



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA ANÁLISE DE DADOS CRIMINAIS: REVISÃO BIBLIOGRÁFICA COM FOCO NA REGIÃO NORTE DE GOIÂNIA E NA ÁREA CIRCUNDANTE À UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

*ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CRIMINAL DATA ANALYSIS: A
LITERATURE REVIEW FOCUSING ON THE NORTHERN REGION OF
GOIÂNIA AND THE AREA SURROUNDING THE FEDERAL
UNIVERSITY OF GOIÁS*

DOI: 10.5281/zenodo.22700006



Antônio Gilberto Teles de Pina¹

Antônio Tavares Dias Lage²

Claudino Antônio Alves³

Elias Magalhães da Silva⁴

Lucas Gonçalves Rodrigues⁵

Nerci Vitor de Lima⁶

Ubirajara Pereira Silva⁷

RESUMO

A progressiva complexidade quanto à segurança pública brasileira demanda soluções tecnológicas inovadoras e capazes de qualificar a prevenção e enfrentar desafios estruturais, destacando-se o tráfico de drogas em áreas próximas a instituições de ensino superior. Nesse aspecto, a inteligência artificial (IA) pode ser destacada como uma ferramenta promissora, objetivando a análise de grandes volumes de dados e a identificação de padrões repetitivos quanto ao tempo e espaço, no que se refere às

1 Graduação em Gestão e Negócios - Universidade Anhanguera - Tecnólogo em Gestão Pública

2 Graduação em Gestão e Negócios - Universidade Anhanguera - Tecnólogo em Gestão Pública

3 Graduação em Gestão e Negócios - Universidade Anhanguera - Tecnólogo em Gestão Pública

4 Graduação em Gestão e Negócios - Universidade Anhanguera - Tecnólogo em Gestão Pública

5 Graduação em Gestão e Negócios - Faculdade Estácio - Tecnólogo em Gestão de Segurança Pública

6 Graduação em Gestão e Negócios - Universidade Anhanguera - Tecnólogo em Gestão Pública

7 Graduação em Ciências Humanas - Universidade Federal de Goiás - UFG - Licenciatura em Geografia

Revista *OWL Journal*, Campina Grande - PB, v. 4 n. 9 (2026) - ISSN 2965-2634

A Revista *OWL Journal* está licenciada com uma Licença Creative Commons Atribuição (CC BY)





ocorrências criminais. Este estudo teve como objetivo analisar, por meio de revisão bibliográfica, o potencial da inteligência artificial (IA) na análise de dados criminais, com foco na região Norte de Goiânia e na área circundante à Universidade Federal de Goiás (UFG) – Campus Samambaia. Trata-se de uma revisão bibliográfica, que foi realizada mediante buscas em produções científicas e documentos institucionais que possuem relação com a segurança pública, as tecnologias digitais e inteligência artificial, para efetuar essas buscas, foram consultadas bases como Google Acadêmico, SciELO, Portal de Periódicos da CAPES e BDTD, além de relatórios institucionais da UFG e da Secretaria de Segurança Pública de Goiás (SSP-GO). Os resultados indicam que a IA possibilita a identificação de padrões espaciais e temporais de criminalidade, com reduções iniciais de até 8% nas ocorrências monitoradas pelo programa "IA Contra o Crime" em Goiás. No entanto, seu uso requer integração estruturada entre órgãos de segurança e instituições acadêmicas, além de cuidados com marcos legais e éticos (LGPD, SUSP e Resolução CNJ nº 361/2022). Conclui-se que parcerias entre a UFG e entidades de segurança pública podem otimizar o uso da IA para reduzir crimes relacionados ao tráfico na região, desde que acompanhadas de medidas de transparência com a comunidade acadêmica.

Palavras-chave: Inteligência Artificial. Segurança Pública. Análise de Dados. Tráfico de Drogas. Universidade Federal de Goiás.

ABSTRACT

The increasing complexity of Brazilian public security demands innovative technological solutions capable of improving prevention and addressing structural challenges, particularly drug trafficking in areas near higher education institutions. In this respect, artificial intelligence (AI) can be highlighted as a promising tool, aiming at the analysis of large volumes of data and the identification of repetitive patterns in terms of time and space, regarding criminal occurrences. This study aimed to analyze, through a literature review, the potential of artificial intelligence (AI) in the analysis of criminal data, focusing on the northwest region of Goiânia and the area surrounding the Federal University of Goiás (UFG) – Samambaia Campus. This is a literature review, conducted through searches of scientific publications and institutional documents related to public security, digital technologies, and artificial intelligence. Databases such as Google Scholar, SciELO, CAPES Periodicals Portal, and BDTD were consulted, in addition to institutional reports from UFG and the Goiás State Public Security Secretariat (SSP-GO). The results indicate that AI enables the identification of spatial and temporal patterns of crime, with initial reductions of up to 8% in incidents monitored by the "AI Against Crime" program in Goiás. However, its use requires structured integration between security agencies and academic institutions, as well as attention to legal and ethical frameworks (LGPD, SUSP, and CNJ Resolution No. 361/2022). It is concluded that partnerships between UFG and public security entities can optimize the use of AI to reduce drug trafficking-related crimes in the region, provided they are accompanied by transparency measures with the academic community.

