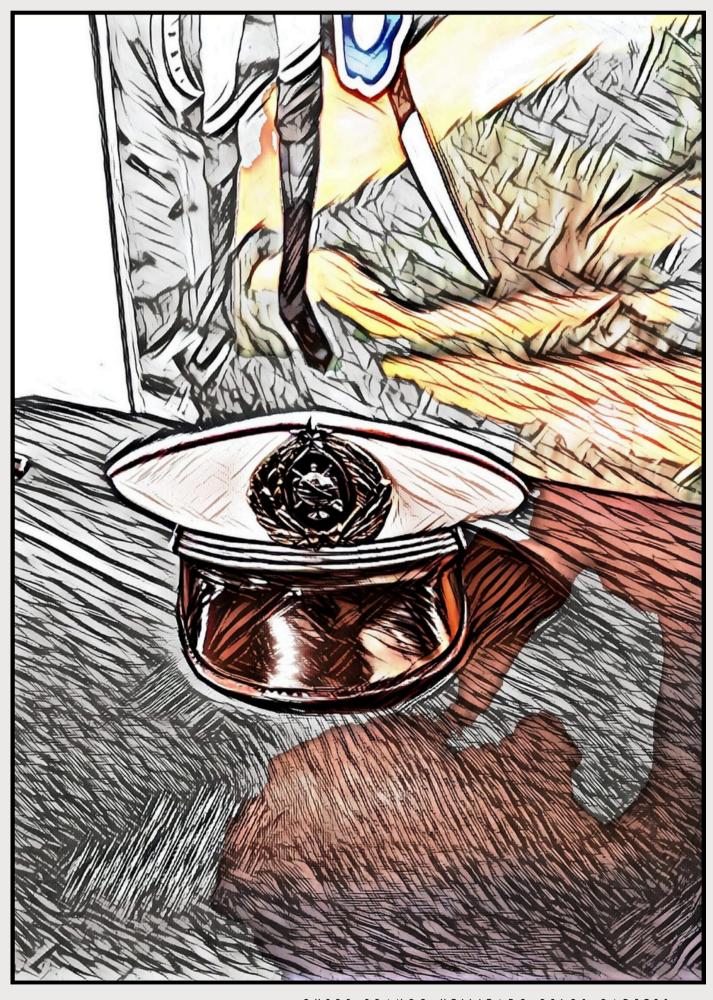
RIBSP

REVISTA DO INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA

ISSN 2595-2153





QUEPE BRANCO UTILIZADO PELOS CADETES

VOL. 7 - N. 19 - ANO 2024 SET. / DEZ. DOI 10.36776/RIBSP.V7I19



REVISTA DO INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA - RIBSP

ISSN ON LINE 2595-2153

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19

INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA

Vol. 7 - Nº 19 - Ano 2024

Set. a Dez.

REVISTA DO INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA - RIBSP

PRODUÇÃO

Gerência do Dr. Edson Benedito Rondon Filho.

CONSELHO EDITORIAL

Editor Geral: Dr. Edson Benedito Rondon Filho

Membros (Conselheiros):

Dr. Azor Lopes da Silva Júnior Dr. Edson Benedito Rondon Filho Dr. George Felipe de Lima Dantas Dr. Hélio Hiroshi Hamada

Dr. João Batista da Silva Msc. José Vicente da Silva Filho Dr. Leonardo Oliveira Freire Dr. Nazareno Marcineiro Msc. Renato Pires Moreira Dr. Vinícius Oliveira Braz Deprá

Dr. Wilquerson Felizardo Sandes

Dr. Ednilson Paulino Queiroz

Dr. Eduardo Frederico Cabral de Oliveira

Dr. Gilberto Protásio dos Reis Dr. João Apolinário da Silva Dr. José Carlos Leandro

Msc. Leonardo de Andrade Carneiro

Dra. Letícia de Sousa Moreira Dr. Reginaldo Canuto de Sousa Dra. Tatiane Ferreira Vilarinho Dra. Welere Gomes Barbosa

Msc. André Mendes da Fonseca Ferraz

Editores de seção:

Dr. Azor Lopes da Silva Júnior Dr. Edson Benedito Rondon Filho Msc. Renato Pires Moreira

Editoração Eletrônica e arte da capa:

Dr. Edson Benedito Rondon Filho

Revisão gramatical:

Dr. Azor Lopes da Silva Júnior

Capa: Logomarca do Instituto Brasileiro de Segurança Pública, na cor preta, entre a faixa quadriculada (sillitoe), abaixo com foto em preto e branca de quepe branco utilizado pelos Cadetes da Polícia Militar. O fundo é branco gelo.

REVISTA DO INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA - RIBSP. Instituto Brasileiro de Segurança Pública - IBSP, Vol. 7, nº 19, 2024.

Periodicidade Quadrimestral

ISSN ON LINE 2595-2153

DOI https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19

1. Instituto Brasileiro de Segurança Pública, 2. Revista do Instituto de Segurança Pública, 3. Ciências Policiais, 4. Segurança Pública, 5. Título, 6. Periódico.

EDITORIAL

Esta edição encerra o ano de 2024 em consolidação à perenidade da Revista do Instituto Brasileiro de Segurança Pública, sabidamente, com publicações de artigos ligados à Segurança Pública e às Ciências Policiais.

O artigo inicial é de Stanley Araújo Pena; Lucas Henrique Giarola de Oliveira; Marcos Túlio de Lima e Cid Gonçalves Filho, e aborda os Geradores e atratores de crimes e o policiamento orientado para o problema com análise da relação entre geradores e atratores de crimes e a implementação do Policiamento Orientado para o Problema (POP), com base em uma revisão das principais teorias de prevenção criminal e da criminologia ambiental. O artigo seguinte, intitulado Inteligência artificial na gestão da investigação criminal é de autoria de Luís Henrique Costa Ferreira que apresenta um estudo aplicado sobre a utilização da inteligência artificial (IA), por meio de redes neurais artificiais e técnicas de aprendizado de máquina supervisionado, na gestão da investigação criminal. O terceiro artigo de autoria de Ubiraci Alves Muniz Barretto, intitulado Redes da radiocomunicação LTE e as prisões por reconhecimento facial: um estudo de caso da Secretaria de Segurança Pública da Bahia, analisa a relação entre a implantação de redes de radiocomunicação LTE e o aumento da efetividade das prisões por reconhecimento facial. Ighor Fernando de Menezes Rodrigues, no artigo Cadastramento rural georreferenciado na 4ª Companhia Independente de Polícia Militar do Estado do Tocantins, descreve a implementação do cadastramento rural georreferenciado como estratégia de policiamento ostensivo na zona rural da 4ª Companhia Independente de Policia Militar do Estado do Tocantins (4ª CIPM), com foco na atuação da Patrulha Rural. O quinto artigo, de autoria de Reycilane Carvalho Silva; Robson Correia Pacheco; Edmilton Ricardo Emanuel Marques dos Reis e Uendel Ledhir da Costa Malinosky, cujo título é Ações de enfrentamento às doenças mentais: aproximações entre a Polícia Militar da Bahia e a Polícia Militar do Distrito Federal, analisa as ações institucionais voltadas ao enfrentamento de doenças mentais entre policiais militares, com foco nas experiências das Polícias Militares da Bahia (PMBA) e do Distrito Federal (PMDF). Parte-se do reconhecimento de que a atividade policial é fortemente atravessada por fatores estressores que afetam a saúde mental dos profissionais, como a sobrecarga de trabalho, a cultura organizacional hierarquizada e os riscos da função. No artigo Desafios e perspectivas para o atendimento a vítimas secundárias do feminicídio numa delegacia de Polícia Civil, José Eustáquio Brito e Mardel Sidney de Oliveira discutem os desafios e perspectivas para o atendimento de vítimas secundárias do feminicídio no âmbito de uma Delegacia Especializada em Investigação de Homicídios em Belo Horizonte/MG. A pesquisa parte da constatação do aumento de casos de feminicídio no Brasil e da invisibilidade das vítimas indiretas desses crimes, como familiares e pessoas próximas. A edição se encerra com o artigo de título O impacto do estresse na carreira do policial militar e as preocupações associadas à sua aposentadoria, de Fernanda de Cássia Martins dos Santos, com análise do estresse ocupacional na carreira de policiais militares, o que representa um fenômeno complexo e persistente, com implicações significativas para a saúde mental e para o bem-estar durante e após a vida ativa.

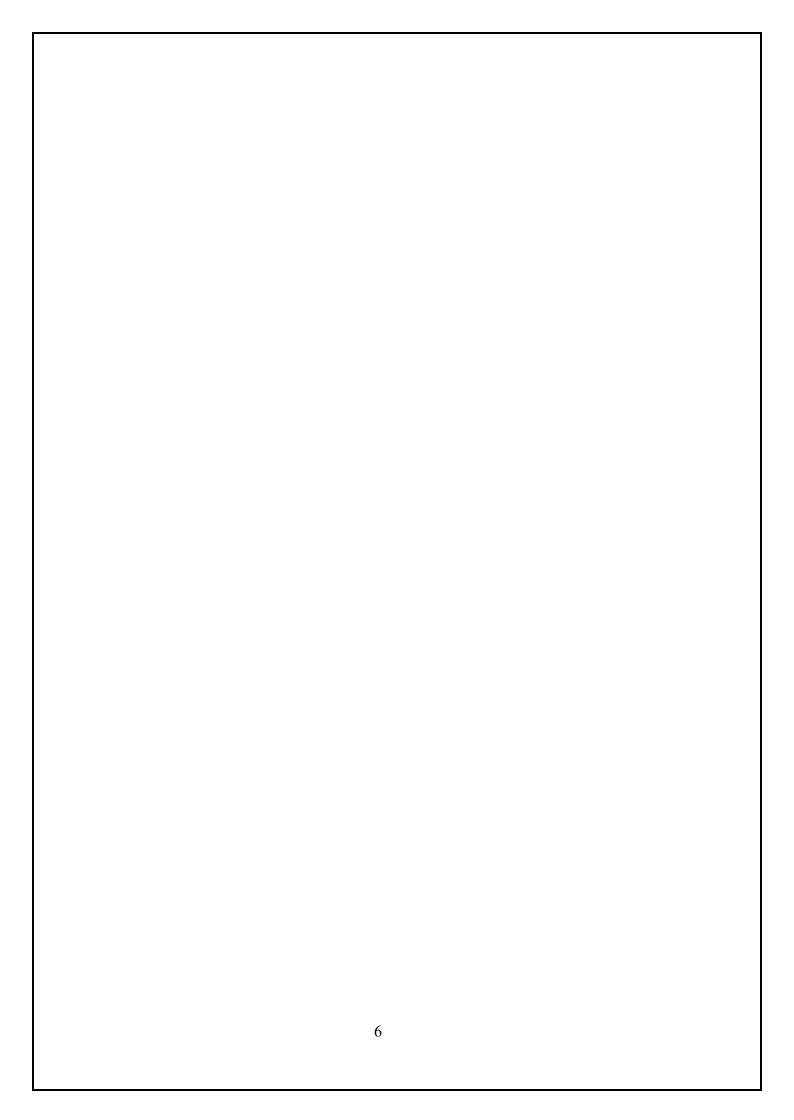
Resta-nos somente desejar ao leitor uma boa leitura!

	Cuiabá – MT, dezembro de 2024.
	Prof. Dr. Edson Benedito Rondon Filho Editor Geral da RIBSP.
4	

SUMÁRIO

SEÇÃO DE ARTIGOS

Geradores e atratores de crimes e o policiamento orientado para o problema Stanley Araújo Pena; Lucas Henrique Giarola de Oliveira; Marcos Túlio de Lima; Cid Gonçalves Filho	p.	9.
Inteligência artificial na gestão da investigação criminal Luís Henrique Costa Ferreira	p.	29.
Redes da radiocomunicação LTE e as prisões por reconhecimento facial: um estudo de caso da Secretaria de Segurança Pública da Bahia Ubiraci Alves Muniz Barretto	p.	67.
Cadastramento rural georreferenciado na 4ª Companhia Independente de Polícia Militar do Estado do Tocantins Ighor Fernando de Menezes Rodrigues	p.	81.
Ações de enfrentamento às doenças mentais: aproximações entre a Polícia Militar da Bahia e a Polícia Militar do Distrito Federal Reycilane Carvalho Silva; Robson Correia Pacheco; Edmilton Ricardo Emanuel Marques dos Reis; Uendel Ledhir da Costa Malinosky	p.	103.
Desafios e perspectivas para o atendimento a vítimas secundárias do feminicídio numa delegacia de Polícia Civil José Eustáquio Brito; Mardel Sidney de Oliveira	p.	119.
O impacto do estresse na carreira do policial militar e as preocupações associadas à sua aposentadoria Fernanda de Cássia Martins dos Santos	p.	139



SEÇÃO DE ARTIGOS







GERADORES E ATRATORES DE CRIMES E O POLICIAMENTO ORIENTADO PARA O PROBLEMA

Stanley Araújo Pena * Lucas Henrique Giarola de Oliveira ** Marcos Túlio de Lima *** Cid Gonçalves Filho ****

RESUMO: O presente artigo analisa a relação entre geradores e atratores de crimes e a implementação do Policiamento Orientado para o Problema (POP), com base em uma revisão das principais teorias de prevenção criminal e da criminologia ambiental. O objetivo geral consiste em analisar a relação entre os geradores e atratores de crimes e a implementação do POP. Os aspectos metodológicos de procedimentos são: abordagem qualitativa; objetivos exploratório-descritivos; e procedimento bibliográfico e análise documental. Os resultados destacam a importância das teorias da oportunidade para entender a dinâmica da criminalidade e identificar áreas de concentração criminal. Ademais, mostram como o POP, ao enfatizar a identificação e análise de problemas específicos, pode direcionar suas ações para áreas com alta incidência de crimes, nos quais os geradores e atratores são predominantes. Conclui-se que a combinação de teorias da oportunidade com ferramentas, como os mapas mentais e os perfis geográficos criminais podem auxiliar na elaboração de estratégias eficazes de prevenção criminal. Confirmou-se a hipótese de que a compreensão dos geradores e atratores de crimes é fundamental para a implementação adequada do POP e para o desenvolvimento de soluções mais assertivas no enfrentamento à criminalidade.

