

INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA A INVESTIGAÇÕES CORPORATIVAS DE FRAUDES NO SETOR IMOBILIÁRIO

Gabriel Ferreira dos Santos¹

Introdução

O setor imobiliário brasileiro, responsável por movimentar trilhões de reais anualmente e representar parcela significativa do Produto Interno Bruto nacional (PIB), tem enfrentado desafios crescentes no que tange à identificação e prevenção de fraudes. A complexidade das operações imobiliárias, aliada ao volume exponencial de dados gerados pelas transações contemporâneas, têm tornado as metodologias tradicionais de investigação corporativa insuficientes para detectar esquemas fraudulentos cada vez mais sofisticados.

A fraude imobiliária constitui um fenômeno global que transcende fronteiras nacionais, manifestando-se de diversas formas ao redor do mundo. Nos Estados Unidos, por exemplo, as fraudes hipotecárias ganharam notoriedade especialmente após a crise de 2008, caracterizando-se pela falsificação sistemática de comprovantes de renda e documentos financeiros para obtenção fraudulenta de empréstimos imobiliários (Mortgage Bankers Association, 2013).

No cenário global atual, a crescente complexidade das transações imobiliárias representa um desafio significativo para a segurança do mercado. Paralelamente, as fraudes imobiliárias evoluem de forma acelerada, tornando-se cada vez mais sofisticadas e elaboradas. Essa evolução tecnológica e metodológica dos esquemas fraudulentos cria obstáculos substanciais para os órgãos de investigação, que enfrentam dificuldades crescentes tanto na detecção quanto no dismantelamento dessas operações ilícitas.

Em contrapartida a tecnologia se torna uma grande aliada, sendo usada como uma ferramenta revolucionária, criando a capacidade de processar grandes volumes de informações, identificar padrões anômalos e auxiliar na detecção precoce de irregularidades que poderiam passar despercebidas pela análise humana convencional. A aplicação da IA em investigações corporativas representa uma mudança paradigmática na forma como as empresas do setor imobiliário abordam a prevenção e o combate às fraudes.

Do ponto de vista jurídico, as fraudes imobiliárias podem se enquadrar em diversos tipos penais, estelionato (art. 171 do Código Penal), falsificação de documento público ou particular (arts. 296 e 297 do Código Penal), uso de documento falso (art. 304 do Código Penal) e, em casos mais graves, formação de organização criminosa (Lei nº 12.850/2013).

¹ Advogado, pós-graduado em Direito Civil, pós-graduando em Compliance e Integridade Corporativa, participante do grupo de pesquisa em Criminal Compliance e Autorregulação Regulada (UFBA), membro do Laboratório de Tecnologia e Direito Digital (UFBA).<https://lattes.cnpq.br/0654861126923582>

Para uma melhor compreensão da magnitude do problema, é fundamental destacar que as fraudes imobiliárias representam uma crescente ameaça ao mercado brasileiro. Segundo dados divulgados pela Câmara Brasileira da Indústria de Construção (CBIC), o setor registrou um aumento alarmante de 26% nos casos de fraude nos últimos anos, evidenciando a necessidade urgente de implementação de mecanismos mais eficazes de prevenção e detecção.

INVESTIGAÇÕES CORPORATIVAS

Empresas do ramo imobiliário, serventias extrajudiciais, corretoras e demais agentes do mercado são constantemente alvos de tentativas fraudulentas, que podem resultar em prejuízos financeiros substanciais e comprometimento da credibilidade institucional.

Ao longo dos anos, esses *players* têm intensificado investimentos em mecanismos preventivos e detectivos para coibir a atuação de agentes fraudulentos. Nesse cenário, a implementação de programas de compliance robustos e adequadamente estruturados para enfrentar essas ameaças específicas emerge como diferencial competitivo essencial. Tais programas não apenas protegem as organizações contra perdas financeiras, mas também preservam sua reputação e asseguram conformidade com as exigências regulatórias.

Com o avanço tecnológico, em especial a Inteligência Artificial no contexto das investigações corporativas representa uma transformação paradigmática nas metodologias tradicionais de compliance e auditoria interna.

Neste sentido, as ferramentas de IA oferecem capacidades avançadas de processamento e análise de grandes volumes de dados estruturados e não estruturados, permitindo a identificação de padrões, mas para que seja extraída total é preciso “ensinar” a máquina para o que deve ser feito.

Nesta toada, vimos que essa tecnologia permite que sistemas analisem padrões de comportamento e sinalizem desvios, detectem fraudes potenciais, e até mesmo auxiliem na tomada de decisões quanto à responsabilização de agentes internos.

Mas é válido chamarmos atenção a um ponto, quando falamos em machine learning, especialmente quando utilizamos documentos externos para o treinamento desta máquina, nas falas de (Túlio Felipe, 2023) “há o risco de enviesamentos algorítmicos (algorithmic bias), que podem surgir tanto dos dados utilizados para treinar os sistemas quanto das escolhas feitas por seus desenvolvedores. Isso pode resultar em discriminações indevidas ou em erros de avaliação, comprometendo a equidade da investigação e, por consequência, a legitimidade dos seus resultados.”