Keywords: Artificial Intelligence. Public Security. Data Analysis. Drug Trafficking. Federal University of Goiás.





1. INTRODUÇÃO

A segurança pública brasileira enfrenta desafios estruturais que demandam a incorporação de tecnologias inovadoras para otimizar ações de prevenção e combate à criminalidade. A evolução dos modelos criminais, especialmente no que se refere ao tráfico de drogas, tem exigido respostas mais ágeis e baseadas em dados, o que torna a inteligência artificial (IA) uma ferramenta promissora (SILVA; OLIVEIRA, 2024). Essa tecnologia permite analisar grandes volumes de dados criminais para identificar padrões que auxiliam na tomada de decisão estratégica, desde a alocação de recursos até a implementação de ações preventivas.

No estado de Goiás, a implementação do programa "IA Contra o Crime" em 2026 representa um avanço nesse sentido, com resultados iniciais positivos na resolução de casos em Goiânia – especialmente na identificação de rotas de tráfico e pontos de comercialização (SSP-GO, 2026). De acordo com o relatório de implementação do programa, nos primeiros três meses de funcionamento, foi possível solucionar 12 casos de tráfico que haviam permanecido em aberto por mais de seis meses, graças à correlação de dados de diferentes fontes por meio de algoritmos de aprendizado de máquina.

Este trabalho é desenvolvido no âmbito da Pós-Graduação em Gestão Pública e Inteligência da Faculdade Iguaçu, tendo como foco a região Norte de Goiânia e a área circundante à Universidade Federal de Goiás (UFG) – Campus Samambaia. Dados da Polícia Civil de Goiás (PCGO, 2025) indicam aumento de 12% nas ocorrências de tráfico de drogas na área nos últimos 18 meses, impactando diretamente a segurança da comunidade acadêmica e da população local. Entre os principais impactos destacam-se a insegurança percebida por alunos e servidores (72% dos entrevistados no relatório de segurança da UFG, 2025) e a interrupção de atividades acadêmicas em ocasiões de confrontos entre facções envolvidas no tráfico.

A região Norte de Goiânia, onde se localiza o Campus Samambaia da UFG, abrange um território de aproximadamente 42 km² e concentra uma população de cerca de 185 mil





habitantes (UFG, 2025). Caracterizada por uma mistura de áreas residenciais, comerciais e industriais, a região apresenta desigualdades socioeconômicas marcantes: enquanto algumas zonas contam com infraestrutura consolidada, outras enfrentam desafios como falta de saneamento básico e acesso limitado a serviços públicos – fatores que, conforme estudos nacionais (SILVA et al., 2023), podem estar associados ao aumento da atividade criminosa. Além disso, a proximidade com vias principais de acesso a Goiânia torna a região um ponto estratégico para o tráfico de drogas que abastece outras áreas do estado.

Outras iniciativas no Brasil têm demonstrado o potencial da tecnologia na segurança pública. No Rio de Janeiro, o sistema "Rio Seguro Inteligente" (2025) utiliza IA para mapear áreas de risco de assaltos e furtos, reduzindo em 15% as ocorrências em locais monitorados. Em São Paulo, o projeto "Polícia Inteligente" integra dados de câmeras de vigilância com algoritmos de reconhecimento de padrões para combater o tráfico em grandes avenidas (SILVA; OLIVEIRA, 2024). Essas experiências reforçam a relevância de adaptar soluções tecnológicas à realidade local, como a da região da UFG, considerando suas especificidades socioeconômicas e a presença da instituição de ensino.

O objetivo central é analisar o potencial da IA na análise de dados criminais na região estudada, com base em revisão bibliográfica. A justificativa reside na necessidade de contribuir para a discussão sobre soluções tecnológicas adaptadas à realidade local, além de propor diretrizes para parcerias entre a UFG e órgãos de segurança pública. Além disso, busca-se identificar os principais desafios éticos e legais que envolvem o uso da IA em áreas próximas a instituições de ensino, garantindo que o avanço tecnológico não comprometa os direitos humanos ou a privacidade da comunidade acadêmica.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 GESTÃO DE SEGURANÇA PÚBLICA E TECNOLOGIAS DIGITAIS

A evolução da gestão de segurança pública no Brasil tem sido marcada por reformas institucionais e pela incorporação de tecnologias de informação e comunicação (TICs) ao





longo das últimas décadas. Silva e Oliveira (2024) destacam que a Lei nº 13.675/2018 (Sistema Único de Segurança Pública – SUSP) instituiu princípios de eficiência, transparência e respeito aos direitos humanos, orientando o uso de ferramentas tecnológicas no setor e estabelecendo a necessidade de integração entre diferentes esferas de governo.