Palavras-chave: geradores de crimes; atratores de crimes; policiamento orientado para o problema (POP); criminologia ambiental.

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19.243

Recebido em 20 de agosto de 2024. Aprovado em 12 de dezembro de 2024

^{*} Universidade FUMEC. ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2472-7170 . CV Lattes: http://lattes.cnpq.br/2788915842391085.

^{**} Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG)

^{***} Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG). CV lattes: http://lattes.cnpq.br/0141780457093782.

^{*****} Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). CV lattes: http://lattes.cnpq.br/3574306384505737.



CRIME GENERATORS AND ATTRACTORS AND PROBLEM-ORIENTED POLICING

ABSTRACT: This article analyzes the relationship between crime generators and attractors and the implementation of Problem-Oriented Policing (POP), based on a review of the main theories of crime prevention and environmental criminology. The general objective is to analyze the relationship between crime generators and attractors and the implementation of the POP. The methodological aspects of procedures are: qualitative approach; exploratory-descriptive objectives; and bibliographic procedure and document analysis. The results highlight the importance of opportunity theories to understand the dynamics of crime and identify areas of criminal concentration. In addition, they show how POP, by emphasizing the identification and analysis of specific problems, can direct its actions to areas with a high incidence of crimes, in which generators and attractors are predominant. It is concluded that the combination of theories of opportunity with tools such as mental maps and criminal geographic profiles can help in the development of effective strategies for crime prevention and POP. It was confirmed the hypothesis that the understanding of the generators and attractors of crimes is fundamental for the proper implementation of the POP and for the development of more assertive solutions in confronting crime.

Keywords: crime generators; crime attractors; problem-oriented policing (POP); environmental criminology.



1. INTRODUÇÃO

m dos temas mais estudados no campo da geografia do crime é a mobilidade criminal, assunto que tem uma longa tradição de pesquisas que relacionam a presença de oportunidades a padrões espaciais de criminalidade (Braga, 2019). A principal premissa dessa linha de pesquisa é que a forma como o espaço é concebido, estruturado e ocupado influencia a ocorrência de determinadas práticas criminosas (Weisburd; Eck, 2017).

Nascimento (2021) afirma que a mobilidade criminal se refere ao deslocamento de crimes e criminosos pelo espaço geográfico. Essa definição é considerada concisa e se aplica adequadamente aos diferentes níveis de análise do conceito, em especial: natureza macro, que analisa a mobilidade através da redefinição dos pontos quentes (*hot spots*), regiões que, em um determinado período e local, registram alta incidência de crime; micro, que se refere aos trajetos realizados pelos criminosos de suas residências até os locais dos crimes, conhecido como jornada para o crime ou *journey to crime* (Beauregard; Martineau, 2016).

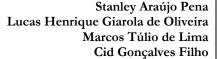
Trata-se de modelo baseado em um conjunto de teorias conhecidas como teorias da oportunidade para o delito, as quais englobam a teoria das atividades rotineiras (Cohen; Felson, 1979), a teoria da escolha racional (Cornish; Clarke, 1987) e a teoria dos padrões criminosos (Brantingham; Brantingham, 1984). Embora referidas teorias utilizem diferentes métodos para analisar os processos de tomada de decisão e ação dos criminosos, todas reconhecem que as estruturas de oportunidade são fatores que precipitam eventos criminosos. Assim, a dinâmica da criminalidade está intimamente relacionada à distribuição dessas oportunidades no tempo e no espaço (Nascimento, 2021).

Nesse contexto, Brantingham e Brantingham (1993) identificaram três tipos de pontos quentes de crime, cada um caracterizado por seus mecanismos causais específicos. Os geradores de crimes estão localizados em áreas com intenso fluxo de pessoas, como áreas comerciais e centros de transporte, em que as dinâmicas sociais criam oportunidades para crimes como roubos e furtos.

Os atratores de crimes são encontrados em distritos de diversão. A percepção popular desses locais como "lugar de bêbado" atrai indivíduos com intenções criminosas, levando à prevalência de crimes como estupros e tráfico de drogas em pequena escala (Nascimento, 2021, p. 63).

Os facilitadores de crimes estão presentes em áreas com baixa capacidade regulatória, como residências com baixa visibilidade interna, ruas mal iluminadas, falta de câmeras de segurança, ausência de vigilância e baixa integração social entre vizinhos – fatores que facilitam a ocorrência de atividades criminosas (Brantingham; Brantingham, 1995).

Diante disso, levanta-se a seguinte perspectiva problemática: como os geradores e atratores de crimes influenciam a criminalidade e como se relacionam com o policiamento orientado para o





problema (POP)? Como hipótese afirma-se que os geradores e atratores de crimes influenciam significativamente na dinâmica da criminalidade urbana, sendo que sua identificação e monitoramento são fundamentais para a implementação adequada do POP.

Assim, o objetivo geral deste artigo consiste em analisar a relação entre os geradores e atratores de crimes e a implementação do POP. Por sua vez, os objetivos específicos debruçam-se em examinar as principais teorias da oportunidade para o crime, incluindo a teoria das atividades rotineiras, a teoria da escolha racional e a teoria dos padrões criminosos. Busca-se ainda explorar a utilização de mapas mentais e perfis geográficos criminais como ferramentas para entender a mobilidade criminal e identificar pontos quentes. Por fim, deseja-se conhecer como a compreensão das teorias da oportunidade, juntamente com o uso de mapas mentais, perfis geográficos criminais, e a identificação de geradores e atratores de crimes influenciam a implementação e a eficácia do POP.

A relevância desta pesquisa consiste no fato de que, segundo a Diretriz Geral para Emprego Operacional nº 3.01.01/2019 da Polícia Militar de Minas Gerais (PMMG), o POP constitui-se uma abordagem estratégica que visa implementar medidas preventivas em áreas com problemas recorrentes. Trata-se de estratégia focada em abordar as causas do crime para resolver incidentes específicos de forma imediata e prevenir crimes semelhantes a médio e longo prazo em uma determinada região (Minas Gerais, 2019).

A resolução de problemas deve ser uma prática constante no trabalho policial, pois seu uso regular pode contribuir para a redução ou solução de crimes, melhorar a sensação de segurança e contribuir para mitigar a desordem física e moral na comunidade. Os métodos utilizados diferem dos tradicionais, incluindo a identificação das causas subjacentes dos crimes, a mobilização da comunidade e a colaboração com instituições governamentais e não governamentais (Minas Gerais, 2019).

Dentro desse contexto, a identificação e monitoramento de geradores e atratores de crimes são essenciais para a eficácia do POP. Conforme declaram Pena e Gonçalves Filho (2022, p. 97) "conhecer os distintos fatores que podem influenciar o crime consiste em uma medida adequada para implementar ações preditivas, de tal forma a ser possível estabelecer um controle mais assertivo em torno da violência". Por isso, estudar os geradores e atratores de crimes, pode contribuir na implementação pelo POP de estratégias específicas que visam reduzir a incidência de crimes nessas áreas de alta concentração criminal.

Os aspectos metodológicos de procedimentos são: abordagem qualitativa; objetivos exploratório-descritivos; e procedimento bibliográfico e análise documental. Os estudos científicos analisados foram buscados no Google Acadêmico, na Biblioteca Digital de Segurança Pública e na Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD). Os descritores aplicados, com termos em português, foram: geradores de crimes; atratores de crimes; oportunidades de crimes; teorias da oportunidade; criminologia ambiental; prevenção criminal; geografia do crime.



2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Teoria do Modelo Ecológico segundo Dahlberg & Krug (2006)

Vários fatores interferem no fenômeno do crime: aspectos econômicos, condições de renda e emprego, políticas imigratórias, acesso à educação, laços sociais e familiares e aspectos de urbanização ou meio ambiente (Cerqueira, 2014; Park, 1928; Viana, 2019). Particularmente, a teoria do modelo ecológico busca compreender o crime a partir da análise da relação entre o meio ambiente e o indivíduo. Esse modelo considera as cidades como um organismo social vivo, onde as relações entre os indivíduos e o meio em que estão inseridos são dinâmicas e sujeitas à constante alterações (Detoni, 2019).

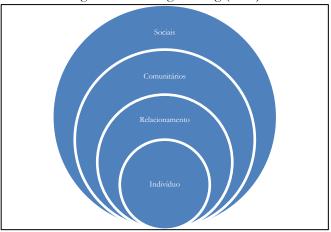
O modelo ecológico teve gênese nos estudos de comportamento criminal de Chicago, nos Estados Unidos, que no início do século XX apresentou índices crescentes de assassinatos e roubos. Verificou-se que o crescimento econômico da cidade atraiu pessoas de diferentes lugares e traços culturais. Sem um plano diretor que organizasse a cidade, as pessoas passaram a residir em pequenas casas, com condições precárias de coleta de lixo, urbanização e tratamento sanitário. Associa-se ainda o fato dos imigrantes não terem quaisquer vínculos com o local em que passaram a residir. Os resultados dessa desorganização social foram a ascensão dos índices de criminalidade. Pesquisadores passaram a estudar o fenômeno e constataram que o ambiente também exerceria influência no comportamento criminoso. Assim, ambientes sujos, desorganizados, com baixa iluminação, com condições precárias de coleta de lixo e tratamento de esgoto, associados a ausência de controle social também influenciariam a criminalidade (Agra, 2012; Park, 1915, 1928; Robert E. Park, Ernest W. Burgess, 1925; Snodgrass, 1976).

Por associar o crime à fatores ambientais e por ter origem em Chicago, nos EUA, essa teoria é chamada de "Modelo Ecológico" ou "Escola de Chicago" e possuem Ernest Watson Burgess (1886-1966), Robert Ezra Park (1864-1944); Clifford R. Shaw (1895-1957) e Henry D. McKay (1899-1980) como os principais teóricos (Agra, 2012; Snodgrass, 1976).

A teoria do modelo ecológico é largamente empregada na Academia para estudos do crime e pode ser aplicada em distintos tipos de delitos. Dahlberg e Krug (2006) categorizou quatro níveis de influência do meio que seriam capazes de contribuir com o fenômeno criminal, a saber: fatores individuais, de relacionamento, comunitários e sociais (Figura 1).



Figura 1 – Representação da teoria do modelo ecológico segundo Dahlberg & Krug (2006)



Fonte: Dahlberg & Krug (p. 1172, 2006).

No primeiro nível de influência, há os fatores biológicos hereditários e aspectos demográficos. Assim, a impulsividade, o baixo nível educacional, o histórico de drogadição e de abusos físicos ou psíquicos contribuem para que um indivíduo se relacione com o crime. Percebe-se que, nesse primeiro nível de influência, está associado ao próprio indivíduo e é diretamente afetado por fatores hereditários (Dahlberg & Krug, 2006).

No segundo nível de influência, há os relacionamentos próximos, como os grupos familiares e de amigos. Assim, se a violência e o desrespeito às regras forem algo comum na vida dos indivíduos, há uma interpretação de que essas condutas são aceitáveis e corretas, e os indivíduos passam a percebê-las e praticá-las com naturalidade. Eastudos apontam que jovens são mais propensos a envolverem-se em ações negativas quando esse tipo de comportamento é aprovados e aceitos por grupos sociais mais próximos, como os amigos e a família (Thornberry *et al.*, 2004).

Nesse mesmo sentido, distintas pesquisas associam o comportamento criminoso à violação da integridade física e psíquica de indivíduos nas fases infantil e juvenil (Lussier et al., 2020; Perry, 2001; Wang et al., 2012; Weng et al., 2016; World Health Organization, 2014a). Essa situação acaba por gerar um círculo de violência: indivíduos que sofreram abusos na infância refletem comportamento violento na fase adulta. Pesquisas apontam que homens que sofreram algum tipo de abuso físico ou sexual na fase infantil são 14 vezes mais propensos a perpetrar violência física e sexual contra grupos familiares, ao passo que as mulheres são 16 vezes mais propensas a aceitar a violência física ou sexual se foram vítimas dessas violações quando na fase infantil (World Health Organization, 2020b).

Embora seja necessário o estabelecimento de mecanismos de proteção da criança e do adolescente, a violação à integridade física e psíquica juvenil ainda é uma realidade longínqua de ser implementada em escala global. Segundo o *Global Status Report on Violence Prevention 2020* elaborado pela *World Health Organization*, parte expressiva de crianças no mundo sofre algum tipo de violência física,



sexual ou psicológica que resulta em sofrimentos, incapacidade futura para o trabalho e a morte (World Health Organization, 2020b).

No terceiro nível, o modelo ecológico analisa o grau de influência de estruturas sociais no comportamento humano, como as escolas, os bairros, os locais de trabalho. Assim, determinados contextos de deterioração do ambiente onde o indivíduo vive, como condições habitacionais precárias, afastamento das relações sociais entre vizinhos, falta de identidade do indivíduo no local onde vive e trabalha podem interferir no fenômeno da criminalidade. Dessa maneira, observa-se a importância de se ter regras que normatizem o crescimento das cidades, de tal forma a permitir o estabelecimento de condições dignas de moradia às pessoas, em especial, de baixa renda, além de proporcionar a coleta do lixo e o tratamento do esgoto (Dahlberg & Krug, 2006).

