

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL · UNIFOR · 22 DE MAIO DE 2026

Entre o julgamento humano e a decisão algorítmica: o problema do ruído no contexto da Inteligência Artificial (IA) no Judiciário

Por Patrícia Adriani Hoch e Débora da Silva Rosa

Fonte: Pensar - Revista de Ciências Jurídicas · [Publicação original](#)

INOVAÇÃO	APLICABILIDADE	POTENCIAL ECONÔMICO	MATURIDADE
7/10	9/10	8/10	Alta

O artigo analisa a incorporação da IA no Judiciário brasileiro, utilizando o conceito de 'ruído' (variabilidade em julgamentos) de Kahneman para comparar decisões humanas e algorítmicas. Conclui que, embora a IA otimize a gestão processual, ela não elimina o ruído e pode replicar vieses dos dados, exigindo transparência e mecanismos de controle ético.

NÚCLEO DA ANÁLISE

Ideia de startup ou produto

Plataforma B2B GovTech de 'Auditoria Algorítmica Forense' que utiliza Data Science para mapear e reportar 'ruídos' e vieses em modelos de IA utilizados por tribunais e escritórios de advocacia.

Aplicações práticas

Ferramentas de auditoria de algoritmos para detecção de vieses, sistemas de IA Explicável (XAI) para apoio judicial e dashboards de transparência para monitoramento da consistência das decisões.

Potencial de mercado

Alto. O setor de GovTech e LegalTech demanda soluções de conformidade e ética em IA, especialmente considerando investimentos recentes do CNJ na modernização do Judiciário.

FUNDAMENTO CIENTÍFICO

Problema abordado

O risco de reprodução e amplificação de vieses e 'ruídos' decisórios por sistemas de IA no Judiciário, ameaçando a transparência e a justiça das decisões jurídicas automatizadas.

Metodologia

Abordagem fenomenológico-hermenêutica com pesquisa documental e bibliográfica, utilizando a perspectiva do Direito e Literatura para analisar a complexidade do tema.

Principais descobertas

Sistemas algorítmicos podem reduzir certas inconsistências, mas corrigem apenas parcialmente o problema do ruído, sendo suscetíveis a vieses históricos dos dados de treinamento. A implementação de IA no momento decisório requer cautela e salvaguardas democráticas.

LEITURA PARA GESTÃO PÚBLICA

Criação de normas obrigatórias de Impacto Algorítmico (AIA) para aquisição e uso de IA pelo poder público, garantindo a mitigação de vieses e a preservação do Estado Democrático de Direito.

PARCERIA UNIVERSIDADE × EMPRESA

Parceria entre a UNIFOR (centros de Direito e Computação) e o CNJ ou tribunais superiores para desenvolver um framework de métricas de 'ruído' e certificação ética para algoritmos judiciais.

OPORTUNIDADES DERIVADAS

3 direções estratégicas identificadas

STARTUP · IMPACTO ALTO · GOVTECH

LegalNoise Auditor

Startup focada em desenvolver software que audita bases de dados jurídicas e algoritmos preditivos para identificar inconsistências estatísticas (ruído) e preconceitos implícitos.

PARCERIA · IMPACTO MÉDIO · CIÊNCIA DE DADOS

Lab de IA Ética UNIFOR-Tech

Laboratório de inovação conjunto entre a universidade e grandes empresas de tecnologia para testar e validar novos algoritmos de processamento de linguagem jurídica sob a ótica da redução de ruído.

PRODUTO CORPORATIVO · IMPACTO MÉDIO · INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Módulo de Explicabilidade (XAI) para Jurídico

Solução de software corporativo que integra a sistemas de gestão processual, oferecendo explicações compreensíveis para as sugestões de IA, aumentando a confiança do magistrado.