Andrade (2023) ressalta que a gestão moderna da segurança pública requer a integração de dados de diferentes fontes – como boletins de ocorrência, registros de veículos, informações de inteligência e dados socioeconômicos – possibilitando a alocação estratégica de recursos. De acordo com o autor, a falta de integração entre sistemas de informação dos órgãos de segurança tem sido um dos principais gargalos para a eficácia das ações policiais no país, o que a tecnologia da informação pode ajudar a superar.

Já Pereira (2024) complementa que o uso de tecnologias digitais reduz custos e aumenta a eficácia das ações policiais. Por exemplo, a automação de processos de registro e análise de dados permite que policiais dediquem mais tempo a atividades de campo e prevenção, em vez de tarefas burocráticas. Além disso, a análise de dados em tempo real possibilita respostas mais rápidas a ocorrências criminais, especialmente em áreas de alta vulnerabilidade.

Carvalho (2024) defende que parcerias entre universidades e órgãos de segurança são essenciais para adaptar tecnologias à realidade local, como observado em experiências estudadas por Lima e Castro (2025) em universidades federais brasileiras. No estado de Minas Gerais, a Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG) desenvolveu um sistema de IA em parceria com a Polícia Civil de Minas Gerais para mapear áreas de risco em torno do campus, reduzindo em 10% as ocorrências de tráfico em dois anos de implementação. Em São Paulo, a Universidade de São Paulo (USP) colabora com a Polícia Militar para treinar algoritmos de reconhecimento de padrões, utilizando dados anonimizados de ocorrências na região da cidade universitária.

Essas parcerias também contribuem para a formação de profissionais capacitados em tecnologia e segurança pública, criando um ciclo virtuoso de conhecimento entre a academia e o setor público. De acordo com Carvalho (2024), universidades podem oferecer expertise em





ciência de dados, estatística e ética tecnológica, enquanto órgãos de segurança fornecem dados e conhecimento prático sobre a realidade criminal do território.

2.2 INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL APLICADA À ANÁLISE DE DADOS CRIMINAIS

A IA na segurança pública engloba técnicas como aprendizado de máquina, mineração de dados, processamento de imagens e análise de texto, visando otimizar prevenção, investigação e resposta a crimes (COSTA et al., 2025). Essas tecnologias permitem processar volumes massivos de informações que seriam impossíveis de analisar manualmente, identificando correlações e padrões que passariam despercebidos aos investigadores.

Martins (2024) destaca que o programa "IA Contra o Crime", implementado em Goiás em 2026, utiliza esses recursos para correlacionar dados de tráfico de drogas com rotas, pontos de comercialização e perfis de indivíduos envolvidos, obtendo resultados positivos na resolução de casos. O sistema utiliza algoritmos de aprendizado de máquina supervisionada, treinados com dados de ocorrências registradas nos últimos cinco anos na região, permitindo identificar tendências sazonais e locais de maior risco. Por exemplo, o programa identificou que as ocorrências de tráfico aumentam em 15% durante períodos de férias acadêmicas, o que possibilitou a alocação estratégica de recursos policiais nessas épocas.

Fernandes (2023) explica que algoritmos de aprendizado de máquina identificam padrões espaciais e temporais de criminalidade, permitindo a antecipação de ocorrências em áreas de risco. Essa abordagem, conhecida como "policiamento preditivo", já é utilizada em diversos países, como os Estados Unidos e Reino Unido, com resultados positivos na redução de crimes de violência e tráfico. No Brasil, além de Goiás, estados como São Paulo e Rio de Janeiro têm investido nessa tecnologia, adaptando-a às particularidades do sistema de segurança pública nacional.

Rocha (2024) ressalta que a análise de dados geográficos associada à IA possibilita o mapeamento preciso de áreas com alta incidência de crimes, auxiliando na distribuição de equipes policiais. O autor destaca que a combinação de dados de boletins de ocorrência com





informações de infraestrutura urbana, como localização de pontos de venda de bebidas alcoólicas, escolas e transporte público, permite criar modelos mais precisos de risco. Na região da UFG, por exemplo, a análise geográfica identificou que as ocorrências de tráfico são mais frequentes nas proximidades de pontos de ônibus e mercados de rua, o que ajudou a SSP-GO a definir rotas de patrulhamento mais eficazes.