No quarto nível, há os fatores sociais mais amplos, como a cultura e o conjunto de leis que regulamentam o convívio social. Assim, as leis, a imprensa, a forma como as instituições controlam o comportamento dos indivíduos poderiam incentivar ou desestimular a prática do crime (Detoni, 2019).

Portanto, a Teoria do Modelo Ecológico contribui com a Academia, apresentando elementos ambientais capazes de compreender o fenômeno da criminalidade. Dessa maneira, além de fatores econômicos e hereditários, conclui-se que o meio ambiente em que o indivíduo se encontra pode interferir no comportamento criminoso, fomentando-o ou controlando-o. Logo, sugere-se que políticas públicas que busquem tornar o ambiente mais limpo e organizado, fomentando a mobilidade urbana, a coleta e o tratamento de lixo e esgoto e o controle da urbanização, podem contribuir, em alguma medida, com a redução da criminalidade.

2.2 Teorias de prevenção criminal e os geradores de crime

Por um longo período, a criminologia tradicional se concentrou em entender as forças sociais e psicológicas que levam as pessoas a cometerem crimes, com o objetivo de encontrar maneiras de interferir nessas causas. Diversas teorias foram desenvolvidas para explicar a propensão ao crime, levando em consideração características individuais, psicológicas e sociais (Hipólito, 2012).

No entanto, essas teorias resultaram em políticas públicas focadas apenas na prevenção social do crime, atuando exclusivamente sobre as causas sociais e buscando reduzir a motivação criminosa, sendo por causa disso limitada. Reconhecendo as limitações dessas abordagens, surgiram novas teorias ligadas à criminologia ambiental, cujo objetivo é preencher essas lacunas e melhorar os esforços de prevenção criminal, incorporando a prevenção situacional do delito (Hipólito, 2012).

A partir do final dos anos 70, surgiram diversas teorias que buscaram destacar a importância da polícia nas estratégias de prevenção criminal, contrastando com a filosofia criminológica tradicional da época, que se concentrava apenas nos fatores sociais (Cohen; Felson, 1979). Trata-se de uma prevenção criminal situacional, a qual possui três principais perspectivas teóricas: teoria das atividades rotineiras; teoria da escolha racional; e teoria do padrão criminal (Russo; Lopes, 2022).



De acordo com Weisburd (2015), atividade de rotina refere-se a qualquer ação repetitiva e comum que satisfaz as necessidades básicas de uma pessoa ou de um grupo, independentemente da espécie ou cultura. Trata-se de atividades que podem ser realizadas seja no domicílio da pessoa, seja em seu local de trabalho e até mesmo em seus momentos de lazer. As atividades rotineiras podem criar oportunidades para atos criminosos ao reunir três elementos: um ofensor, um alvo e a ausência de um guardião. Eliminar qualquer um dos elementos mencionados seria suficiente para prevenir um crime predatório específico.

Conforme explica Sampaio (2007), o agressor é aquele indivíduo que procura realizar uma ação criminosa, com o objetivo evidente de prejudicar uma vítima através do uso de violência ou de comportamento predatório. O alvo se refere a uma pessoa ou propriedade que possui características que despertam o interesse do agressor. O guardião não está restrito às forças policiais, mas pode ser atribuído a qualquer pessoa que exerça vigilância sobre um possível alvo, ajudando assim a prevenir a ocorrência de crimes. Além disso, recursos eletrônicos, como câmeras de vigilância, também são importantes nessa função de monitoramento e prevenção.

Por sua vez, em complemento à teoria anterior, a Teoria da Escolha Racional percebe o comportamento criminoso como uma escolha deliberada e intencional, não aleatória. Para essa perspectiva, cada ato criminoso é resultado de um processo de tomada de decisão no qual os indivíduos pesam os benefícios e as consequências antes de agir. Assim, o possível infrator irá analisar e escolher os métodos mais adequados para alcançar seus objetivos criminais, visando reduzir os riscos e aumentar as oportunidades para cometer o crime (Cornish; Clarke, 2008).

Destaca-se a importância de reconhecer que o ofensor pode não ter uma visão completa e detalhada de todas as implicações de custo e benefício de suas ações, pois, geralmente, só percebe claramente as consequências mais óbvias e imediatas. Logo, um infrator pode perceber a presença frequente da polícia em certos locais e, consequentemente, considerar mais viável cometer um crime bem-sucedido em uma área diferente. Entretanto, o criminoso pode não estar ciente da presença de câmeras de segurança em uma loja específica e considerar o local como uma oportunidade para cometer crimes, sem perceber que os riscos são na verdade muito elevados, mas desconhecidos por ele (Lino; Matsunaga, 2018).

A partir das teorias mencionadas, emerge a Teoria do Padrão Criminal, que postula a existência de padrões complexos de comportamento criminoso, os quais podem ser identificados e compreendidos independentemente do tipo de delito. Em sua rotina diária, os criminosos estão envolvidos em uma variedade de atividades, das quais apenas uma pequena parcela é de natureza criminosa. Isto é, eles dedicam a maior parte do tempo a atividades não criminosas, as quais influenciam seus comportamentos (Brantingham; Brantingham, 1995).

Os crimes tendem a ocorrer em locais que os criminosos conhecem bem e frequentam regularmente, pois são espaços moldados pela sua rotina e familiaridade. Dessa forma, o delinquente tem a garantia de que sua ação criminosa será conveniente, sem interrupções, e que seu alvo estará



disponível em um momento específico planejado por ele. Esse padrão de tomada de decisão, conhecido como modelo de crime, não inclui decisões criminais relacionadas a locais desconhecidos pelo criminoso (Nascimento; Silva Neto, 2022).

Brantingham e Brantingham (1995) destacam a importância das atividades rotineiras em locais específicos, e discutem o papel de três conceitos dentro da estrutura urbana: nós, bordas e caminhos. Desse modo, a forma como o ambiente é percebido é fundamentalmente relevante nas atividades criminosas de um indivíduo, pois os crimes ocorrem em locais específicos e em situações particulares.

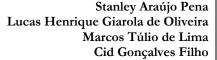
Os "nós" são os locais geográficos onde as pessoas realizam a maior parte de suas atividades, como suas residências, escolas ou locais de trabalho. Por outro lado, as bordas são as barreiras ambientais que restringem a mobilidade do indivíduo e, portanto, limitam sua área de atuação. Os caminhos são os pontos de interseção entre um nó e outro, como ruas, estradas ou rodovias. Estes ambientes têm influência significativa nas decisões dos criminosos em suas ações (Brantingham; Brantingham, 1995).

Um exemplo frequentemente mencionado na literatura é o seguinte: casas localizadas nas proximidades de rodovias têm uma maior probabilidade de serem alvos de invasões, uma vez que estão situadas em áreas com um intenso tráfego de pessoas e, como resultado, potenciais infratores (Lino; Matsunaga, 2018). Os padrões de crimes em determinados locais devem ser analisados de forma temporal, pois as atividades realizadas nesses locais geralmente variam ao longo do dia, sugerindo que embora possam ocorrer crimes, a natureza desses crimes pode ser diferente em horários distintos (Nascimento; Silva Neto, 2022).

De acordo com a criminologia ambiental, pode-se identificar quatro tipos distintos de ambientes para análise: (a) os locais geradores de crime, (b) os locais atratores de crime, (c) as áreas neutras em relação ao crime e (d) os locais geradores de medo (Cavalcanti, 2013).

Segundo Brantingham e Brantingham (1995), geradores de crime e atratores de crimes são termos similares empregados para explicar a concentração geográfica de atividades criminosas. No mesmo sentido, conforme Faria, Alves e Abreu (2018), locais frequentados pelo público em geral podem se transformar em geradores de crime, pois a presença de grandes aglomerações de pessoas cria oportunidades para atividades criminosas. Exemplos comuns incluem centros comerciais, escolas secundárias e estações de transporte público. Existem locais que apresentam características específicas que os tornam atrativos para a prática de crimes, os quais não precisam necessariamente reunir grandes multidões, mas suas características os tornam propícios para infratores que buscam vítimas vulneráveis ou alvos pouco vigiados (Bernasco; Block, 2011).

Já Lino e Matsunaga (2018) trazem conceitos diferentes para geradores de crimes e atratores de crimes. Segundo os autores, os geradores de crime são locais que atraem uma grande quantidade de pessoas, onde diferentes caminhos se convergem, proporcionando encontros e oportunidades entre







alvos e ofensores, conforme previsto pela teoria da atividade rotineira. Referida concentração ocorre devido ao grande volume de pessoas, recursos e potenciais alvos. Como exemplos típicos de geradores de crime os autores citam os shoppings centers e estádios.

Já os atratores de crimes, ainda conforme Lino e Matsunaga (2018), são locais que apresentam condições específicas que incentivam os criminosos a selecionarem alvos ali. Como exemplo, os autores citam áreas de prostituição, locais de tráfico e consumo de drogas, estacionamentos ou regiões comerciais. Os crimes ocorridos nessas regiões normalmente são perpetrados por indivíduos não familiarizados com as próprias regiões.

Nessas situações, a motivação criminosa de um determinado sujeito o levará a percorrer grandes distâncias, e o local do crime é escolhido com base em eventos passados e nas atividades rotineiras do criminoso, que identifica o local como propício para suas ações ilícitas (Lino; Matsunaga, 2018). No contexto brasileiro, Bondaruk (2007) identificou que certas características dos ambientes residenciais, como a presença de muros altos, facilitavam a prática de crimes, pois proporcionavam ocultação e facilitavam a realização de invasões domiciliares.

A proximidade de um local a um atrativo ou gerador de crimes pode aumentar a incidência de delitos na região, pois está situado nos caminhos que levam a um atrator ou gerador de crimes, resultando em um aumento do fluxo de pessoas no local e, consequentemente, aumentando as oportunidades para a ocorrência de crimes (Bernasco; Block, 2011).

Especificamente em relação ao roubo, os atratores do crime são frequentemente lugares nos quais há uma alta circulação de dinheiro em espécie, como estabelecimentos que realizam muitas transações em dinheiro, em contraste com pagamentos por cartão de crédito ou sistemas eletrônicos. Muitos infratores de crimes contra a propriedade preferem alvos que sejam facilmente ocultáveis, removíveis, disponíveis, valiosos, atraentes e descartáveis, além de que o dinheiro é particularmente atraente nesse aspecto. Empresas de pequeno porte que lidam com itens de valor relativamente baixo geralmente aceitam pagamentos em dinheiro, como bares, barbearias, salões de beleza, mercearias, restaurantes de fast-food, postos de gasolina e casas de penhor (Faria; Alves; Abreu, 2018).

Locais neutros para o crime são áreas que carecem de características e oportunidades para a prática criminosa, sendo que crimes esporádicos nesses locais geralmente são cometidos por membros da própria comunidade. Por último, os geradores de medo são ambientes nos quais as pessoas se sentem fisicamente vulneráveis e têm pouco controle sobre a situação. Destaca-se que o medo do crime exerce uma influência significativa na administração da saúde e segurança pública, podendo resultar em danos psicológicos individuais, como isolamento social, e também facilitar o abandono de áreas específicas, o que pode promover a ocupação desses espaços por criminosos (Cavalcanti, 2013).

Em suma, a criminologia ambiental ajuda na compreensão de como os geradores e atratores de crimes influenciam a dinâmica criminosa em áreas específicas, uma vez que as teorias estudadas destacam a importância de analisar o comportamento criminoso a partir de uma perspectiva situacional



e geográfica, permitindo estratégias mais eficazes de prevenção e combate ao crime, como o POP. No próximo tópico, explora-se como a utilização de mapas mentais e perfis criminais geográficos complementa essa abordagem.

2.3 Mapa mental e perfil criminal geográfico

Conforme já mencionado anteriormente, todos têm suas rotinas diárias, e os criminosos não são exceção, de modo que suas atividades também envolvem deslocamentos para o trabalho, lazer ou residência. É a partir desses deslocamentos e da percepção do ambiente ao redor que se constrói o mapa mental, um conceito elementar para entender o perfil criminal geográfico (Lino; Matsunaga, 2018).

De acordo com Faria, Diniz e Alves (2020), mapas mentais, também conhecidos como mapas cognitivos, são descritos como uma representação mental de um ambiente, sendo considerados como um esboço de um local ou área, que reflete o conhecimento que os indivíduos têm sobre esse lugar. Um mapa mental se refere às representações internas do mundo que as pessoas utilizam para navegar e tomar decisões sobre direções e ações a serem tomadas.

Essas representações, segundo Faria, Diniz e Alves (2020), foram investigadas por psicólogos ambientais, através do uso de um dispositivo que instruía as pessoas a desenharem um esboço de mapas de áreas. Variam de pessoa para pessoa, estando intimamente ligadas à experiência real de ambientes específicos. Brantingham e Brantingham (1981 *apud* Faria; Diniz; Alves, 2020) discutiram a importância dos mapas mentais dos criminosos, embasando-se na teoria das atividades rotineiras, que pressupõe que os criminosos identificam ou buscam oportunidades criminais como parte de suas atividades diárias, como visitar amigos, ir ao trabalho, fazer compras, entre outras.

De acordo com Lino e Matsunaga (2018), o mapa mental é uma representação subjetiva da percepção espacial do indivíduo envolvido em atividades criminosas, revelando como o criminoso vê o mundo ao seu redor, incluindo os locais de crime, as rotas de fuga, o conhecimento do ambiente, as barreiras físicas e psicológicas. O mapa mental, criado pelo próprio criminoso, oferece percepções acerca do planejamento e das decisões tomadas durante a prática de atividades criminosas.

