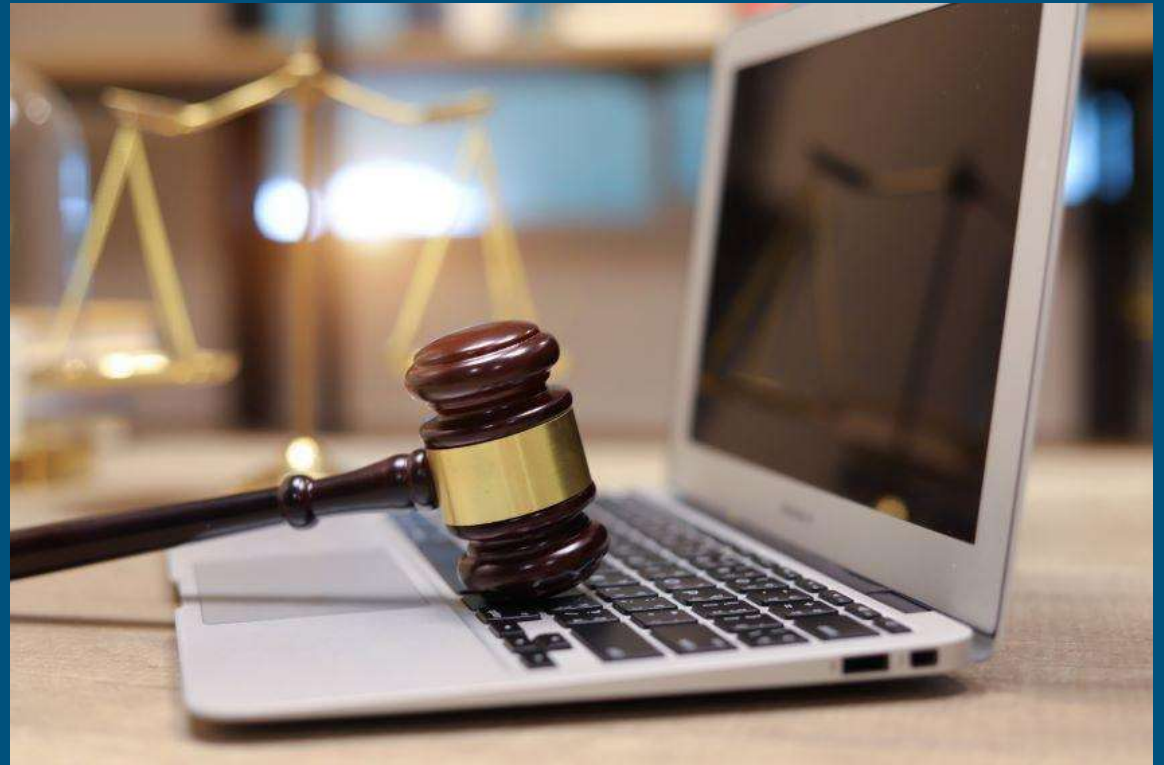
Mais de 6,5 milhões de processos conhecidos pelo robô, com aproximadamente 4 mil indexações por dia;

Na 1ª Vice-Presidência, o robô analisa critérios para a admissibilidade recursal aos tribunais superiores.



Ética

- A palavra ética é originária do grego *ethos*, que significa costume, caráter, modo de ser.
- *Princípios que motivam, disciplinam e orientam o comportamento humano*
- É o conjunto de valores convergentes de determinada comunidade.



Cooperação judiciária e interinstitucional

- 1) Instruir e auxiliar as decisões judiciais;
- 2) Intercâmbio de dados com os demais órgãos estatais;
 - Verificação de eventual litigância de má-fé e demandas predatórias;
 - Mapeamento das deficiências do sistema de saúde;
 - Facilitação da verificação do critério da hipossuficiência;
- 3) Conciliação e mediação de conflitos;
- 4) Auxiliar o gestor público no planejamento da aquisição e dispensação de medicamentos, dentro do viés judicial;
- 5) Criação de uma base de dados para pesquisas científicas dos resultados dos tratamentos fornecidos;

O ChatGPT do NatJus

- É um sistema de inteligência artificial generativa que interage com o magistrado e apresenta as notas e pareceres técnicos mais pertinentes ao caso analisado.
- *tenant* da nuvem da Microsoft do TJPR e por isso o aplicativo funciona dentro do ambiente do TJPR, sendo seguro e não compartilhando informações;



Resultados esperados:

O medicamento é adequado à enfermidade do paciente

Aprovação da ANVISA, análise da CONITEC e precificação

Seleção da nota técnica ou do parecer técnico adequado ao caso

Verificação da existência do medicamento solicitado ou similar nas listas do RENAME ou RENASES (ou no rol da ANS)

Eficácia, tecnologias similares ou mais seguras

Análise de custo-efetividade do medicamento

Qual ente é o responsável pelo financiamento do medicamento

Motivos, sumarização e argumentos favoráveis e desfavoráveis à dispensação do medicamento.

Perspectivas

- O banco de dados é atualizado e aperfeiçoado, com informações das bases de dados públicas da CONITEC, CMED, listas da RENAME, RENASES e eventualmente poderá incluir as bases de dados públicas do TelessaúdeRS, LILACS, Cochrane Collaboration, BMJ, entre outras.
- Criação de *bots* compartimentalizados para a integração dos BIs.
- Necessidade de treinamento da magistratura quanto ao sistema e à inteligência artificial.
- Se a nota técnica não existir, ou conforme a situação concreta, o Juiz realiza a consulta ao NatJus do Tribunal, diminuindo a carga de trabalho do Núcleo de Apoio Técnico e prezando pela economicidade e eficiência.

PERGUNTAS

- 1. O medicamento serve ao tratamento do paciente?
- 2. Existe comprovação da efetividade de tal tratamento?
- 3. A sua efetividade pode depender da idade ou comorbidades associadas?
- 4. Há algum risco à saúde relacionado à utilização deste fármaco?
- 5. Existe aprovação da ANVISA ou parecer da CONITEC sobre este assunto?
- 6. Qual o ente federativo responsável pelo fornecimento desse medicamento no sistema público?
- 7. Em quais enfermidades esse medicamento pode ser utilizado?
- 8. Qual o custo de compra deste medicamento para um mês de tratamento? Há regulação da Câmara de Regulação do Mercado de Medicamentos?
- 9. Existe algum tratamento similar utilizado pelo SUS ou que tenha um preço inferior?
- 10. O medicamento se encontra na RENAME / rol da ANS?
- 11. Qual a relação de custo-efetividade desse tratamento?
- 12. Considerando todas as questões relacionadas acima, um parecer seria favorável ou desfavorável?
- Explique os motivos do posicionamento adotado e sumarie todos os pontos acima.
- Apresente argumentos favoráveis e desfavoráveis à dispensação do medicamento.

“O avanço material encontre paralelo com a evolução da sociedade humana para suas finalidades permanentes, sem que a tecnologia, contrariando a natureza supere a ciência social, porquanto máquina é, e sempre será” (TJPR, 2023).

Desembargador Hamilton Rafael Marins Schwartz

Endereço: Tribunal de Justiça do Estado do Paraná - Anexo,
gabinete 501.

Praça Nossa Senhora de Salette, S/N

CEP 80.530-912 - Curitiba, PR

Telefone: 41 3200-2797

E-mail: hrr@tjpr.jus.br

II CONGRESSO

 **FONAJUS**

Fórum Nacional do Judiciário para a Saúde

23 E 24 DE NOVEMBRO DE 2023 | FOZ DO IGUAÇU-PR