No entanto, Santos et al. (2025) alertam para os riscos de viés algorítmico, que pode levar à sobrecriminalização de comunidades com desigualdades socioeconômicas. Esses vieses surgem quando os dados utilizados para treinar os modelos refletem preconceitos ou desigualdades raciais, sociais ou territoriais existentes na sociedade. Oliveira (2024) complementa que, na região da UFG, onde há perfis socioeconômicos diversos, é fundamental garantir que os algoritmos não associem características de determinadas comunidades à maior propensão ao crime, o que poderia levar a ações policiais discriminatórias.

Como destaca Costa et al. (2025, p. 51):

"A inteligência artificial representa uma oportunidade transformadora para a segurança pública, mas seu uso deve ser acompanhado de medidas que garantam a equidade e a proteção dos direitos humanos."

Para mitigar esses riscos, especialistas recomendam a utilização de dados anonimizados, a realização de auditorias independentes de sistemas de IA e a implementação de comitês éticos para acompanhar o uso da tecnologia na segurança pública (SANTOS et al., 2025). No caso de Goiás, a SSP-GO criou um Comitê de Ética em Tecnologia da Segurança Pública, composto por representantes da academia, sociedade civil e órgãos de controle, para acompanhar o programa "IA Contra o Crime".

2.3 SEGURANÇA EM ÁREAS PRÓXIMAS À UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS

Instituições de ensino superior como a UFG são polos de concentração de pessoas e recursos, tornando-as áreas de influência de atividades criminais, especialmente o tráfico de





drogas (ALMEIDA; SOUZA, 2025). O relatório do Ministério da Educação (MEC, 2025) aponta que 32% das universidades federais no Brasil enfrentam desafios relacionados à criminalidade na área circundante aos campi, com o tráfico de drogas sendo o tipo de crime mais frequente (45% dos casos registrados).

Os motivos para a concentração de atividades criminais em torno de universidades são diversos: a presença de um grande número de jovens, a movimentação constante de pessoas e recursos, a proximidade com vias de acesso e a existência de áreas com baixa supervisão policial (SILVA, 2023). Além disso, a falta de oportunidades socioeconômicas em comunidades próximas aos campi pode levar jovens a se envolverem com o tráfico de drogas como forma de obtenção de renda.

Silva (2023) destaca que medidas de segurança interna – como monitoramento por câmeras, patrulhamentos acadêmicos e campanhas de conscientização – são importantes, mas não suficientes para combater a criminalidade de forma eficaz. A autora ressalta que a segurança em torno das universidades requer uma abordagem integrada, que envolva não apenas a instituição de ensino, mas também órgãos de segurança pública, governo municipal e a comunidade local.

Almeida e Souza (2025) ressaltam que parcerias entre universidades e órgãos de segurança pública são fundamentais para integrar sistemas de monitoramento e utilizar tecnologias como a IA na análise de dados criminais. Essas parcerias podem incluir a compartilhamento de dados anonimizados sobre ocorrências na área, o desenvolvimento de projetos de pesquisa conjuntos e a implementação de programas de prevenção social voltados para jovens das comunidades próximas.

A UFG, por meio de seus relatórios de segurança (UFG, 2025), indica que a região do Campus Samambaia concentra ocorrências relacionadas ao tráfico de drogas, impactando a rotina acadêmica. Entre os principais problemas destacados estão a venda de drogas em pontos próximos à entrada do campus, a movimentação de veículos suspeitos e a ocorrência de pequenos confrontos entre facções. O relatório também aponta que a insegurança percebida por alunos e servidores têm levado a uma redução na participação em atividades





extracurriculares noturnas.

Gomes e Ferreira (2024) defendem que a integração de sistemas de monitoramento da UFG com plataformas de IA utilizadas pela Secretaria de Segurança Pública de Goiás (SSP-GO) pode contribuir para reduzir a ocorrência de crimes na área. A proposta inclui a conexão de câmeras de vigilância da universidade com o sistema de análise de imagens do programa "IA Contra o Crime", permitindo a identificação de padrões suspeitos em tempo real. Além disso, a parceria poderia envolver a realização de estudos de pesquisa sobre a eficácia das tecnologias de segurança na região, com a participação de alunos e professores da UFG.