A formação de uma imagem mental resulta da interação entre o processamento ativo de informações e a disponibilidade passiva de pistas ambientais, influenciando a percepção do que é possível e onde essa possibilidade existe para o indivíduo. Trata-se de um processo contínuo e cíclico de desenvolvimento, no qual a interação com o ambiente molda as concepções da pessoa. Ou seja, os locais nos quais um indivíduo realiza diversas atividades refletem o que ele sabe ser possível e onde (Faria; Diniz; Alves, 2020).

É um processo dinâmico, que leva o ofensor a explorar oportunidades criminais além de suas atividades rotineiras. Sendo a partir desses processos dinâmicos que o ofensor seleciona oportunidades para o crime. Portanto, compreender melhor os processos psicológicos ambientais



permitem modelar e prever o comportamento criminal espacial com maior precisão (Faria; Diniz; Alves, 2020).

O perfil criminal geográfico é uma ferramenta que complementa as investigações tradicionais, sendo mais útil quando várias condições estão presentes: (a) uma série de crimes foi cometida pelo mesmo perpetrador; (b) as técnicas usuais de investigação não conseguiram identificar o autor dos crimes; (c) as evidências apontam consistentemente para um único autor por trás de todos os crimes; e (d) já existe um perfil psicológico elaborado do possível criminoso (Lino; Matsunaga, 2018).

Para elaborar um perfil criminal geográfico, são considerados elementos objetivos, como estradas de acesso, barreiras físicas e psicológicas, tipo de área onde o crime ocorreu, características sociodemográficas da vizinhança, comportamento predatório do criminoso, tipo de criminoso e local do crime. Fatores que são analisados em conjunto com elementos subjetivos, como a reconstrução e interpretação do mapa mental do criminoso, bem como as consequências do tipo de vítimas escolhidas na distribuição espacial (Canter, 2004).

Nesse contexto, os locais mais relevantes durante a realização do perfil geográfico incluem: (a) o local de encontro entre o criminoso e a vítima, (b) o local do ataque, (c) o local de libertação da vítima e (d) o local onde o meio de transporte ou outros objetos foram abandonados (Canter, 2004).

Para que o perfil criminal geográfico seja mais eficaz, é necessário que certos critérios sejam atendidos: (a) uma conexão clara entre os crimes, garantindo que todos os crimes sejam atribuídos ao mesmo perpetrador e que nenhum seja erroneamente atribuído a outros criminosos; (b) o perpetrador deve ser local, não itinerante; (c) se houver mais de um infrator envolvido, é crucial que residam juntos ou na mesma área; e (d) os criminosos não devem mudar de base durante o período em que os crimes ocorreram (Lino; Matsunaga, 2018).

Ao examinar as descobertas fundamentais sobre o perfil geográfico dos criminosos, Konvalina-Simas (2012) identifica características essenciais e suas respectivas implicações, como a idade, uma vez que criminosos mais velhos tendem a cobrir distâncias maiores do que os mais jovens, visto que pessoas mais maduras têm mais probabilidade de estar familiarizadas com diversas áreas devido à sua experiência acumulada, enquanto os mais jovens têm menos oportunidades de explorar várias regiões e, portanto, são menos propensos a atuar em uma área abrangente. Cita também os meios de transporte, pois ofensores que possuem veículos próprios geralmente abrangem uma área maior em suas atividades criminosas do que aqueles que não têm.

Ademais, Konvalina-Simas (2012) menciona a experiência e o histórico criminal, sob o argumento de que criminosos com histórico criminal tendem a percorrer distâncias maiores do que aqueles que estão cometendo crimes pela primeira vez. Prática de crimes sexuais também é mencionada pois criminosos com fantasias sexuais ou alvos específicos percorrem distâncias maiores em busca de suas vítimas. Tem-se também o planejamento, porque criminosos que planejam cuidadosamente seus



crimes tendem a cobrir maiores distâncias em relação à sua base. Por fim, o autor cita o grau de violência, vez que, geralmente, o criminoso estará mais próximo da cena do crime em casos de violência extrema.

Ao combinar os mapas mentais e os perfis criminais geográficos com as teorias de prevenção criminal, é possível desenvolver estratégias mais eficazes de combate ao crime, direcionadas para as áreas e os perfis criminais mais relevantes. No próximo tópico, discute-se os resultados obtidos a partir da aplicação dessas abordagens na prática policial e suas implicações para a segurança pública.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A análise das teorias de prevenção criminal, com destaque para a abordagem situacional, contribui na compreensão dos geradores e atratores de crime, fundamentais para o desenvolvimento de estratégias efetivas de intervenção. Autores como Cohen e Felson (1979) destacaram a limitação das abordagens tradicionais, que se concentravam exclusivamente nas causas sociais do crime, ressaltando a importância de considerar os fatores ambientais e situacionais.

A teoria das atividades rotineiras, a teoria da escolha racional e a teoria do padrão criminal, discutidas por Russo e Lopes (2022), mostram como os criminosos selecionam seus alvos e locais de crime. A presença de elementos como ofensor, alvo e ausência de guardião cria oportunidades para a ocorrência de crimes, como discutido por Cornish e Clarke (2008). Por isso, essas teorias são chamadas por Cohen e Felson (1979) e Nascimento e Silva Neto (2022) como teorias da oportunidade.

Os geradores de crime, exemplificados por Brantingham e Brantingham (1995) com shoppings centers e estádios, atraem grandes multidões e oferecem oportunidades para atividades criminosas. Já os atratores de crime, segundo Lino e Matsunaga (2018), como áreas de prostituição e locais de tráfico de drogas, apresentam condições específicas que incentivam os criminosos a selecionarem alvos ali.

O estudo do perfil criminal geográfico, conforme elaborado por Canter (2004), revela como os criminosos constroem seus mapas mentais do ambiente, influenciando suas decisões e comportamentos criminosos. A compreensão desses mapas mentais permite identificar locais de encontro entre criminosos e vítimas, locais de ataque e padrões de deslocamento.

Nesse sentido, ao considerar os geradores e atratores de crime, juntamente com os padrões de deslocamento e comportamento dos criminosos (por meio das teorias da oportunidade, do mapa mental e perfil geográfico), é possível desenvolver estratégias eficazes para reduzir a criminalidade e aumentar a segurança pública contribuindo na implementação de estratégias de POP, bem como na sua eficácia.

Conforme explica Rolim (2009), o POP diz respeito a um modelo policial que destaca a importância de superar a função tradicional das polícias, em que os militares estão constantemente



lidando com situações de emergência, obtendo resultados limitados porque quando são acionados, o problema já está em um estágio avançado. Segundo referido autor, a polícia comunitária e o POP, embora não sejam sinônimos, se complementam. Já para Oliveira (2006), o POP representa uma polícia especializada, semelhante à polícia comunitária, mas com uma abordagem mais proativa e preventiva, na qual a comunidade é incentivada a participar ativamente.

Conforme Santos e Tasca (2014), o POP é uma estratégia moderna que combina os princípios de aproximação da polícia comunitária com o desenvolvimento de uma metodologia prática. O processo inclui etapas rigorosas de identificação, análise, resolução e avaliação dos resultados para alcançar uma resposta eficaz ao problema. Portanto, o POP exige a implementação de uma estratégia focada na melhoria do policiamento, enfatizando fatores preventivos que abordem as causas dos problemas para solucioná-los. Destarte utiliza parcerias e proximidade com a comunidade e, quando necessário, adota medidas repressivas para resolver situações imediatas.

De acordo com a Diretriz Geral para Emprego Operacional nº 3.01.01/2019 da PMMG, o POP emprega uma abordagem analítica conhecida como método IARA, que possui 4 fases: identificação, análise, resposta e avaliação (Minas Gerais, 2019). Destaca-se que os conceitos das teorias estudadas, bem como os geradores e atratores de crime, o perfil geográfico e o mapa mental, podem ser aplicados principalmente nas fases de reconhecimento do problema e análise, ajudando a compreender a dinâmica dos incidentes e a identificar suas causas subjacentes.

Na primeira fase, é fundamental identificar que as ocorrências com um padrão recorrente são partes de um problema maior, exigindo uma compreensão aprofundada de suas origens e causas para serem resolvidas. Em seguida, na fase de análise, o incidente é examinado através de um prisma triangular, em que cada vértice representa uma variável: o agressor ou infrator, a potencial vítima e o ambiente envolvido (Minas Gerais, 2019). Inclusive, esse triângulo é mencionado na teoria das atividades rotineiras (Weisburd, 2015). No estágio de resposta, são desenvolvidas ações específicas para lidar com o problema identificado e analisado minuciosamente (Minas Gerais, 2019).

Para elaborar soluções abrangentes e eficazes, é necessário considerar intervenções direcionadas tanto ao agressor quanto à vítima, bem como ao local do incidente, utilizando-se do Triângulo de Análise do Problema para propor abordagens que envolvam pelo menos dois dos aspectos desse triângulo. Por fim, na fase de avaliação, os policiais avaliam a eficácia das medidas implementadas (Minas Gerais, 2019).

É importante mencionar que o POP está diretamente relacionado ao Policiamento Orientado pela Inteligência (POI), que segundo Ratcliffe (2016, p. 66):

[Esse] policiamento [...] enfatiza a análise e a inteligência como essenciais para uma estrutura de tomada de decisão objetiva que priorize zonas quentes de criminalidade, vítimas recorrentes, infratores contumazes e grupos criminosos. Facilita o crime e a redução de danos, a interrupção e a prevenção por meio de gerenciamento, implantação e fiscalização estratégica e tática (Ratcliffe, 2016, p. 66).



O POI constitui uma abordagem estratégica adotada pelas agências policiais, que se baseia no conhecimento gerado pelas agências de inteligência para identificar e resolver os principais problemas que afetam uma comunidade ou cidade. O objetivo principal desse policiamento é desenvolver e implementar estratégias direcionadas para eliminar ou reduzir esses problemas, buscando causar um impacto significativo na vida da população (Perry *et al.*, 2013).

Trata-se de uma abordagem que se concentra na identificação de autores de crimes reincidentes ou indivíduos envolvidos em crimes de grande impacto, conforme destacado por Ratcliffe (2016), em que as teorias anteriormente estudadas, assim como o mapa mental e a elaboração do perfil criminológico do criminoso são essenciais. O POI enfoca o policiamento direcionado para pessoas específicas que têm um impacto negativo significativo na segurança pública. A eficácia do policiamento é maximizada quando os esforços são direcionados de maneira precisa para indivíduos e locais específicos (Ratcliffe, 2016).

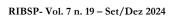
A implementação bem-sucedida do POI em uma unidade policial requer o estabelecimento de uma estrutura eficaz para coletar informações, gerenciar ameaças potenciais e definir prioridades de atuação. Além disso, é essencial criar uma estrutura organizacional que apoie essa iniciativa (Andrade, 2018). Nesse contexto, Carter (2009) sugere três etapas para a implementação do POI: a primeira etapa envolve a análise dos requisitos para o gerenciamento de informações e começa com a elaboração de um plano de gestão. A segunda etapa consiste em estabelecer uma estrutura organizacional que viabilize a execução do plano de gestão de informações. A terceira etapa é a efetiva implementação do POI.

A aplicação da inteligência no planejamento policial promove uma abordagem estratégica na tomada de decisões, concentrando-se na prevenção e no uso eficiente dos recursos disponíveis. Essa metodologia moderna e proativa integra a coleta, avaliação e análise de informações com sistemas eficazes de decisão, resultando em uma gestão mais eficiente dos recursos. Em contraste com o policiamento reativo tradicional, essa abordagem tem sido implementada com êxito em diversos países nos últimos anos (Andrade, 2018).

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa analisou a relação entre os geradores e atratores de crimes e a eficácia do POP. Observou-se que a criminologia tradicional se concentrava em compreender as causas sociais e psicológicas dos crimes para interferir nelas, mas suas políticas focadas exclusivamente na prevenção social foram consideradas limitadas, ensejando o surgimento de teorias da criminologia ambiental para preencher essas lacunas, incorporando a prevenção situacional do crime.

A partir dos anos 70, as teorias passaram a enfatizar o papel da polícia na prevenção criminal, explicando que os crimes ocorrem quando há oportunidade, ou seja, quando um ofensor, um alvo e a ausência de um guardião se encontram. O conceito de padrão criminal argumenta que os crimes





Stanley Araújo Pena Lucas Henrique Giarola de Oliveira Marcos Túlio de Lima Cid Gonçalves Filho

acontecem em locais conhecidos e frequentados pelos criminosos, os quais podem ser geradores ou atratores de crimes, influenciando o comportamento criminoso. A criminologia ambiental também utiliza o mapa mental e o perfil criminal geográfico para entender como os criminosos percebem e interagem com seu ambiente.

As teorias de prevenção criminal, como a abordagem situacional, destacam os geradores e atratores de crime, como shoppings, áreas de prostituição e estádios, que oferecem oportunidades para atividades criminosas. Dessa forma, combinar referidas com o estudo do perfil criminal geográfico, permite desenvolver estratégias eficazes para reduzir a criminalidade e aumentar a segurança pública, através do POP.

O POP, que combina os princípios da polícia comunitária com uma abordagem proativa e preventiva, enfatiza a identificação, análise, resposta e avaliação dos problemas para alcançar uma resposta eficaz. Relaciona-se ao POI, que utiliza análise e inteligência para desenvolver e implementar estratégias direcionadas para eliminar ou reduzir problemas específicos.

Com base nos resultados apresentados, confirmou-se a hipótese levantada. A análise das teorias de prevenção criminal, juntamente com a compreensão dos geradores e atratores de crime, é fundamental para o desenvolvimento de estratégias eficazes de intervenção, como o POP. Ao enfatizar a identificação e análise de problemas específicos, p POP direciona suas ações para áreas de alta concentração criminal, nos quais os geradores e atratores de crime estão presentes. A implementação de estratégias de policiamento focadas nessas áreas tem o potencial de reduzir significativamente a incidência de crimes, como sugerido pelas etapas do método IARA empregado pelo POP.



