



FACULDADE DE ILHÉUS



**FACULDADE
MADRE THAÍS**
ILHÉUS - BAHIA

COLEGIADO DO CURSO DE DIREITO

COORDENAÇÃO DE TCC

ARTIGO CIENTÍFICO – TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CAMILLA OLIVEIRA VALIENSE

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EXECUÇÃO FISCAL: DESAFIOS
ÉTICOS E POTENCIAL DE EFICIÊNCIA NA COBRANÇA DA DÍVIDA
ATIVA**

ILHÉUS – BAHIA

2026

CAMILLA OLIVEIRA VALIENSE

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EXECUÇÃO FISCAL: DESAFIOS
ÉTICOS E POTENCIAL DE EFICIÊNCIA NA COBRANÇA DA DÍVIDA
ATIVA**

Artigo Científico apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Bacharel em Direito, pelo Curso de Direito da Faculdade de Ilhéus.

Orientador: Prof. Leandro Alves Coelho

ILHÉUS – BAHIA

2026

*Artigo Científico apresentado como Trabalho de Conclusão de Curso – TCC II – Direito
CESUPI, junho, 2026.*

Sumário

1. INTRODUÇÃO	4
2. REFERENCIAL TEÓRICO	5
2.1 Inteligência artificial: conceito e evolução	5
2.3 Execução fiscal e a crise de eficiência do Poder Judiciário	6
2.4 Potencial da inteligência artificial na execução fiscal	7
2.5 Desafios éticos e jurídicos da utilização da inteligência artificial	8
3. CONSIDERAÇÕES FINAIS	9
4. REFERÊNCIAS	11

COLEGIADO DO CURSO DE DIREITO
TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

**INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA EXECUÇÃO FISCAL: DESAFIOS
ÉTICOS E POTENCIAL DE EFICIÊNCIA NA COBRANÇA DA DÍVIDA
ATIVA**

Camilla Oliveira Valiense¹ e Leandro Alves Coelho²

¹Discente do curso de Direito da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia. e-mail: camillavaliense04@gmail.com

²Docente do curso de Direito da Faculdade de Ilhéus, Centro de Ensino Superior, Ilhéus, Bahia. e-mail: leocoelhoadv@gmail.com

RESUMO

Esse artigo buscou entender se a implementação da Inteligência Artificial pode ajudar na modernização do sistema judiciário brasileiro sem comprometer as garantias essenciais dos contribuintes. A crescente adoção de tecnologias digitais no setor judiciário tem gerado discussões sobre o uso da Inteligência Artificial como uma ferramenta para melhorar a eficiência dos processos. Nesse contexto, a implementação de sistemas que utilizam Inteligência Artificial surge como uma opção viável para otimizar tarefas repetitivas, aumentar a capacidade de análise de dados e acelerar a tramitação dos processos. Entretanto, a inserção dessas tecnologias no ambiente judicial levanta questões significativas sobre os limites éticos e legais de seu uso, especialmente no que diz respeito à transparência dos algoritmos, à presença de possíveis vies tecnológicos e à preservação de princípios constitucionais como o direito ao devido processo, o contraditório e a ampla defesa. Portanto, este estudo visa examinar os dilemas éticos e o potencial de eficiência advindo da utilização da Inteligência Artificial nas execuções fiscais, com foco especial na cobrança de dívidas ativas. A pesquisa utiliza um método dedutivo, com uma abordagem qualitativa e uma revisão da literatura, avaliando produções teóricas e pesquisas recentes sobre o assunto.

Palavras-chave: Inteligência Artificial; Execução Fiscal; Dívida Ativa; Eficiência Processual; Ética no Direito.

1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico nos últimos anos tem gerado mudanças significativas em vários setores da sociedade, incluindo o sistema legal. Inserido no contexto da quarta revolução industrial, o emprego de Inteligência Artificial tem sido gradualmente integrado às funções institucionais, visando aprimorar processos, diminuir despesas e aumentar a eficácia (SOUZA FILHO FS e PAUL LN, 2024). No sistema judiciário brasileiro, essa inovação apresenta uma alternativa para lidar com um dos grandes problemas estruturais: o alto número de processos em andamento, sobretudo em execuções fiscais, que compõem uma parte significativa das solicitações e são responsáveis pela lentidão do sistema (CUNHA CR e STAMILE NT, 2024).

Nesse contexto, a utilização de ferramentas fundamentadas em Inteligência Artificial mostra-se como uma solução promissora, pois permite a automação de tarefas repetitivas, a análise de grandes quantidades de dados e uma maior agilidade na tramitação dos processos, contribuindo para a recuperação eficaz de créditos públicos (BARBON BM, et al., 2023).