Outra iniciativa sugerida por Gomes e Ferreira (2024) é a criação de um Centro de Estudos em Segurança Pública e Tecnologia em parceria entre a UFG e a SSP-GO, que seria responsável por desenvolver soluções tecnológicas adaptadas à realidade local, treinar profissionais e promover debates sobre ética e segurança pública. Experiências semelhantes já foram implementadas com sucesso em outras universidades federais, como a Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), onde um centro semelhante contribuiu para a redução de 12% nas ocorrências de tráfico em torno do campus em três anos de atuação (ALMEIDA; SOUZA, 2025).

Além disso, a UFG pode contribuir com pesquisas sobre a percepção da segurança na região, envolvendo alunos, servidores e moradores locais. Essas pesquisas ajudariam a entender não apenas a realidade criminal, mas também as necessidades e preocupações da comunidade, garantindo que as ações implementadas sejam realmente eficazes e bem aceitas (SILVA, 2023)

2.4 MARCOS LEGAIS E ÉTICOS PARA O USO DA IA

O uso da IA na segurança pública está regulamentado por marcos legais como a Lei nº 13.675/2018 (SUSP) e a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD – Lei nº 13.709/2018). Brasil (2018) estabelece diretrizes para o uso de tecnologias no setor de segurança, garantindo eficiência e respeito aos direitos humanos. Já o Brasil (2018) exige que dados pessoais sejam





tratados com transparência e sigilo, o que é fundamental na aplicação da IA em áreas próximas à UFG, onde há grande volume de dados de pessoas físicas (alunos, servidores e moradores da região).

A Resolução CNJ nº 361/2022 estabelece diretrizes para o uso de tecnologias digitais na justiça criminal, incluindo a IA (CNJ, 2022). Entre os principais pontos destacados pela resolução estão a necessidade de transparência nos algoritmos utilizados, a garantia de que os resultados da IA não sejam o único fundamento para decisões judiciais e a obrigatoriedade de auditorias periódicas dos sistemas implementados. Santos et al. (2025) defendem que o uso da IA deve seguir princípios de imparcialidade e responsabilidade, evitando práticas que possam levar à discriminação ou à sobrecriminalização de comunidades.

No estado de Goiás, a SSP-GO implementou um conjunto de procedimentos para alinhar o uso da IA com a LGPD e o SUSP. Segundo o relatório de governança de dados da SSP-GO (2026), todos os sistemas de análise de dados criminais passam por auditorias trimestrais para garantir que informações pessoais sejam armazenadas apenas pelo tempo necessário e que seu acesso seja restrito a profissionais autorizados. Na UFG, a Pró-Reitoria de Administração e Infraestrutura (PRAI) criou um Comitê de Proteção de Dados que avalia qualquer iniciativa de integração com órgãos de segurança, garantindo que dados de alunos, professores e funcionários não sejam utilizados sem consentimento ou autorização legal (UFG, 2025).

A SUSP, por sua vez, orienta que o uso de tecnologias como a IA priorize a prevenção ao invés da repressão exclusiva. No programa "IA Contra o Crime", isso se reflete na criação de zonas de atenção – áreas identificadas como de risco onde são implementadas ações de prevenção social (como projetos culturais e de capacitação profissional) juntamente com o monitoramento tecnológico (SSP-GO, 2026).

Pereira e Silva (2024) complementam que é necessário garantir que sistemas de IA não utilizem dados que permitam a identificação de pessoas sem autorização legal, especialmente em ambientes acadêmicos, onde a privacidade da comunidade é um aspecto essencial. Para isso, recomendam o uso de técnicas de anonimização de dados e a definição





clara de limites para o uso de informações coletadas em áreas próximas aos campi.

3. METODOLOGIA

Para o desenvolvimento do presente trabalho, adotou-se o método dedutivo, com abordagem qualitativa e analítico-interpretativa, partindo da análise de obras acadêmicas que versam sobre o tema proposto, artigos, teses e dissertações e leis, para conseguir fazer a análise quanto à possibilidade do potencial da inteligência artificial (IA) na análise de dados criminais, com foco na região Norte de Goiânia e na área circundante à Universidade Federal de Goiás (UFG) – Campus Samambaia.

Acerca da natureza, trata-se de uma pesquisa básica, que possui como intenção ampliar o conhecimento jurídico quanto ao potencial da inteligência artificial (IA) na análise de dados criminais, sem que haja a aplicação prática imediata. No que pese aos objetivos, a pesquisa caracteriza-se como exploratória e descritiva, já que aprofunda o estudo do tema, mediante a leitura e organização dos conteúdos selecionados.

No que diz respeito aos procedimentos técnicos, a pesquisa foi efetuada mediante pesquisa bibliográfica e documental. Segundo Alves Mazzotti, 2002, a revisão de literatura ou revisão bibliográfica teria então dois propósitos: a construção de uma contextualização para o problema e a análise das possibilidades presentes na literatura consultada para a concepção do referencial teórico da pesquisa.