REFERÊNCIAS

AGRA, C. DA. A criminologia: um arquipélago interdisciplinar. 1. ed. 2012.

ANDRADE, J. M. O policiamento orientado pela inteligência como estratégia de prevenção e combate ao crime em Minas Gerais: um estudo de caso. Monografia (Especialização em Gestão Pública) - Universidade Federal de São João del-Rei, São João Del-Rei, 2018.

BEAUREGARD, E.; MARTINEAU, M. The sexual murderer: offender behavior and implications for practice. New Jersey: Routledge, 2016.

BERNASCO, W.; BLOCK, R. Robberies in Chicago: a block-level analysis of the influence of crime generators, crime attractors, and offender anchor points. **Journal of Research in Crime and Delinquency**, v. 48, n. 1, p. 33-57, 2011.

BONDARUK, R. L. **A prevenção do crime através do desenho urbano**. Paraná: Editora Autores Paranaenses, 2007.

BRAGA, Anthony *et al.* Hot spots policing of small geographic areas effects on crime. **Campbell Systematic Reviews**, v. 15, n. 3, 2019.

BRANTINGHAM, P.; BRANTINGHAM, P. Criminality of place. **European journal on criminal policy and research**, v. 3, n. 3, p. 5-26, 1995.

BRANTINGHAM, P.; BRANTINGHAM, P. Environment, routine, and situation: toward a patterns theory of crime. In: CLARKE, R.; FELSON, M. (Eds.). **Routine activity and rational choice**: advances in criminological theory. New Jersey: Transaction Publishers, 1993, v. 5, p. 259-294.

BRANTINGHAM, P.; BRANTINGHAM, P. Patterns in crime. New York: Macmillan, 1984.

CANTER, D. Offender profiling and investigative psychology. **Journal of Investigative Psychology and Offender Profiling**, v. 1, n. 1, pp. 1–15, 2004.

CARTER, D. L. Office of Community Oriented Policing Services. Law Enforcement Intelligence: A Guide for State, Local, and Tribal Law Enforcement Agencies. Michigan State University, Second Edition, 2009.

CAVALCANTI, R. dos S. **Espaço e Crime**: desvendando a lógica dos padrões espaciais de crimes urbanos no bairro de Boa Viagem, Recife - PE. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Urbano) - Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Urbano, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2013.

CERQUEIRA, Daniel Ricardo de Castro. **Causas e consequências do crime no Brasil**. Rio de Janeiro: BNDES, 2014.

COHEN, L.; FELSON, M. Social change and crime rate trends: routine activities approach. **American Sociological Review**, v. 44, n. 4, p. 588-607, 1979.



CORNISH, D.; CLARKE, R. The rational choice perspective. In: R. Wortley; L. Mazerolle (eds). **Environmental Criminology and Crime Analysis**. Cullompton: Willan, United Kingdom, 21-47, 2008.

CORNISH, D.; CLARKE, R. Understanding crime displacement: an application of rational choice theory. **Criminology**, v. 25, p. 933-947, 1987.

DAHLBERG, L. L.; KRUG, E. G. Violência: um problema global de saúde pública. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 11, n. suppl, p. 1163–1178, 2006.

DETONI, M. P. Modelo ecológico de geração do crime: um caminho para a (in) segurança pública brasileira. **Confluências**, v. 21, n. 3, 2019.

FARIA, A. H. P. de; ALVES, D. F. C.; ABREU, J. F. de. Análise espacial aplicada ao estudo do crime: uma abordagem exploratória da distribuição dos atrativos para o crime no espaço urbano de Belo Horizonte. **Caderno de Geografia**, v. 28, n. 55, 2018.

FARIA, A. H. P. de; DINIZ, A. M. A.; ALVES, D. F. C. Espaço de ação de criminosos e sua correlação com a paisagem urbana: um estudo de análise centrográfica e distribuição de atratores para o crime. **Geosul**, Florianópolis, v. 35, n. 75, p. 623- 653, jun. 2020.

HIPÓLITO, M. M. **Superando o mito do espantalho:** uma polícia orientada para a resolução dos problemas de segurança pública. Florianópolis: Insular, 2012.

KONVALINA -SIMA, T. **Profiling Criminal**: introdução à análise comportamental no contexto investigativo. Portugal: Rei dos Livros, 2012.

LINO, D.; MATSUNAGA, L. H. Perfil criminal geográfico: novas perspectivas comportamentais para investigação de crimes violentos no Brasil. **Revista Brasileira de Criminologia**, v. 7, n. 1, p. 7-16, 2018.

LUSSIER, P.; MCCUISH, E.; CORRADO, R. Psychopathy and the prospective prediction of adult offending through age 29: Revisiting unfulfilled promises of developmental criminology. **Journal of Criminal Justice**, 2020.

MINAS GERAIS. Polícia Militar. Comando-Geral. **Diretriz Geral para Emprego Operacional nº 3.01.01/2019**: Regula o emprego operacional da Polícia Militar de Minas Gerais. Belo Horizonte: Comando-Geral, Assessoria Estratégica de Emprego Operacional (PM3), 2019.

NASCIMENTO, F. L. Mobilidade criminal: o que sabemos? **Revista Caminhos de Geografia**, Uberlândia-MG, v. 22, n. 79, p. 56-76, fev. 2021.

NASCIMENTO, F.; SILVA NETO, A. A oportunidade "faz" o ladrão? Perspectivas alternativas da análise situacional do crime. **EDUCTE: Revista Científica do Instituto Federal de Alagoas**, v. 13, n. 1, p. 1842-1855, 2022.

OLIVEIRA, J. F. de. **As políticas de segurança e os modelos de policiamento**: a emergência do policiamento de proximidade. Coimbra: Almedina, 2006.



PARK, R. E. Human Migration and the Marginal Man. Antioch Review, v. 33, n. 6, 1928.

PARK, R. E. The City: Suggestions for the Investigation of Human Behavior in the City Environment. **American Journal of Sociology**, v. 20, n. 5, p. 577-612, mar. 1915.

PENA, S. A; GONÇALVES FILHO, C. Análise de fatores de influência na criminalidade. **Perspectivas em Políticas Públicas**, v. 15, n. 30, p. 96–122, 2022.

PERRY, B. D. The Neurodevelopmental Impact of Violence in Childhood. **Textbook of Child and Adolescent Forensic Psychiatry**, p. 221-238, 2001.

PERRY, W. L. *et al.* **Predicitive Policing**: The role of crime forecasting in law enforcement operations. Rand Corporation, 2013.

RATCLIFFE, J. Intelligence Leding Police. New York: Routdlege, 2016.

ROBERT E. PARK, ERNEST W. BURGESS, R. D. M. The City. Chicago: The University of Chicago, 1925.

ROLIM, M. **A síndrome da rainha vermelha**: policiamento e segurança pública no século XXI. 2. ed. Rio de Janeiro: Zahar, Inglaterra: University of Oxford - Centre for Brazilian Studies, 2009.

RUSSO, A. C.; LOPES, P. L. S. Urbanização, exclusão social, violência urbana e implicações para o policiamento ostensivo paulista. **RIBSP**, v. 4, n. 10, p. 150-157, Set/Dez, 2021.

SAMPAIO, A. M. C. G. O. **Design Against Crime**: Prevenção situacional do crime em espaço urbano. 143 fls. Dissertação (Mestre em Design, Materiais e Gestão do Produto - Universidade de Aveiro, 2007.

SANTOS, D.; TASCA, J. E. Policiamento orientado ao problema como estratégia para elaboração e gestão por projetos de acordo com o Plano de Comando da Polícia Militar de Santa Catarina. **Revista Ordem Pública**, Florianópolis, v. 7, n. 1, pp. 179-200, 2014.

SNODGRASS, J. Clifford R. Shaw and Henry D. Mckay: Chicago Criminologists. **The British Journal of Criminology**, v. 16, n. 1, p. 1-19, jan. 1976.

THORNBERRY, T. P.; HUIZINGA, D.; LOEBER, R. Causes and Correlates: Findings and Implications. **Office of Juvenile Justice and Delinquency Prevention**, v. IX, n. 1, p. 1-40, 2004.

VIANA, E. **Criminologia**. 9. ed. Salvador: Bahia: JusPodivm, 2019.

WANG, Y. et al. Child maltreatment in an incarcerated sample in China: Prediction for crime types in adulthood. **Children and Youth Services Review**, v. 34, n. 8, p. 1553-1559, 2012.

WEISBURD, D. The law of crime concentration and the criminology of place. **Criminology**, v. 53, n. 2, p. 133-157, 2015.

WEISBURD, D.; ECK, J. Unraveling the crime-place connection: new directions in theory and policy. New York: Routledge, 2017, v. 22.



RIBSP- Vol. 7 n. 19 - Set/Dez 2024

Stanley Araújo Pena Lucas Henrique Giarola de Oliveira Marcos Túlio de Lima Cid Gonçalves Filho

WENG, X.; RAN, M. S.; CHUI, W. H. Juvenile delinquency in Chinese adolescents: An ecological review of the literature. **Aggression and Violent Behavior**, v. 31, p. 26–36, 2016.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on preventing violence against children. 2020.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Global status report on violence prevention. 1. ed. 2014.



INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL NA GESTÃO DA INVESTIGAÇÃO CRIMINAL

Luís Henrique Costa Ferreira *

RESUMO: Este artigo apresenta um estudo aplicado que investiga a utilização da inteligência artificial (IA), por meio de redes neurais artificiais e técnicas de aprendizado de máquina supervisionado, na gestão da investigação criminal. O problema central abordado consiste em como incorporar o conhecimento empírico do investigador criminal a sistemas computacionais capazes de analisar, de forma precisa e em grande escala, boletins de ocorrência relacionados ao crime de estelionato. O objetivo é identificar, nos relatos registrados, indícios que possibilitem a aplicação do Método de Investigação do Rastejamento. A metodologia adotada compreendeu o desenvolvimento de um modelo computacional baseado em rede neural artificial, utilizando o pacote ORANGE Data Mining, a partir de um corpus de 500 boletins de ocorrência classificados por um analista humano. Os resultados demonstraram acurácia, sensibilidade e precisão superiores a 70%, com desempenho satisfatório na comparação com a classificação humana. Conclui-se que o modelo desenvolvido é viável como ferramenta de apoio à decisão, com potencial de transformar conhecimento tácito em ativo institucional. Recomenda-se o aperfeiçoamento do modelo e a ampliação para outros tipos penais, considerando o avanço de tecnologias mais robustas de IA e suas possíveis aplicações na segurança pública.

Palavras-chave: inteligência artificial; rede neural artificial; investigação criminal; estelionato; segurança pública.

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19.253

Recebido em 3 de novembro de 2024.	Aprovado em 12 de dezembro de 2024
------------------------------------	------------------------------------

^{*} Polícia Civil da Bahia e Instituto Geográfico e Histórico da Bahia. CV lattes: http://lattes.cnpq.br/8590658991191685



ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CRIMINAL INVESTIGATION MANAGEMENT

ABSTRACT: This paper presents an applied study that investigates the use of artificial intelligence (AI), through artificial neural networks and supervised machine learning techniques, in the management of criminal investigation. The central issue addressed is how to incorporate the empirical knowledge of criminal investigators into computational systems capable of accurately analyzing, on a large scale, police reports related to fraud. The objective is to identify in these reports signs that indicate the applicability of the Crawl Investigation Method. The methodology involved the development of a computational model based on artificial neural networks, using the ORANGE Data Mining package and a corpus of 500 police reports manually classified by a human analyst. The results showed accuracy, sensitivity, and precision above 70%, with satisfactory performance when compared to human classification. It is concluded that the developed model is feasible as a decision-support tool, with the potential to turn tacit knowledge into an institutional asset. The study recommends model improvement and extension to other criminal types, considering the evolution of more robust AI technologies and their potential applications in public security.

Keywords: artificial intelligence; artificial neural network; criminal investigation; fraud; public security.



1. INTRODUÇÃO

o mês de abril do ano de 2023, ocorreu, o seminário "Inteligência Artificial no STF: a O avanço exponencial das tecnologias de inteligência artificial (IA) tem proporcionado transformações significativas em diversos setores da administração pública, inclusive na segurança pública. No campo da investigação criminal, onde predominam decisões complexas e volumes massivos de dados, a utilização de sistemas computacionais inteligentes surge como alternativa promissora para potencializar a eficiência, a celeridade e a qualidade das análises realizadas por investigadores. Nesse cenário, a possibilidade de incorporar o conhecimento tácito dos profissionais de polícia judiciária aos sistemas inteligentes representa um marco no aprimoramento da gestão da atividade investigativa.

A relevância do tema reside na crescente demanda por instrumentos que auxiliem a superação de gargalos estruturais, como o excesso de registros, a escassez de pessoal qualificado e a assimetria na distribuição de casos. Apesar da ampla digitalização dos boletins de ocorrência nas últimas décadas, observa-se que boa parte das informações neles contidas permanece subutilizada, especialmente aquelas inscritas nos campos de texto livre. Assim, uma lacuna importante se configura: como transformar esses relatos em dados interpretáveis por máquinas, capazes de auxiliar na identificação de padrões e no direcionamento estratégico das investigações criminais?