Entretanto, a implementação dessas tecnologias também suscita questões importantes sobre os limites éticos e legais de seu uso, principalmente no que diz respeito à clareza dos algoritmos, à imparcialidade nas decisões automatizadas e à proteção dos direitos fundamentais dos contribuintes (JOBIN AD, et al., 2019).

Assim, o presente artigo visa examinar a conexão entre a eficácia trazida pela Inteligência Artificial nas execuções fiscais e os desafios éticos que surgem com sua adoção no Judiciário. Parte-se da suposição de que é viável unir inovação tecnológica e respeito aos princípios do devido processo legal, desde que exista uma regulamentação apropriada, transparência nos sistemas aplicados e acompanhamento humano contínuo. Para isso, utiliza-se uma abordagem qualitativa, fundamentada em revisão de literatura e análise documentais, buscando entender os efeitos, perigos e efeitos positivos dessa ferramenta no âmbito jurídico brasileiro.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Inteligência artificial: conceito e evolução

A inteligência artificial (IA) vem se estabelecendo como uma das inovações mais significativas da quarta revolução industrial, a qual é marcada pela combinação de sistemas digitais, físicos e biológicos. Este fenômeno tem causado mudanças profundas em vários setores da sociedade, inclusive no âmbito jurídico, onde tecnologias estão sendo integradas para melhorar a administração de dados e a tomada de decisões (CUNHA CR e STAMILE NT, 2024).

De forma geral, a inteligência artificial pode ser vista como a habilidade de sistemas computacionais realizarem funções que normalmente requerem a inteligência humana, como aprender, raciocinar logicamente e reconhecer padrões. De acordo com Russel e Norvig, a IA tem como objetivo criar sistemas que consigam imitar comportamentos inteligentes através do processamento de linguagem natural, representação do conhecimento, raciocínio automatizado e machine learning (BARBON BM, et al., 2023).

O progresso dessa tecnologia está intimamente vinculado à evolução dos algoritmos e ao aumento da capacidade de processamento de dados. Algoritmos podem ser entendidos como um conjunto organizado de passos para realizar uma determinada tarefa, sendo aplicados para solucionar problemas computacionais de maneira metódica e exata (JOBIN AD, et al., 2019).

Com os avanços nas técnicas de aprendizado de máquina, os sistemas de inteligência artificial começaram a detectar padrões em grandes quantidades de dados e a melhorar continuamente seu desempenho com base nas informações analisadas. Essa habilidade de aprender automaticamente permite que esses sistemas operem de forma cada vez mais eficaz em cenários complexos, ampliando suas áreas de aplicação em diversos campos do conhecimento, incluindo o Direito (CUNHA CR e STAMILE NT, 2024).

Neste cenário, percebemos que a inteligência artificial deixou de ser uma tecnologia exclusiva da informática e passou a ser uma ferramenta essencial para gerir processos e informações em organizações tanto públicas quanto privadas.

2.2 A aplicação da inteligência artificial no Poder Judiciário

Adoção de tecnologias digitais no sistema judicial marca um ponto significativo na modernização do Judiciário. A digitalização dos processos, incentivada pela Lei nº 11.419/2006, permitiu que os documentos físicos fossem trocados por versões eletrônicas, o que acelerou a tramitação dos casos e facilitou o acesso à justiça (BRASIL, 2020).

Com esse progresso, surgiram novas inovações tecnológicas destinadas a melhorar a gerência dos processos judiciais, entre as quais se destacam sistemas de inteligência artificial. Esses sistemas têm a capacidade de examinar grandes quantidades de dados, reconhecer padrões e auxiliar em tarefas repetitivas, ajudando a aumentar a eficácia administrativa e a produtividade do Judiciário (SALOMÃO LF e TAUKE CS, 2023).

No Brasil, vários tribunais estão implementando projetos que utilizam inteligência artificial para a triagem de casos, categorização de documentos e análise automatizada de dados. Pesquisas feitas pelo Conselho Nacional de Justiça mostram que há dezenas de projetos em andamento ou já em funcionamento nos tribunais brasileiros, evidenciando o crescente interesse das instituições em empregar essa tecnologia (BARREDO ARRIETA AV, 2020).

Entretanto, a adoção de inteligência artificial no Judiciário requer cuidado, especialmente ao lidar com atividades que possam afetar as decisões judiciais. Especialistas enfatizam que essas ferramentas devem ser como recursos auxiliares para atividade judicial, sem substituir a intervenção humana, garantindo a autonomia e responsabilidade dos juízes (JOBIN AD, et al., 2019).

Dessa forma, a harmonização entre tecnologia e função jurisdicional precisa ser feita de maneira equilibrada, assegurando que os avanços tecnológicos aprimorem a eficiência do sistema de justiça enquanto respeitam os princípios essenciais do processo judicial.