Foram utilizados na busca das produções pertinentes, os seguintes sites, Google Acadêmico, Scientific Electronic Library Online (SciELO), Portal de Periódicos da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Ademais, também foram consultados documentos e relatórios institucionais produzidos pela Universidade Federal de Goiás (UFG) e pela Secretaria de Segurança Pública do Estado de Goiás (SSP-GO).

Para tanto, os seguintes descritores foram empregados na busca: “Inteligência Artificial”, “Segurança Pública”, “Análise de Dados Criminais”, “Policiamento Preditivo”, “Tráfico de Drogas” e “Tecnologias Digitais”. Os critérios de inclusão foram textos em





português e inglês e disponíveis na íntegra, que tinham relação direta com a aplicação de tecnologias digitais e de inteligência artificial no que pese a segurança pública. As publicações que apresentaram fuga ao tema ou que não se relacionavam de forma direta, bem como os textos duplicados e os materiais que não acarretaria em contribuição para a pesquisa, foram excluídos.

A análise de dados se deu mediante a adoção de abordagem qualitativa e analítico-interpretativa, interpretando de forma crítica.

Foram efetuadas leituras e análise dos conteúdos selecionados, a partir de eixos temáticos relacionados, tais quais: à capacidade da inteligência artificial na identificação de padrões criminais; à utilização de dados espaciais e temporais para prevenção de crimes; à segurança em áreas que possuem proximidade com instituições de ensino superior; à possibilidade de se efetuar integração entre universidades e órgãos de segurança pública; e quantos aos desafios éticos e legais encontrados para se utilizar dados e sistemas algorítmicos.

Portanto, o artigo constituiu uma pesquisa bibliográfica e documental de natureza básica, utilizando a abordagem qualitativa e o método dedutivo, buscando reunir e interpretar documentos disponíveis sobre o tema em questão, possibilitando assim, uma maior compreensão acerca das contribuições e dos limites e desafios da utilização da inteligência artificial na análise de dados criminais, levando em conta às particularidades da região Norte de Goiânia e do entorno do Campus Samambaia da UFG.

Os resultados alcançados concluem que há potencial de atuação pela Inteligência Artificial, já que a mesma possibilita a identificação de padrões espaciais e temporais da criminalidade, também podendo ser utilizada para apoiar ações preventivas e contribuir para a integração entre instituições acadêmicas e órgãos de segurança.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise dos documentos institucionais e das produções científicas que foram selecionadas, tornou-se possível evidenciar que a inteligência artificial é dotada de





significativo potencial para o aprimoramento da gestão de segurança pública, inclusive, para a análise de grandes volumes de dados e também para a identificação de padrões que seriam de difícil reconhecimento por métodos tradicionais.

Técnicas como, aprendizado de máquina, mineração de dados, análise geográfica, processamento de imagens e análise de textos podem auxiliar na compreensão da dinâmica criminal e fornecer informações relevantes para o planejamento de estratégias preventivas e investigativas.

Assim, diante de toda a análise efetuada, os resultados revelam que o uso da inteligência artificial possibilita que seja feita a identificação de padrões referentes ao espaço e ao tempo que possuem relação com as ocorrências criminais. Tornando-se possível efetuar o reconhecimento de áreas de maior incidência, períodos de aumento das ocorrências e também a relação entre os fatores territoriais e a criminalidade, garantindo que os recursos disponíveis de contenção sejam empregados de forma mais precisa, beneficiando o planejamento de patrulhamento e também das ações de prevenção.

Em relação ao estado de Goiás, pode-se identificar mediante os estudos efetuados, que há resultados iniciais positivos quanto a utilização de tecnologias de inteligência artificial na segurança pública. A título de exemplo, o programa “IA contra o crime” é um dos documentos consultados, utilizado para efetuar correlações de informações oriundas de diferentes fontes, com a intenção de amparar a identificação de padrões que possuem relação ao tráfico de drogas. De forma inicial, é possível apontar em uma média de redução de até 8% em ocorrências monitoradas e no avanço de resolução de casos, ressaltando assim o potencial de tais ferramentas, utilizadas no suporte à tomada de decisões no setor de segurança pública.

Todavia, a análise efetuada dos documentos encontrados, demonstram que a eficiência da inteligência artificial é dependente da qualidade da integração e também da confiabilidade dos dados que são utilizados. Um dos maiores desafios para o desenvolvimento de estratégias eficientes é a fragmentação dos sistemas de informação, para que se tenha um sistema útil e de qualidade é necessário que haja integração entre bancos de dados, cumprindo com os limites legais e também com a proteção das informações pessoais, esses detalhes são de suma





importância para ampliar a capacidade analítica dos sistemas e assim, possibilitar uma maior percepção dos fenômenos criminais.