O presente estudo parte da seguinte problemática: seria possível aplicar redes neurais artificiais para simular, com acurácia aceitável, a classificação humana de boletins de ocorrência quanto à possibilidade de aplicação do Método de Investigação do Rastejamento em casos de estelionato? Duas hipóteses são levantadas: (i) que redes neurais, quando treinadas com base no julgamento de especialistas, são capazes de reproduzir padrões decisórios com precisão satisfatória; e (ii) que a aplicação da IA pode transformar o conhecimento empírico dos investigadores em um ativo institucional, promovendo sua replicação e continuidade.

O objetivo geral é analisar a viabilidade de utilização da inteligência artificial, especificamente por meio de redes neurais artificiais, como ferramenta de apoio à tomada de decisão na atividade de investigação criminal. Como objetivos específicos, busca-se: (a) estruturar um modelo supervisionado de classificação de boletins de ocorrência de estelionato, com base em conhecimento humano previamente consolidado; e (b) mensurar o desempenho do modelo quanto à sua capacidade de simular a classificação realizada por analistas humanos.

A metodologia adotada é de natureza aplicada, com abordagem quantitativa e experimental. O estudo desenvolveu um modelo computacional utilizando o *software ORANGE Data Mining*, baseado em um corpus de 500 boletins de ocorrência já classificados quanto à pertinência do uso do Método de Rastejamento. O modelo foi treinado, testado e avaliado quanto a critérios de acurácia, precisão e sensibilidade.



A principal contribuição da pesquisa reside em demonstrar que sistemas de inteligência artificial podem ser integrados ao processo decisório policial sem substituir o fator humano, mas ampliando sua capacidade de ação. Ao final, argumenta-se pela adoção institucional de modelos semelhantes, respeitadas as especificidades de cada tipo penal, como forma de modernizar e qualificar a gestão da investigação criminal.

O artigo está estruturado em cinco seções, além desta introdução: a segunda seção apresenta o referencial teórico sobre inteligência artificial e sua aplicação na segurança pública; a terceira detalha os procedimentos metodológicos; a quarta expõe os resultados obtidos e suas análises; e a quinta seção traz as conclusões, limitações e sugestões para estudos futuros.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Rosa (2011, p 3) apresenta a Inteligência Artificial (IA) como sendo "o estudo de como fazer os computadores realizarem tarefas as quais, até o momento, os homens fazem melhor". Quais seriam essas tarefas? O mesmo autor responde que são as relacionadas "com o processamento simbólico, reconhecimento de imagens e tudo que envolva 'aprendizado" (Rosa, 2011, p. 3).

Santos, Neto e Pereira (2020) após estudarem o Boletim de Ocorrência Eletrônico - BOE utilizado pela Polícia Civil do Estado de São Paulo, apresentaram trabalho propondo o uso da IA como ferramenta de apoio ao usuário no sentido de orientá-lo a fornecer informações mínimas para a tomada de decisão sobre a condução da investigação criminal. Para tanto, a ferramenta deve considerar o emprego de linguagem natural (Santos; Neto; Pereira, 2020).

Na Figura 1 está o modelo conceitual para o tratamento do BOE proposto por Santos, Neto e Pereira (2020):

Cidadão/Fonte de Dados IA - Tecnologias Modelagem de dados Aprendizado de Formulários Ontologias Máquina Áudio/Vídeo Visão Computação Modelo de computacional Afetiva Sistemas Legados Modelo Consciência Speech to text Localização Relacional Situacional Assistente Inteligente (Police Assistant) Sistema de tomada de Relatórios analíticos Triggers Delegacia Eletrônica da Polícia Civil do Estado de São Paulo

Figura 1 – Modelo conceitual para o Boletim de Ocorrência Eletrônico – Polícia Civil, Estado de São Paulo

Fonte: Santos, Neto e Pereira (2020).



Isso nos leva as maneiras como um problema poderá ser abordado pela (Lima; Pinheiro; Santos, 2014):

- a) Simbólica: baseada na hipótese de um sistema de símbolos definidos, em que há um conjunto de estruturas simbólicas e um conjunto de regras de manipulação dessas estruturas.
- b) Conexionista: "baseia-se na hipótese de causa-efeito, segundo a qual um modelo suficientemente preciso de neurônios basta para reproduzir a inteligência humana. Essa abordagem trata de problemas imprecisos, mas que podem ser definidos através de exemplos".
- c) Evolucionária: baseia-se na hipótese de que um sistema inteligente pode se modelado simulando a evolução de uma população.
- d) Conjuntos difusos, Conjuntos aproximados: abordagens baseadas nas teorias dos conjuntos difusos e dos conjuntos aproximados, aplicados no tratamento de informações inconsistentes.

Na esfera da abordagem conexionista, surgem as redes neurais artificiais. As RNA são modelos computacionais conexionistas com capacidade de adaptar, aprender, generalizar, agrupar ou organizar dados. As unidades de processamento desse modelo são chamadas de neurônios e executam as tarefas simulando o comportamento de um neurônio biológico (Lima; Pinheiro; Santos, 2014). De forma geral, a operação de um neurônio da rede se resume em: I) Sinais são apresentados à entrada; II) cada sinal é multiplicado por um peso que indica sua influência na saída da unidade; III) é feita a soma ponderada dos sinais que produz um nível de atividade, então se esse nível excede um limite (*threshold*), IV) a unidade produz uma saída (Oliveira, 2011). A propósito, a Figura 2 exibe uma representação esquemática de um sistema de rede neural artificial.

Rede neural

Camada oculta

Neurônios

Entrada

Links direcionados

Figura 2 – Representação esquemática de um sistema de rede neural artificial

Fonte: Oliveira (2011).

Na utilização de RNA no ambiente jurídico, Ferreira (2018), em trabalho de TCC, concluiu que os documentos jurídicos são computacionalmente separáveis. Ademais, Sousa (2016) apresenta as redes neurais artificiais como ferramenta cabível para a identificação de padrões e atividades que



envolvam *data mining*, classificação de documentos, previsões financeiras, organização e busca em bancos de dados multimídia, biometria e outras.

Os sistemas de computação neurais são dinâmicos e autoadaptáveis, ou seja, podem mudar para responder satisfatoriamente a novos estímulos e podem se autoajustar usando da experiência para modificar as respostas em determinadas situações. A adaptabilidade do sistema é dependente de três processos: O aprendizado, o treinamento e a generalização. O aprendizado é a autoadaptação do sistema, quando ele é ajustado para encontrar os resultados mais corretos. Com o treinamento, ou aprendizado de máquina, o sistema adapta-se e ajusta-se, é o modo pelo qual ele aprende a respeito da informação que necessitará para resolver o problema. O aprendizado pode ser supervisionado quando o sistema recebe um conjunto de padrões contendo os pares entrada e saída associados, ou não supervisionado quando recebe apenas os dados de entrada e deduz a saída. A generalização é a capacidade de responder de maneira adequada a padrões que não fizeram parte do conjunto de treinamento (Lima; Pinheiro; Santos, 2014).

A condução dos processos que resultarão no aprendizado, no treinamento e na generalização requer perícia e cuidados, uma vez que malconduzidos poderão gerar cenários de *overfitting* ou de *underfitting*. Os dois cenários são situações relacionadas ao aprendizado de máquina. O primeiro é o sobreajuste, quando o modelo é incapaz de generalizar. O segundo é o sub-ajuste, quando o modelo não atende as expectativas (Grus, 2016). A primeira situação é contornada com a seleção e preparo dos dados de treinamento, já a outra, impõe a substituição do modelo.

Considerando o escopo deste trabalho, convém limitar a interpretação do que consiste em classificar um elemento. Um problema de classificação em termos de aprendizado máquina consiste em conceber um modelo computacional capaz de receber um estímulo (ou dado, ou registro) e prever o conjunto ao qual ele pertence. Nesse sentido frisa-se que classificação difere da clusterização pois esta procura semelhanças e diferenças num conjunto de dados e agrupa os registros semelhantes em segmentos ou *clusters*.

Para a condução da pesquisa utilizou-se o ORANGE Data Mining, que é um software de open source, voltado para machine learning e mineração de dados e desenvolvido em script Python adotando o conceito de workflow. O programa destina-se a programadores experientes e estudantes de mineração de dados (Demsar et al., 2013). A escolha do pacote considerou o fato dele ser dotado de uma biblioteca projetada para simplificar a montagem de fluxos de trabalho para análise de dados, bem como fazer abordagens de mineração de dados a partir de uma combinação de componentes (widgets) (Demsar et al., 2013). Já o software Nvivo, consiste em um programa de indexação e categorização de dados não estruturados, focado em pesquisas que baseadas na teoria fundamentada nos dados (Freitas; Arruda; Falqueto, 2017), ele foi utilizado como ferramenta de apoio na análise e classificação do corpus conduzida pelo analista humano.

_

¹ Grounded theory.



Luiz Ribeiro (2012) apresenta a prática de investigação criminal denominada de Método do Rastejamento como o procedimento de seguir as pistas, ou indícios, encontrados em ação similar ao rastrear. O investigador criminal tendo encontrado indício, ou pista, deve segui-lo, rastreá-lo em busca de dados e/ou de outras pistas. Para o autor o método é bastante eficaz quando utilizado em investigação de homicídio, ao nosso ver o método pode ser o ponto de partida para qualquer investigação criminal.

3. ASPECTOS METODOLÓGICOS

O objetivo geral desta pesquisa, de caráter aplicada, foi estudar como levar o conhecimento e a capacidade de interpretação do investigador criminal para o computador e com isso analisar de maneira rápida e precisa grandes volumes de boletins de ocorrências de modo obter alertas capazes de subsidiar a gestão da investigação.

Como objetivo especifico foi estabelecido a concepção e teste de um modelo computacional capaz de, com eficiência, sensibilidade e precisão, processar linguagem natural e analisar boletins de ocorrências tipificados como estelionato classificando-os como: a) documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que exista linha telefônica para ser rastreada; b) documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que exista conta bancária para ser rastreada e c) documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que existam linha telefônica e conta bancária para serem rastreadas. Tudo com a finalidade de alertar o investigador criminal para a possibilidade de existência de indício, e/ou pista sobre o qual possa ser aplicado o Método de Investigação do Rastejamento.

Os documentos trabalhados foram Certidões de boletins de ocorrências classificados como estelionato. A Certidão em questão possui formato semiestruturado no qual podem constar as identificações, com qualificações, do comunicante, da vítima, do suspeito e do envolvido, dados do fato, como local e datas, as coisas relacionadas com o fato, identificação das unidades policiais onde foi efetuado registro e responsável pela apuração etc. Os documentos foram extraídos para arquivos digitais no formato PDF² com a estrutura passível de impressão direta.

Dentre os campos existentes na Certidão o de interesse para este estudo é o identificado pelo título Relato/Histórico, pois nele está a narrativa circunstanciada do fato ocorrido, redigida em linguagem natural por um agente do Estado ou diretamente pelo comunicante. Nas Figuras 3, 4 e 5 estão exibidos exemplos do campo Relato/Histórico conforme constam nos arquivos, exceto pela omissão dos dados interpretados como sensíveis.

-

² "PDF é a abreviação de *Portable Document Format* (formato portátil de documento). É um formato de arquivo versátil criado pela Adobe que proporciona uma maneira fácil e confiável de apresentar e compartilhar documentos em qualquer software, hardware ou sistema operacional usado pela pessoa que exibe o documento" (Adobe, 2024).



Figura 3 – Exemplo de Relato/Histórico



Fonte: O Autor.

Figura 4 – Exemplo de Relato/Histórico

INFORMA: No dia a si a minha conta do Instagram foi comprometida, os invasores trocaram minha senha e meu e-mail, me impossibilitando de ter acesso na conta. Criei uma nova para relatar o roubo no Instagram, até agora sem uma resposta do suporte da empresa, o pior de tudo é o fato deles estarem se passando por mim para aplicar golpes em meus conhecidos desay sados.

Fonte: O Autor.

Figura 5 – Exemplo de Relato/Histórico

RELATO/HISTÓRICO

INFORMA O (A) COMUNICANTE QUE:

"A Pessoa mim Chamou no <u>Instagram</u> mim apresentou uma proposta que investimento em <u>bicton</u> onde ficou dias conversando comigo dizendo que se eu investisse ia <u>mim</u> dar bem, ai disse que a cada investimento que eu fizesse se u ia receber lucro como se eu mandasse após dia ia receber 0 en lucro, Falei que quando eu recebesse eu ia transferir quando foi hoje eu mandei, assim que mandei que vim perceber que tinha caído no golpe eles mim pediu mais dinheiro dissendo que se eu mandasse que não ia fazer Mais investimento nem um, que os que mandei n dava para fazer investimento eu pedir meu dinheiro de volta eles não mandaram, <u>dissen</u> que eu tenho que mim mandar mais.Ate o momento eles não mim <u>bloquio</u> ainda pg eu tou <u>dissendo</u> que vou enviar mesmo assim para eles não bloquear ai estou acionando a vocês para ver o que pode ser feito."

Fonte: O Autor.

Para o escopo deste estudo foi definido, por conveniência, um *corpus* composto por 500 documentos, coletados de maneira aleatória entre os registros de boletins de ocorrências, cadastrados no banco de dados do sistema Sinesp PPE³ utilizado pela Polícia Civil da Bahia e tipificados como estelionato (artigo 171 do Código Penal Brasileiro). Cada BO gerou um arquivo digital no formato PDF.

³ O Sinesp PPE – "Procedimentos Policiais Eletrônicos é uma solução disponibilizada pela Senasp/MJSP às Unidades da Federação que permitem o registro de ocorrências, despacho homologatório e a lavratura de procedimentos de polícia, além de fornecer recursos que permitem a gestão cartorária e compartilhamento/uso de dados e informações registrados pelos entes federados participantes" (Brasil, 2019).



A Figura 6 ilustra o processo de coleta e tratamento das amostras, que foi efetuado com o apoio do software NVivo para Windows.