ABSTRACT ORIGINAL

A Inteligência Artificial (IA) tem sido progressivamente incorporada ao Poder Judiciário brasileiro, sobretudo no contexto da chamada Quarta Revolução Industrial, sendo utilizada por diversos tribunais com o objetivo de aumentar a eficiência e a celeridade da prestação jurisdicional. Entretanto, a utilização dessas tecnologias no momento decisório ainda suscita relevantes debates, especialmente no que se refere à presença de ruídos no processo de julgamento e à ausência de transparência dos sistemas algorítmicos. Diante desse cenário, o presente artigo tem por objetivo discutir, a partir da obra "Ruído: uma falha no julgamento humano", de Daniel Kahneman, Olivier Sibony e Cass R. Sunstein, de que forma o fenômeno do ruído se manifesta tanto nas decisões humanas quanto nas decisões algorítmicas (mediadas por algoritmos), refletindo sobre a viabilidade da utilização da Inteligência Artificial (IA) no âmbito decisório judicial brasileiro. Para tanto, utiliza-se a abordagem fenomenológico-hermenêutica, considerada adequada para o enfrentamento de uma temática complexa, complementada pela perspectiva do Direito e Literatura, bem como pelas técnicas de pesquisa documental e bibliográfica. Conclui-se que, embora a Inteligência Artificial (IA) possa contribuir para a otimização da gestão processual e para a redução de determinadas inconsistências decisórias, os sistemas algorítmicos não eliminam automaticamente o problema do ruído, podendo inclusive reproduzir vieses presentes nos dados utilizados em seu funcionamento. Assim, a utilização da IA no contexto decisório judicial deve ocorrer com cautela, transparência e mecanismos de controle, que garantam a preservação dos princípios fundamentais do processo judicial e do Estado Democrático de Direito.

MATÉRIA PARA LEIGOS

Para leigos: IA no Judiciário e o perigo das decisões ruidosas

O cenário atual

A Inteligência Artificial (IA) já está sendo incorporada ao Poder Judiciário brasileiro. Esse movimento acontece no contexto da Quarta Revolução Industrial, com tribunais utilizando a tecnologia para buscar mais eficiência e celeridade, ou seja, para tornar os processos mais rápidos. No entanto, o uso desses sistemas no momento de tomar decisões ainda gera muitas dúvidas e discussões.

O que os pesquisadores fizeram

As pesquisadoras realizaram uma discussão teórica baseada na obra "Ruído: uma falha no julgamento humano", de Daniel Kahneman, Olivier Sibony e Cass R. Sunstein. O objetivo foi entender como o problema do "ruído" aparece tanto em decisões humanas quanto nas decisões feitas por algoritmos. O estudo utilizou uma abordagem fenomenológico-hermenêutica, adequada para temas complexos, e também recorreu a perspectivas do Direito e Literatura, além de pesquisa documental e bibliográfica.

Como funciona na prática

O "ruído" se refere a variações injustificadas e erros que ocorrem nos julgamentos. O estudo avalia se a IA é viável para auxiliar na tomada de decisões no contexto judicial brasileiro, comparando a consistência das máquinas com a dos humanos. A análise foca na transparência desses sistemas algorítmicos e em como eles operam na prática decisória.

Resultados e evidência

O artigo conclui que a IA pode contribuir para otimizar a gestão dos processos e para reduzir certas inconsistências nas decisões. Porém, os sistemas algorítmicos não resolvem o problema do ruído automaticamente. Na verdade, eles podem reproduzir vieses que já existem nos dados utilizados para alimentar a inteligência artificial.

Implicações práticas

Os pesquisadores indicam que o uso da IA no Judiciário deve ser feito com cautela. É essencial garantir transparência e criar mecanismos de controle. Essas medidas são necessárias para proteger os princípios fundamentais do processo judicial e garantir o Estado Democrático de Direito.

Limitações e próximos passos

O trabalho não detalha experimentos numéricos ou testes de campo com algoritmos específicos, sendo uma análise baseada em revisão bibliográfica e documental. O paper não especifica quais serão os próximos passos tecnológicos ou políticas públicas concretas, além da recomendação geral de implementar controle e transparência no uso dessas tecnologias.



QUEM SÃO OS PESQUISADORES

Quem são os pesquisadores

O estudo foi conduzido por Patrícia Adriani Hoch e Débora da Silva Rosa. Ambas são autoras vinculadas à Universidade de Fortaleza (UNIFOR). O paper não detalha a formação acadêmica específica, títulos ou trajetória profissional anterior das pesquisadoras.