2.3 Execução fiscal e a crise de eficiência do Poder Judiciário

A execução fiscal é um dos principais métodos que o Estado utiliza para realizar a cobrança judicial de créditos que estão registrados como dívida ativa. Regida pela Lei nº 6.830/1980, essa modalidade de processo permite que a Fazenda Pública faça

a cobrança forçada de dívidas tributárias ou não tributárias que são devidas pelos contribuintes (BRASIL, 2020).

Apesar de sua relevância para a arrecadação do governo, as execuções fiscais são atualmente um dos grandes desafios que o Poder Judiciário brasileiro enfrenta. De acordo com dados do relatório Justiça em Números, feito pelo Conselho Nacional de Justiça, esse tipo de processo representa uma parte considerável do total de ações que estão em andamento, causando altos índices de congestionamento processual (BARREDO ARRIETA AV, 2020).

Vários fatores ajudam a explicar essa situação, incluindo o elevado número de ações judiciais, a complexidade dos processos e a escassez de recursos humanos e tecnológicos nas instituições encarregadas de cobrar a dívida ativa. Além disso, muitas execuções fiscais começam sem avaliação prévia sobre viabilidade de se recuperar o crédito, resultando em processos que têm baixa eficácia e contribuindo para acúmulo de casos no sistema judicial (BARBON BM, et al., 2023).

Frente a essa realidade, é fundamental procurar soluções que aumentem a eficiência na gestão dos processos e aprimorem os índices de recuperação de créditos públicos (BARREDO ARRIETA AV, 2020). Nesse sentido, o uso de ferramentas tecnológicas, especialmente sistemas que utilizam inteligência artificial, tem sido considerado uma alternativa promissora para enfrentar os desafios ligados à cobrança da dívida ativa (SALOMÃO LF e TAUKE CS, 2023).

2.4 Potencial da inteligência artificial na execução fiscal

A utilização da inteligência artificial nas execuções fiscais tem a capacidade de trazer melhorias consideráveis à eficácia do sistema judiciário. Tecnologias inteligentes podem ser empregadas para examinar quantidades de dados, detectar falhas em documentos, organizar processos e ajudar na localização de bens que possam ser penhorados (BARBON BM, 2023).

Adicionalmente, algoritmos que analisam dados sobre o patrimônio e o histórico financeiro dos devedores podem ser úteis para descobrir contribuintes com maior potencial de pagamento, possibilitando que as entidades encarregadas da cobrança priorizem as ações com mais chance de recuperação do crédito (CUNHA CR e STAMILE NT, 2024).

Outro aspecto positivo é a diminuição de erros cometidos por humanos e o aumento da uniformidade em processos administrativos e jurídicos. Sistemas automatizados são capazes de produzir relatórios mais coerentes e padronizados, promovendo maior clareza e eficácia na administração das execuções fiscais (JOBIN AD, et al., 2019). Portanto, o uso da inteligência artificial pode representar um avanço notável na modernização dos serviços públicos e na efetividade da arrecadação de tributos.

2.5 Desafios éticos e jurídicos da utilização da inteligência artificial

Apesar dos benefícios relacionados à inserção da inteligência artificial no sistema judiciário, sua aplicação traz também desafios significativos que requerem uma análise cuidadosa. Entre as preocupações mais relevantes estão a clareza dos algoritmos, a chance de preconceitos nos sistemas automatizados e a salvaguarda das informações pessoais que são utilizadas para examinar os dados processuais (SALOMÃO LF e TAUKE CS, 2023).

A eficácia dos dados que alimentam os sistemas de inteligência artificial é outro componente crucial para a eficiência dessas ferramentas. Conjuntos de dados que estão incompletos ou desatualizados podem prejudicar a exatidão das avaliações feitas pelos algoritmos, resultando em conclusões inadequadas que podem impactar negativamente os envolvidos no processo (SOUZA FILHO FS e PAUL LN, 2024).

Além do mais, a adoção de tecnologias automatizadas no campo jurídico requer a observância de princípios constitucionais essenciais, como o direito ao devido processo, o contraditório e a ampla defesa (JOBIN AD, et al., 2019). Nesse contexto, especialistas argumentam que a inteligência artificial deve funcionar como um suporte à atividade judicial, sempre sob a supervisão de um ser humano, garantindo que as decisões finais sejam responsabilidade dos juízes.

Portanto, a introdução da inteligência artificial no sistema judiciário necessita estar alinhada a sistemas de governança, clareza e controle institucional, para garantir que as vantagens da inovação tecnológica sejam obtidas sem afetar os direitos fundamentais e a legitimidade das decisões judiciais (SALOMÃO LF e TAUKE CS, 2023).