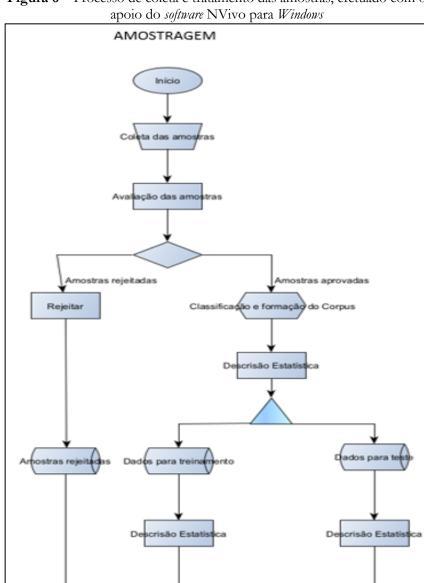


Figura 6 – Processo de coleta e tratamento das amostras, efetuado com o

Fonte: O Autor.

As amostras foram coletadas, de maneira aleatória entre registros efetuados nos anos4 de 2021, 2022 e 2023. Foram coletadas 500 amostras.

⁴ O Sistema Sinesp PPE iniciou operação no estado da Bahia no ano de 2021.



A avaliação das amostras teve como objetivo eliminar os elementos, que apesar de apresentarem tipificação como estelionato, o histórico do fato a ser apurado descreve uma situação, que a critério do avaliador, diverge do tipo penal, como por exemplo alguma desavença comercial, ou qualquer outro negócio jurídico não afeto ao Direito Penal. Situação não difícil de ocorrer quando o registro do BO é conduzido pelo próprio comunicante utilizando a delegacia virtual. Não foram encontrados documentos para serem eliminados nas amostras coletadas.

O corpus ficou composto pelos 500 documentos digitais selecionados após a avaliação. E o passo seguinte foi classificar os textos manualmente, com o apoio do software NVivo, segundo a narrativa contida no espaço destinado para o histórico do fato e de acordo com as seguintes dimensões:

- a) local do registro: descreve o meio escolhido pelo comunicante para proceder o registro do boletim de ocorrência. Tem como atributos: a) Delegacia Territorial, para o BO registrado por um preposto do Estado com o comunicante fornecendo as informações dentro de uma unidade da Polícia Civil e b) Delegacia Virtual, atribuído quando o BO é registrado pelo próprio comunicante utilizando a página disponibilizada pela Polícia Civil na Internet.
- b) ano do registro: contém o ano em que o registro do BO foi efetuado, assumindo os seguintes valores: 2021, 2022 ou 2023.
- c) contato com os autores do golpe: contém informação sobre o meio/instrumento utilizado pelo autor do estelionato para sustentar o contato com a vítima e induzi-la ou mantê-la em erro, pode assumir um dos seguintes atributos: i) telefone, *Whatsapp* ou *Telegram*; ii) pessoalmente; iii) site da *internet*; iv) outras redes sociais utilizando *internet*; v) *email*; ou vi) não identificado no BO.
- d) prejuízo ocasionado: descreve como o bem deixou a posse do comunicante e passou para posse do autor da fraude, pode assumir um dos seguintes rótulos: i) uma dívida foi constituída em desfavor da vítima; ii) dinheiro foi transferido entre contas bancárias; iii) dinheiro foi sacado do banco; iv) dinheiro ou coisa foi entregue diretamente pela vítima; v) coisa ou dinheiro foi enviado para um local; vi) rede social ou conta na *internet* sequestrada; ou vii) não identificado no BO.

O corpus foi dividido em dois conjuntos:

- a) o conjunto de treinamento, destinado a treinar, com o uso de técnicas de aprendizado de máquina, o modelo de inteligência artificial;
 - b) o conjunto de teste, que servirá para avaliar a desenvoltura do modelo.

A divisão foi aleatória e obedeceu ao critério 70% para Treinamento e 30% destinados ao teste, resultando em 350 e 150 documentos respectivamente.

As características dos conjuntos de treinamento e de teste estão expostas nos Gráficos 1, 2, 3 e 4.



O Gráfico 1 revela que os meios mais utilizados pelos criminosos foram o telefone e aplicativos de mensagens, como *WhatsApp*, com 146 ocorrências no conjunto de treinamento e 67 no de teste. Em seguida, destacam-se os casos em que o meio de contato não foi identificado (130 no treinamento e 52 no teste). O site da *internet* e outras redes sociais apresentaram frequência moderada e constante, enquanto os contatos pessoais e por e-mail foram pouco representativos. Esses dados indicam uma forte preferência por canais digitais e remotos, que facilitam o anonimato e o alcance das ações fraudulentas. A repetição dos padrões entre os conjuntos analisados sugere uniformidade na estratégia dos autores, evidenciando o potencial desses dados para alimentar sistemas de detecção e prevenção de golpes.

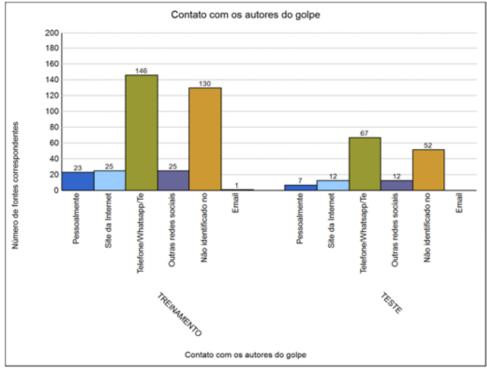


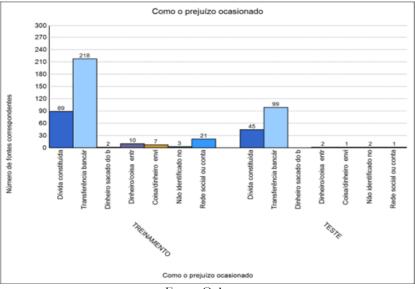
Gráfico 1 – Contato com os autores do golpe

Fonte: O Autor.

O Gráfico 2 demonstra que a principal forma de prejuízo ocasionado às vítimas foi a transferência bancária, com 218 ocorrências na fase de treinamento e 99 na de teste. A segunda forma mais comum foi a constituição de dívida, com 89 casos no treinamento e 45 no teste. As demais categorias, como saque de dinheiro, empréstimos não autorizados, cobranças indevidas e uso de redes sociais ou contas, apresentaram frequência residual, com menos de dez registros em cada fase. A predominância da transferência bancária evidencia a centralidade do sistema financeiro como vetor de prejuízo nas fraudes analisadas, exigindo maior controle e rastreabilidade dessas operações. A repetição do padrão nos dois conjuntos analisados reforça a uniformidade do golpe e sua previsibilidade, o que pode subsidiar ações preventivas e modelos preditivos.



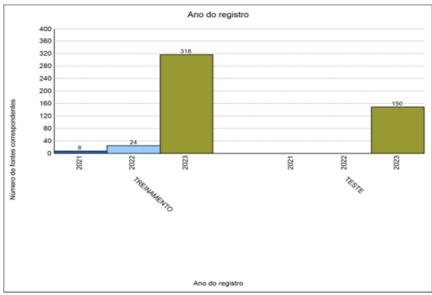
Gráfico 2 – Como o prejuízo ocasionado



Fonte: O Autor.

O Gráfico 3 revela uma clara concentração das ocorrências analisadas no ano de 2023, tanto no conjunto de treinamento (318 registros) quanto no de teste (150 registros). Os anos de 2021 e 2022 apresentaram volume significativamente inferior, com apenas 8 e 24 registros, respectivamente, todos no conjunto de treinamento. Essa distribuição indica que a maioria dos casos de golpes analisados é recente, refletindo um crescimento acentuado das ocorrências em 2023. Tal concentração temporal pode estar associada ao aumento da digitalização de serviços, ao maior acesso a canais online pelos criminosos ou à intensificação da notificação por parte das vítimas.

Gráfico 3 – Ano do registro





O Gráfico 4 demonstra a distribuição dos registros conforme o local em que foram formalizados: delegacia física ou delegacia virtual. Observa-se que a maior parte dos registros foi realizada por meio da delegacia virtual, com 332 ocorrências (66,4%), enquanto as delegacias físicas concentraram 168 registros (33,6%). Essa predominância do meio virtual evidencia a consolidação das plataformas digitais como principal canal de comunicação entre o cidadão e os órgãos de segurança pública, especialmente em contextos que envolvem golpes eletrônicos. A acessibilidade, a praticidade e o anonimato proporcionados pela delegacia virtual podem estar associados à maior adesão por parte das vítimas.

332 Delegacia Física Delegacia Virtual

Gráfico 4 – Número de fontes por local do registro

Fonte: O Autor.

A Figura 7 exibe a Nuvem de Palavras gerada a partir dos documentos incluídos no corpus. São as 500 palavras (com no mínimo 3 letras) mais frequentes no conjunto de documentos. Os nomes próprios e as informações consideradas sensíveis foram cobertas com tarjas negras. A nuvem de palavras gerada a partir dos boletins de ocorrência analisados evidencia os termos mais recorrentes nos registros, destacando a centralidade de palavras como "data", "nome", "registro", "ocorrência", "civil" e "delegacia". Esses termos refletem a estrutura padrão dos documentos policiais, os quais priorizam informações cadastrais, de identificação e descrição do fato. Além disso, aparecem com destaque palavras como "polícia", "estado", "bahia", "fato" e "documento", indicando elementos fundamentais para o enquadramento jurídico e administrativo das ocorrências. A presença de termos como "eletrônicos", "telefone" e "whatsapp" sugere a relevância dos meios digitais nos crimes registrados, reforçando o perfil cibernético dos golpes analisados.

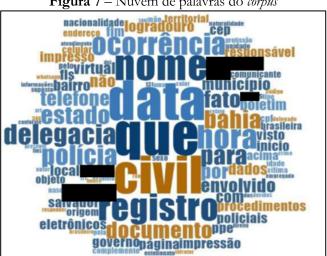


Figura 7 – Nuvem de palavras do corpus

Fonte: O Autor.

A análise da nuvem de palavras (Figura 7) contribui para compreender a frequência e o contexto dos dados mais relevantes nos relatos, podendo subsidiar tanto a automatização de análises quanto a identificação de padrões narrativos nos registros criminais.

3.1 Concepção do Modelo de Inteligência Artificial

A pretensão da pesquisa foi desenvolver e estudar um modelo de classificação, baseado em conceitos de machine learning que, recebendo como estímulo Boletins de Ocorrências registrados com o uso de linguagem natural e tipificados como estelionato, identifique os eventos com possiblidade de uso do Método de Investigação Policial do Rastejamento. A análise preliminar do corpus, fez surgir dois elementos passiveis de rastreamento: a) Linha telefônica e b) Conta bancária. Identificar a possível presença de um desses elementos, ou dos dois, nas histórias registradas nos BO(s) fez com que se buscasse um classificador com boa especificidade.

Os BO(s) foram distribuídos, após avaliação pelo autor, nas seguintes classes:

- a) É provável que exista linha telefônica para ser rastreada, que recebeu os documentos classificados como Telefone/Whastapp/Telegram e compõem o Conjunto A.
- b) É provável que exista conta bancária para ser rastreada, que recebeu os documentos classificados como Conta bancária e compõem o Conjunto B.
- c) Outras situações excluindo telefone e conta bancária, recebeu todos os documentos que não foram incluídos nas classes A e B acima e compõem o Conjunto C.



No Diagrama 1⁵ (Figura 8) representa a interseção⁶ existente entre os Conjuntos A e B. 189 elementos pertencem a ambos os conjuntos.

DIAGRAMA DE VENN

É provável que exista linha telefônica para ser rastreada
272

É provável que exista conta bancária para ser rastreada
317

Figura 8 – Diagrama de Venn

Fonte: O Autor.

Sendo assim, considerando a interseção entre os conjuntos A e B, para facilitar o desenvolvimento da pesquisa, foram idealizados dois modelos para classificação dicotômica, ambos baseados em aprendizado de máquina supervisionado, capazes de processar linguagem natural e cujos resultados serão posteriormente integrados (Figura 9).

Onde: 1 – Documentos; 2 – Pré-processamento; 3 – Classificador A; 4 – Classificador B; 5 – Não é provável que exista linha telefônica para ser rastreada; 6 - É provável que exista linha telefônica para ser rastreada; 7 - É provável que exista conta bancária para ser rastreada; 8 – Não é provável que exista conta bancária para ser rastreada; 11 – Intersecção e 12 – Não é provável que existam linha telefônica e conta bancária para serem rastreadas; 11 – Intersecção e 12 – Não é provável que existam linha telefônica e conta bancária para serem rastreadas;

Fonte: O Autor.

Fonte: O Autor.

As seguintes saídas foram consideradas relevantes para a aplicação do Método de Investigação do Rastejamento, nos termos já expostos:

⁵ O Diagrama 1 recebe a denominação Diagrama de Venn e consiste em uma das maneiras de representar um conjunto ou as relações entre dois ou mais conjuntos (Machado, 1988). Nele "os conjuntos são representados por regiões planas interiores a uma curva fechada e simples" (Antar Neto, 2009, p. 32).

⁶ Em linguagem matemática o Diagrama 1 representa a operação entre conjuntos: A ∩ B = { x ∈ A e x ∈ B}, cuja leitura em português é: O conjunto da interseção dos Conjuntos A e B é composto pelo elemento x tal que x pertence ao Conjunto A e x pertence ao Conjunto B.



- a) Documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que exista linha telefônica para ser rastreada.
- b) Documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que exista conta bancária para ser rastreada.
- c) Documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que existam linha telefônica e conta bancária para serem rastreadas.