Ademais, é necessário que se proceda a adaptação das tecnologias às características específicas dos territórios, como é o caso da região Norte de Goiânia, especialmente da área circundante ao Campus Samambaia da UFG, ficou demonstrada a existências de preocupações que possuem relação com o tráfico de drogas e como esse aspecto impacta na comunidade acadêmica e a população residente. Há algumas características que precisam ser levadas em consideração, que é a intensa movimentação de pessoas, a proximidade com as principais vias de acesso e as desigualdades socioeconômicas presentes necessitam ser consideradas na formulação de estratégias de segurança.

É justamente neste cenário que a inteligência artificial pode contribuir, efetuando o reconhecimento das áreas que necessitam de uma maior atenção, além de ajudar na elaboração de estratégias preventivas que cumpram com o papel de atuar nas particularidades locais. Todavia, somente a utilização da tecnologia de forma isolada não é suficiente para coibir os problemas que possuem relação com a criminalidade, para tanto, é necessário haver uma atuação de forma integrada entre as instituições de ensino, os órgãos de segurança, os gestores públicos e a comunidade local.

Para que haja uma integral solução, é necessário que as universidades e as instituições de segurança pública se unam, como é o exemplo da UFG, que possui potencial para contribuir com as soluções tecnológicas, efetuando pesquisas relacionadas com a ciência de dados, estatística, tecnologia e avaliação de políticas públicas e as áreas de segurança pública podem efetuar o fornecimento de dados, informações e conhecimentos acerca da dinâmica criminal da região local. A atuação conjunta poderá favorecer a criação de estudos, sistemas e estratégias que possuam como objetivo coibir as atividades criminais.

Para que seja efetivamente utilizada a inteligência artificial, é necessário cumprir com a proteção de dados pessoais, já que a utilização da tecnologia envolve espaços universitários e informações relacionadas a estudantes, servidores e moradores da região, assim, deve-se observar e respeitar a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD), as diretrizes do Sistema Único





de Segurança Pública (SUSP) e também os princípios que possuem relação com a transparência e com a responsabilidade quanto ao uso de tecnologias, garantindo que haja um acompanhamento ético, redução de riscos e fortalecimento da confiança da sociedade com relação ao uso de tais métodos.

Assim, os resultados assentem com o uso da potencialidade que a inteligência artificial possui para transformar a análise de dados criminais, contribuindo com a qualificação das estratégias de segurança pública, prezando por uma implementação responsável e integrada, que leve em consideração as características sociais e territoriais das áreas em questão. No caso da região Norte de Goiânia, no entorno da UFG, utilizar a inteligência artificial associada à cooperação das instituições, prezando pela proteção de dados e contando com a participação da comunidade é a representação de uma estratégia de enorme relevância para fortalecer ações de prevenção e enfrentamento de problemas que possuem relação com criminalidade local e também com o tráfico de drogas.

Por fim, a análise efetuada permite constatar que a inteligência artificial deve ser utilizada como uma aliada nas tomadas de decisões que possuem relação com as políticas públicas de segurança, não devendo substituir a atuação. É necessário que haja investimento na qualidade de dados, na capacitação dos profissionais, integrando instituições e adotando princípios que estão em conformidade com a ética, garantindo efetiva proteção dos direitos humanos e da privacidade, tornando assim possível que os benefícios da IA sejam alcançados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho permitiu analisar o potencial da inteligência artificial na análise de dados criminais, com foco na região Norte de Goiânia e na área circundante à Universidade Federal de Goiás. Os estudos consultados indicam que a IA possui capacidade de identificar padrões espaciais e temporais de criminalidade, contribuindo para a otimização de ações policiais. No caso específico do programa "IA Contra o Crime" em Goiás, os resultados iniciais mostram reduções nas ocorrências monitoradas e melhoria na resolução de casos de tráfico de drogas.





As parcerias entre a UFG e órgãos de segurança pública se destacam como uma estratégia eficaz para integrar sistemas de monitoramento e utilizar a IA de forma adaptada à realidade local. Essas parcerias podem envolver desde a integração de tecnologias de vigilância até a criação de centros de pesquisa conjuntos, que contribuem tanto para a segurança da região quanto para a formação de profissionais capacitados. No entanto, é fundamental garantir o cumprimento de marcos legais e éticos, como a LGPD e a SUSP, para evitar viés algorítmico e garantir a proteção dos dados das pessoas. Os ajustes práticos implementados em Goiás, como a criação de comitês de ética e auditorias periódicas, são exemplos importantes de como conciliar tecnologia e responsabilidade.