Neste contexto, o enviesamento algorítmico representa um risco significativo para a integridade das investigações corporativas, uma vez que pode conduzir a conclusões distorcidas e desalinhadas com a realidade factual. A presença de vieses nos algoritmos de IA

compromete a objetividade da análise, resultando em interpretações parciais dos dados que podem induzir os investigadores a caminhos equivocados.

Portanto, embora a inteligência artificial represente um avanço técnico importante para as investigações internas, seu uso de forma enviesada pode proporcionar um resultado equivocado, tornando assim a investigação uma verdadeira caça às bruxas moderna.

Superada tais considerações, vamos voltar nosso olhar para a aplicabilidade da ferramenta de Inteligência Artificial nas investigações corporativas.

Para tal conseguimos observar muitos benefícios para a aplicabilidade da Inteligência Artificial, sendo eles: Precisão, escalabilidade, Análise de padrões com históricos para detectar desvios, Identificação de Anomalias mais sensíveis, identificação mais rápidas, redução de falsos positivos, automatização de tarefas repetitivas, dentre outras inúmeras que podem ser listadas.

Nessa toada, os benefícios incluem a identificação rápida de fraudes financeiras complexas através da análise de grandes volumes de dados, a redução de falsos positivos com algoritmos de aprendizado contínuo que melhoram com o tempo, e a automatização de tarefas repetitivas e análises detalhadas, permitindo que os investigadores se concentrem em casos mais complexos e estratégicos.

Não obstante os benefícios evidenciados na análise precedente, a implementação de sistemas de Inteligência Artificial em investigações corporativas demanda consideração criteriosa em sua implementação.

É necessário também que os algoritmos utilizados estejam livres de vieses discriminatórios e tenham *accountability* (Prestação de contas) — ou seja, seja possível compreender como o sistema chegou às conclusões que produziu. Caso contrário, os dados obtidos poderão ser considerados ilícitos ou imprestáveis como prova em eventual processo penal, violando o devido processo legal.

Diante da análise desenvolvida permite concluir que a aplicabilidade da ferramenta de inteligência artificial nas investigações internas é plenamente possível, a evolução tecnológica é um importante aliado, mas para que essa ferramenta seja usada de maneira assertiva, exige o cumprimento de parâmetros legais e constitucionais rigorosos. A ausência destes pressupostos compromete a validade de toda investigação.

CONCLUSÃO

A evolução tecnológica tem desempenhado papel fundamental na transformação das práticas humanas ao longo da história, desde as primeiras inovações neolíticas, como a roda

(c. 3500 a.C.) e o arado, até as revolucionárias máquinas a vapor do século XVIII, que marcaram o início da era industrial.

Essa trajetória demonstra que o desenvolvimento de ferramentas e tecnologias constitui resposta natural da humanidade aos desafios práticos e operacionais de cada época. Neste sentido, a Inteligência Artificial não seria diferente, neste artigo discutimos a aplicabilidade desta ferramenta no contexto de investigações corporativas envolvendo fraudes no mercado imobiliário.

Dessa forma, os elementos analisados corroboram a utilização da inteligência artificial neste contexto é plenamente possível, ao passo que esta ferramenta possibilita a análise de quantidade massivas de dados, identificação de padrões suspeitos, monitoramento e avaliação contínua de comportamentos, detecção de atividades anômalas indicativas de fraude.

A utilização desta ferramenta deve ser atrelada ao cumprimento de parâmetros legais e constitucionais rigorosos, respeitando direitos e garantias processuais penais de modo que a investigação não se torne uma verdadeira “caça às bruxas”.

Neste sentido, a observação de princípios como transparência e *accountability* garantem que a ferramenta não seja contaminada com enviesamento algorítmico, bem como a possibilitar a revisão humana das decisões automatizadas de maneira a não moldar o caminho que irá percorrer a investigação.

Diante disso, conclui-se que o uso da inteligência artificial nas investigações internas corporativas é completamente possível, quando atrelado sua utilização a regras que assegurem os direitos dos envolvidos e preserve as bases do devido processo legal. Sem isso, a tecnologia pode produzir efeito contrário ao desejado, enfraquecendo os mecanismos de integridade corporativa e comprometendo sua credibilidade institucional.

REFERÊNCIAS

ABECIP. Fraudes imobiliárias: dicas para reconhecer e se proteger durante negociações de imóveis. Disponível em: <https://www.abecip.org.br/imprensa/noticias/fraudes-imobiliarias-dicas-para-reconhecer-e-se-proteger-durante-negociacoes-de-imoveis-exame>. Acesso em: 16 jul. 2025.

ABECIP. Mercado imobiliário bate recorde em 2024, mas alta de juros preocupa cenário para 2025. Disponível em: <https://www.abecip.org.br/imprensa/noticias/mercado-imobiliario-bate-recorde-em-2024-mas-alta-de-juros-preocupa-cenario-para-2025-diario-do-nordeste>. Acesso em: 16 jul. 2025.