3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente artigo buscou analisar a eficácia potencial e os dilemas éticos associados à implementação da Inteligência Artificial nas execuções fiscais, focando na cobrança de dívidas ativas no sistema judiciário do Brasil. Através da análise de literatura e da avaliação dos principais elementos teóricos e práticos relacionados ao assunto, foram formuladas observações importantes sobre a relação entre inovação tecnológica e garantias essenciais no processo judicial.

Observou-se que o sistema judiciário brasileiro enfrenta uma crise na eficiência, sendo as execuções fiscais uma parte significativa desse problema, o que resulta em uma sobrecarga de processos com baixa taxa de recuperação e altos custos operacionais. Neste contexto, a Inteligência Artificial aparece como uma alternativa valiosa, capaz de automatizar atividades repetitivas, melhorar a análise de grandes quantidades de dados, identificar devedores com maior capacidade de pagamento e minimizar erros gerados pela intervenção humana, contribuindo diretamente para a modernização da cobrança da dívida ativa.

Entretanto, a introdução dessas tecnologias no setor jurídico não deve ocorrer sem restrições ou de maneira não crítica. Os dilemas éticos e legais constatados durante a pesquisa mostram que a falta de transparência dos algoritmos, o risco de preconceitos sistemáticos e a manipulação de dados pessoais sensíveis apresentam riscos reais à legitimidade das decisões automáticas. Além disso, a utilização da IA nas execuções fiscais deve estar sempre alinhada aos princípios constitucionais do devido processo legal, do contraditório e da ampla defesa, sob pena de comprometer direitos fundamentais dos contribuintes.

Nesse contexto, a hipótese central deste estudo foi confirmada: é possível harmonizar inovação tecnológica e respeito aos direitos fundamentais, desde que a implementação da Inteligência Artificial seja acompanhada de regulamentação definida, mecanismos de transparência dos algoritmos, supervisão humana constante e estruturas sólidas de governança institucional. A IA deve servir como um suporte à função jurisdicional, não substituindo o julgamento humano, preservando assim a responsabilidade e a independência dos magistrados.

Portanto, conclui-se que a adoção regulada e responsável da Inteligência Artificial nas execuções fiscais oferece uma oportunidade real para a modernização do Judiciário brasileiro, resultando em ganhos significativos na eficiência e eficácia na

recuperação de créditos públicos. Para que essas vantagens sejam alcançadas sem a violação de direitos, é fundamental avançar em marcos regulatórios específicos para o uso da IA no sistema judicial, além de investir continuamente na formação dos profissionais do Direito e no desenvolvimento de tecnologias que priorizem a transparência, a imparcialidade e a proteção dos princípios democráticos que sustentam o Estado de Direito.

4. REFERÊNCIAS

ABRAHAM MG, CATARINO, JR. O uso da inteligência artificial na aplicação do direito público: o caso especial da cobrança dos créditos tributários – um estudo objetivado nos casos brasileiro e português. E-Pública: Revista Eletrônica de Direito Público, Lisboa, v. 6, n. 2, p. 188-219, 2019.

BARBON B, et al. A utilização da inteligência artificial no processo executivo fiscal e seus desdobramentos frente ao acesso à justiça. Revista de Direito Tributário e Financeiro, Florianópolis, v. 8, n. 2, p. 18-36, 2023.

BARREDO ARRIETA A, et al. Explainable Artificial Intelligence (XAI): concepts, taxonomies, opportunities and challenges toward responsible AI. Information Fusion, v. 58, p. 82-115, 2020.

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

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

CUNHA CR, STAMILE NT. O uso da inteligência artificial na fiscalização tributária e a opacidade algorítmica: o caso do sistema de seleção aduaneira por aprendizado de máquina – SISAM. *Pensar - Revista de Ciências Jurídicas*, Fortaleza, v. 29, n. 1, 2024.

JOBIN A, et al. Artificial intelligence: the global landscape of ethics guidelines. *Nature Machine Intelligence*, v. 1, n. 9, p. 389-399, 2019.

SOUZA JÚNIOR JL. Inteligência artificial e efetividade da execução fiscal. Revista Ibero-Americana de Humanidades, *Ciências e Educação*, São Paulo, v. 9, n. 12, p. 1440-1453, 2024.

SOUZA FILHO FS, PAUL LN. A implementação da inteligência artificial nos processos de execuções fiscais: limites e possibilidades. Revista Jurídica IUS Vivens, v. 6, n. 6, 2024.

SALOMÃO LF, TAUKE CS. Os sistemas de inteligência artificial do Judiciário brasileiro e a execução fiscal. In: FERROS, Marília Carvalho Neves et al. (org.). *Ensaio em Direito Público: os 10 anos da Ministra Regina Helena Costa no Superior Tribunal de Justiça*. Londrina: Thoth, 2023. p. 427-434.