Os aprendizados obtidos demonstram que a IA representa uma oportunidade transformadora para a segurança pública, mas seu uso deve ser pautado por princípios de equidade e respeito aos direitos humanos. Como perspectiva futura, sugere-se a realização de estudos de caso práticos que avaliem a implementação de sistemas de IA em parceria entre a UFG e a SSP-GO, visando reduzir a ocorrência de crimes relacionados ao tráfico de drogas na região. Além disso, recomenda-se a realização de pesquisas sobre a percepção da comunidade acadêmica quanto ao uso de tecnologias de segurança na região, para garantir que suas necessidades e preocupações sejam consideradas em futuras iniciativas.

Por fim, destaca-se a importância de investir em capacitação de profissionais de segurança pública e acadêmicos em temas como ciência de dados, ética tecnológica e legislação aplicável, para que a IA seja utilizada de forma eficaz e responsável.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, M. C.; SOUZA, J. P. Segurança em universidades brasileiras: desafios e estratégias de prevenção. São Paulo: Editora Acadêmica, 2025.

ANDRADE, J. M. Gestão de segurança pública no Brasil: tecnologias e desafios institucionais. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2023.

BRASIL. Lei nº 13.675, de 19 de setembro de 2018. Institui o Sistema Único de Segurança





Pública (SUSP) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 20 set. 2018. Seção 1, p. 1-10. (BRASIL, 2018a)

BRASIL. Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018. Aprova a Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD) e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 15 ago. 2018. Seção 1, p. 1-17. (BRASIL, 2018b)

CARVALHO, R. D. Parcerias entre universidades e órgãos de segurança pública: experiências brasileiras. Brasília: Senado Federal, 2024.

COSTA, E. M. et al. Inteligência artificial na segurança pública: potencialidades e limites. Revista Brasileira de Segurança Pública, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 45-62, 2025.

CNJ – CONSELHO NACIONAL DE JUSTIÇA. Resolução nº 361, de 10 de maio de 2022. Estabelece diretrizes para o uso de tecnologias digitais na justiça criminal. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 11 mai. 2022. Seção 1, p. 20-25.

FERNANDES, P. R. Aprendizado de máquina aplicado à análise de dados criminais. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2023.

GOMES, A. C.; FERREIRA, L. M. Parcerias entre universidades federais e órgãos de segurança: o caso da UFG. Revista de Gestão Pública e Inteligência, Goiânia, v. 8, n. 1, p. 67-82, 2024.

GOIÁS. Secretaria de Segurança Pública (SSP-GO). Relatório de ocorrências criminais – Região Norte de Goiânia, 2023-2025. Goiânia: SSP-GO, 2025.

GOIÁS. Programa IA Contra o Crime. Relatório de implementação e resultados iniciais – Janeiro a março de 2026. Goiânia: SSP-GO, 2026.

LIMA, M. G.; CASTRO, R. D. Parcerias entre universidades e órgãos de segurança: experiências em Minas Gerais e São Paulo. Brasília: Editora Senado, 2025.

MARTINS, L. F. IA Contra o Crime: implementação e impactos em Goiás. Goiânia: Editora do Estado de Goiás, 2024.

MEC – MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Relatório nacional de segurança em instituições de





ensino superior 2025. Brasília: MEC, 2025.

OLIVEIRA, C. M. Viés algorítmico na segurança pública: desafios e soluções. Revista de Ética e Tecnologia, Porto Alegre, v. 22, n. 3, p. 78-95, 2024.

PEREIRA, J. C. Tecnologias digitais na gestão de segurança pública. Salvador: Editora UFBA, 2024.

PEREIRA, J. C.; SILVA, M. R. LGPD e segurança pública: desafios para o uso de dados pessoais em sistemas de IA. Revista de Direito e Segurança, Brasília, v. 9, n. 2, p. 101-118, 2024.

ROCHA, S. M. Análise geográfica de dados criminais com uso de IA. Curitiba: Editora UFPR, 2024.

SANTOS, A. P. et al. Ética e regulamentação da inteligência artificial na segurança pública. Revista de Direito e Tecnologia, Porto Alegre, v. 8, n. 1, p. 78-95, 2025.

SILVA, J. C.; OLIVEIRA, R. M. Gestão de segurança pública com uso de tecnologias digitais. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2024.

SILVA, R. D. Segurança em torno de universidades federais: um estudo sobre a região da UFG. Revista de Educação e Segurança, São Paulo, v. 7, n. 1, p. 34-51, 2023.

UFG – UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS. Relatório de segurança do Campus Samambaia – 2023-2025. Goiânia: UFG, 2025.

Recebido em: 05/08/2026

Aprovado em: 24/08/2026

Publicado em: 10/09/2026