ACIOLY, Luis Henrique de Menezes. Regulação de inteligência artificial: accountability, prestação de contas e avaliações de impacto. Salvador: Tirant lo Blanch, 2025. ISBN 978-85-9477-

CANESTRARO, Anna Carolina; JANUÁRIO, Túlio Felipe Xavier. Investigação defensiva corporativa: um estudo do Provimento 188/2018 e de sua eventual aplicação para as investigações internas de pessoas jurídicas. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 283-328, jan./abr. 2020.

CARVALHO DA SILVA ADVOGADOS. A revolução da inteligência artificial nas investigações corporativas. Disponível em: <https://carvalheda.com/artigos/a-revolucao-da-inteligencia-artificial-nas-investigacoes-corporativas/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

DE LION, Mauricio Pepe. Condução de investigações internas sob o ponto de vista trabalhista. In: DEL DEBBIO, Alessandra; MAEDA, Bruno Carneiro; AYRES, Carlos Henrique da Silva (coords.). *Temas de Anticorrupção & Compliance*. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013. p. 304.

ESTADÃO. Inteligência artificial: apenas 19% das empresas do setor imobiliário já utilizaram tecnologia. Disponível em: <https://imoveis.estadao.com.br/cidades-inteligentes/inteligencia-artificial-apenas-19-das-empresas-do-setor-imobiliario-ja-utilizaram-tecnologia/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

ESTADÃO. Opinião: IA é a nova defesa contra fraudes no setor imobiliário. Disponível em: <https://imoveis.estadao.com.br/artigos/opiniao-ia-e-a-nova-defesa-contras-fraudes-no-setor-imobiliario/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

ESTADA I CUADRAS, Albert; LLOBET ANGLÍ, Mariona. Derechos de los trabajadores y deberes del empresario: conflicto en las investigaciones empresariales internas. In: SILVA SANCHEZ, Jesús-Maria; MONTANER FERNÁNDEZ, Raquel. *Criminalidad de empresa y compliance: prevención y reacciones corporativas*. Barcelona: Atelier Libros Jurídicos, 2013. p. 197-228. apud CANESTRARO, Anna Carolina; JANUÁRIO, Túlio Felipe Xavier. Investigação defensiva corporativa: um estudo do Provimento 188/2018 e de sua eventual aplicação para as investigações internas de pessoas jurídicas. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, Porto Alegre, v. 6, n. 1, p. 283-328, jan./abr. 2020.

GARANTTI. Os maiores riscos e fraudes que as imobiliárias devem ficar atentas em 2025. Disponível em: <https://www.garantti.com.br/blog/os-maiores-riscos-e-fraudes-que-as-imobiliarias-devem-ficar-atentas-em-2025>. Acesso em: 16 jul. 2025.

GARZÓN ÁVILA, L. C.; GARCÍA GARCÍA, F. J.; QUIROZ PAÑO, N. J. Fraude inmobiliario en Duitama: cómo protegerse de las trampas y estafas en el mercado inmobiliario. *Revista Multidisciplinaria Voces De América Y El Caribe*, v. 1, n. 1, p. 474-490, 2024.

JANUÁRIO, Túlio Felipe X. Corporate Internal Investigations 4.0: on the criminal procedural aspects of applying artificial intelligence in the reactive corporate compliance. *Revista Brasileira de Direito Processual Penal*, v. 9, n. 2, p. 723-785, mai./ago. 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.22197/rbdpp.v9i2.837>. Acesso em: 16 jul. 2025.

MIGALHAS. STJ: mensagem de WhatsApp enviada para e-mail corporativo pode ser usada como prova sem autorização judicial. Disponível em: <https://www.migalhas.com.br/quentes/333947/stj--mensagem-de-whatsapp-enviada-para-e-mail-corporativo-pode-ser-usada-como-prova-sem-autorizacao-judicial>. Acesso em: 16 jul. 2025.

NESTLER, Nina. Internal Investigations: Definition und rechtstatsächliche Erkenntnisse zu internen Ermittlungen in Unternehmen. In: KNIERIM, Thomas C.; RÜBENSTAHL, Markus; TSAMBIKAKIS, Michael (Hrsg). Internal Investigations: Ermittlungen im Unternehmen. 2. Neu bearbeitete Auflage. Heidelberg: C.F. Müller, 2016. p. 3-22.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ. Machine Learning e Deep Learning. Disponível em: <https://posdigital.pucpr.br/blog/machine-learning-deep-learning>. Acesso em: 17 abr. 2025.

PROTIVITI. Inteligência artificial: agilidade nas análises de documentos e nas investigações corporativas. Disponível em: <https://www.protiviti.com.br/investigacao-empresarial/inteligencia-artificial-agilidade-nas-analises-de-documentos-e-nas-investigacoes-corporativas/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

REDE CRED AUTO. Imobiliárias. Disponível em: <https://blog.redecredauto.com.br/imobiliarias/>. Acesso em: 16 jul. 2025.

RUSSELL, Stuart J.; NORVIG, Peter. Artificial Intelligence: A Modern Approach. 4. ed. Harlow: Pearson, 2020.