Para finalizar a análise do corpus e a conceituação do modelo foi testada a hipótese de que as classes Transferência bancária e Telefone/Whatspp/Telegram, estejam associadas. A decisão foi aplicar o Teste Qui-Quadrado para associação aos dados dispotos na Tabela 1.

Tabela 1 – Linha de telefone X Conta bancária

Contato do autor do colmo	Destino do d	linheiro subtraído	Total
Contato do autor do golpe	Conta bancária	Total	
Uso de linha telefônica	189	83	272
Não uso de linha telefônica	128	100	228
Total	317	183	500

Fonte: O Autor.

A Tabela 1 apresenta a distribuição conjunta entre o tipo de contato utilizado pelo autor do golpe (uso ou não de linha telefônica) e o destino do dinheiro subtraído (conta bancária ou outros meios), totalizando 500 ocorrências analisadas. Observa-se que, nos casos em que houve o uso de linha telefônica, 189 ocorrências (69,49%) envolveram a transferência para conta bancária, enquanto 83 casos (30,51%) tiveram como destino meios que não envolveram contas bancárias. Já entre os casos sem uso de linha telefônica, 128 ocorrências (56,14%) resultaram em transferência para conta bancária, e 100 casos (43,86%) em outros destinos.

A análise permite inferir que há uma associação entre o uso de linha telefônica e a destinação do valor subtraído para contas bancárias, sugerindo que o uso do contato telefônico pode estar associado a estratégias mais organizadas de fraude, com o objetivo de induzir a vítima a transferir valores diretamente a contas controladas pelos criminosos. A distribuição dos dados, somando 317 ocorrências com destino bancário (63,4%) e 183 sem envolvimento direto de conta bancária (36,6%), evidencia que o sistema bancário segue sendo um canal predominante de escoamento dos recursos obtidos nos golpes, o que pode indicar a necessidade de aprimoramento dos mecanismos de rastreabilidade, bloqueio e cooperação entre instituições financeiras e órgãos de segurança pública.

Essa tabela pode, ainda, ser submetida a um teste estatístico de associação (como o teste do qui-quadrado de independência), de modo a avaliar a significância da relação entre as variáveis "tipo de contato" e "destino do dinheiro". Caso o valor de p resultante do teste seja inferior a 0,05, poderá ser afirmado, com 95% de confiança, que há associação estatisticamente significativa entre as variáveis analisadas.



As hipóteses do teste Qui-Quadrado para associação são: H0: Não existe associação (variáveis são independentes) e H1: Existe associação. Para um nível de significância de 0,05 e grau de liberdade GL =1, os resultados do teste foram: Person = Razão de verossimilhança = 9,519 e P valor = 0,002. Logo um P valor < 0,05 leva a rejeição de H0, portanto há evidência de associação entre as classes.

3.2 O Modelo

Estabelecido o conceito do modelo computacional, conforme narrativa anterior, o método escolhido para implementá-lo foi a utilização de rede neural artificial construída com as ferramentas disponibilizadas pelo software ORANGE Data Mining, que fazem uso do algoritmo *Multi Layer Perceptron* – MLP com *backpropagation* do *sklearn*⁷ e são capazes de satisfazer modelos computacionais lineares e não lineares. O hardware utilizado foi um Notebook Acer, Aspire 3, com 475 GB de RAM e equipado com o sistema operacional Windows 11.

O Modelo Computacional foi configurado em duas etapas, na primeira foi ensinado a classificar os documentos. Na segunda etapa o modelo treinado foi testado com estímulos não utilizados para o treinamento. As etapas 1 e 2 utilizaram, respectivamente o Conjunto de treino e o Conjunto teste. O fluxograma na Figura 10 exibe o processo para a configuração do modelo computacional.

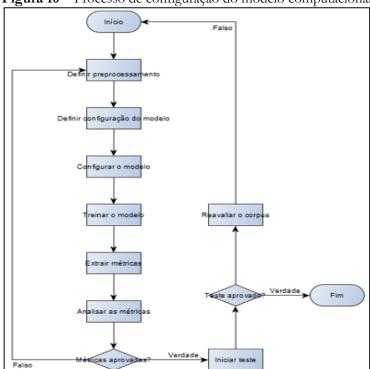


Figura 10 – Processo de configuração do modelo computacional

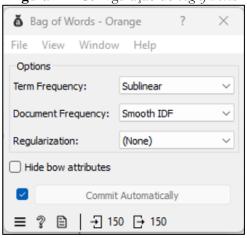
⁷A *scikit-learn* é uma biblioteca de aprendizado de máquina de código aberto para a linguagem de programação Python (Wikipedia, 2022).



Para que um modelo de aprendizado de máquina trabalhe com documentos de texto é fundamental que estes sejam submetidos a alguma espécie de pré-processamento. Quando o objetivo é a classificação de textos o pré-processamento pode envolver transformações de palavras e/ou sentença, remoção de palavras e elementos que possam gerar ruídos e outras técnicas isoladas, ou combinadas. Neste trabalho, em específico, o pré-processamento do corpus gerou um arquivo denominado *bag of words*. O pré-processamento consistiu em, entre outras transformações: Remoção de palavras irrelevantes; remoção de determinadas classes de caracteres, (como números, caracteres especiais etc.) e identificação e remoção de e-mail e URL⁸. Foi retirada a maioria das palavras utilizadas na composição do formulário padrão e títulos dos campos. Ficou estabelecido que apenas as palavras mais frequentes no conjunto de textos iriam compor o *bag of words*. Essas palavras formaram os elementos de entrada do classificador. A Figura 11 exibe a configuração do *widget bag of word* e a Figura 12 exibe a Nuvem de Palavras após o préprocessamento. As palavras consideradas desnecessárias, ou passiveis de representar ruído, foram incluídas no arquivo *stopword* para serem excluídas durante o pré-processamento.

A configuração do módulo *Bag of Words* no *software Orange* (Figura 11) foi ajustada com a finalidade de otimizar a representação vetorial dos documentos textuais utilizados na análise. A frequência dos termos foi tratada com a técnica Sublinear TF, que aplica uma transformação logarítmica à contagem de palavras, reduzindo o impacto de termos com alta repetição. Para o cálculo da frequência inversa de documentos, utilizou-se o método *Smooth* IDF, que suaviza os valores e evita divisões por zero em documentos com termos raros. Não foi aplicada regularização, conforme indicado na opção Regularization: (None), mantendo os vetores originais gerados pelo modelo TF-IDF.

Figura 11 - Configuração do bag of words



⁸ O *Uniform Resource Locator* (URL), é um termo técnico (e anglicismo de tecnologia da informação) que foi traduzido para a língua portuguesa como "localizador uniforme de recursos". Um URL se refere ao endereço de rede no qual se encontra algum recurso informático, como por exemplo um arquivo de computador ou um dispositivo periférico (impressora, equipamento multifuncional, unidade de rede etc.). Essa rede pode ser a Internet, uma rede corporativa (como uma intranet) etc (Wikipédia, 2023).



A nuvem de palavras gerada a partir dos relatos textuais contidos nos boletins de ocorrência (Figura 12) evidencia a predominância de termos relacionados a práticas de fraude por meios digitais. Palavras como "whatsapp", "valor", "email", "mensagens", "pix", "redes sociais", "banco", "falsa" e "receber" destacam-se como os termos mais recorrentes, indicando que os golpes analisados envolvem majoritariamente o uso de aplicativos de comunicação, transferências financeiras via PIX e interação por e-mails ou redes sociais. A presença de termos como "conta", "informados", "utilização" e "sms" reforça o padrão de engenharia social associado à coleta de dados sensíveis para fins fraudulentos. A estrutura da nuvem revela a centralidade dos meios digitais como ambiente privilegiado para execução dos golpes, reforçando a necessidade de políticas públicas voltadas à prevenção e educação digital das vítimas, bem como ao rastreamento de movimentações financeiras em ambientes virtuais.

pagamentas extravidado litoquados concentratos encumples estendente seguida identidade solicitando indemes tendente seguida identidade solicitando indemes tendente seguida identidade solicitando indemes tendente seguida indemes quante financeira indemes quante financeira encetado acumento encumplas fazer disputarios contratos complas fazer duntumero subgrupo informo estabu trabalho realizado internet utilizacao entre i possuidor raspo estabular possuidor raspo estabular possuidor raspo estabular encumplas fazer duntumero subgrupo informo estabular posicio estabular encumplas de seguidades encumplas encu

Figura 12 – Nuvem de palavras – pré-processamento

Fonte: O Autor.

O Modelo Computacional escolhido por decisão do pesquisador, entre os disponíveis no catálogo do pacote ORANGE Data Mining, foi rede neural artificial. E definir uma RNA perceptron multicamadas, com backpropagation, significa, de maneira bastante simplória, estabelecer os seguintes parâmetros:

- a) Quantidade de neurônios de entrada.
- b) Quantidade de camadas ocultas e suas respectivas quantidade de neurônios.
- c) Quantidade de neurônios de saída.
- d) A função de ativação a ser aplicada a cada camada.
- e) O otimizador ALFA.
- f) O número de interações, ou épocas, para o treino.

Para a configuração e treino do modelo classificador foram utilizados os recursos do pacote ORANGE Data Mining, especificamente os *widgets* exposto na Figura 13, que exibe o fluxo de trabalho



desenhado na tela do aplicativo (canva) de acordo com as orientações colhidas no sítio na internet disponibilizado pelos gestores do software (UNIVERSITY OF LJUBLJANA, [s.d.]).

Preprocessamento

Data Table

Preprocessamento

Preprocessamento

Preprocessamento

Results

Analise ROC

Analise ROC

Bag of Words

Classificador - RNA

Gravar Classificador - RNA

Gravar Classificador - RNA

Fonte: O Autor.

SENTIDO DO PROCESSO

O workflow da Figura 13 foi utilizado para treinar dois classificadores: O Classificador A, destinado a identificar os documentos a serem incluídos na categoria "É provável que exista linha telefônica para ser rastreada" e o Classificador B, destinado a identificar os documentos a serem rotulados com a classe "É provável que exista conta bancária para ser rastreada".

Os parâmetros adotados, em ambas as aplicações, foram obtidos após sucessivos ajustes nos quais maiores precisão e sensibilidade foram privilegiadas em detrimento das outras métricas. Imagens das telas com os parâmetros para o pré-processamento utilizados no Classificador A e no Classificador B estão expostas nas Figuras 14 a 17, respectivamente:

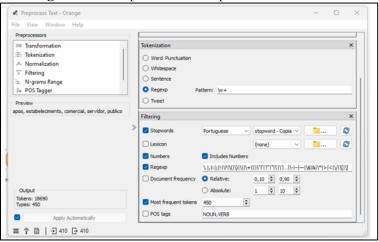
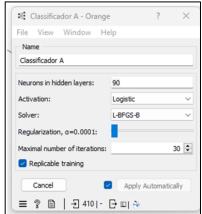


Figura 14 – Pré-processamento para o Classificador A

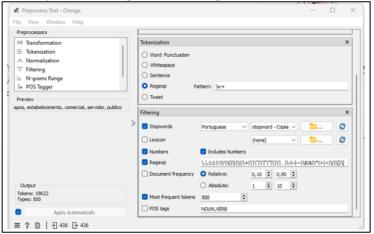


Figura 15 – Parâmetros do Classificador A



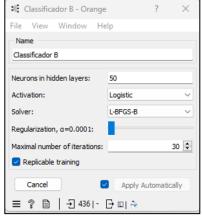
Fonte: O Autor.

Figura 16 – Pré-processamento para o Classificador B



Fonte: O Autor.

Figura 17 – Parâmetros do Classificador B





Foram utilizados dois conjuntos de documentos para o treino, todos com 350 documentos cada:

- a) Conjunto Telefone: Com os documentos classificados em duas categorias: a) documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que exista linha telefônica para ser rastreada e b) documentos onde estão expostos eventos nos quais não é provável que exista linha telefônica para ser rastreada. Foi utilizado para treinar o Classificador A.
- b) Conjunto Conta: Com os documentos classificados em dois grupos: a) documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que exista conta bancária para ser rastreada e b) documentos onde estão expostos eventos nos quais é provável que exista conta bancária para ser rastreada. Foi utilizado para treinar o Classificador B.

Para evitar qualquer viés durante o treino os conjuntos de dados utilizados foram balanceados com relação as categorias, com a duplicação de documentos até que as quantidades em cada categoria fossem as mesmas para cada conjunto de treino.

A partir das pretensões esperadas para o modelo as métricas destinadas a avaliar a operações dos classificadores levaram em consideração as seguintes possibilidades de respostas:

- a) Verdadeiro Positivo PP, quando o documento foi classificado corretamente nas categorias de interesse.
- b) Falso Positivo PN, quando o documento foi rotulado incorretamente nas categorias de interesse.
- c) Verdadeiro Negativo NN, quando o documento foi classificado corretamente fora das categorias de interesse.

Falso Negativo – NP, quando o documento foi classificado incorretamente fora das categorias de interesse.

As medidas de avaliação selecionadas entre as disponibilizadas no *widget* TEST & SCORE foram (Microsoft, 2023):

- a) Acurácia AC: "É o percentual de previsões que coincidem exatamente com os rótulos de classes verdadeiros, quanto mais próximo de 1 melhor".
- b) Precisão P, "É a capacidade de o modelo evitar rotular documentos negativos como positivos, quanto mais próximo de 1 melhor".
- c) Sensibilidade S: "É a capacidade de um modelo para detectar todas as amostras positivas. Quanto mais próximo de 1 melhor".



- d) Escore F1 F1: "É a média harmônica entre Precisão e Sensibilidade, quanto mais próximo de 1 melhor".
- e) Coeficiente de Correlação de Mathews CCM: "Medida de precisão que varia no intervalo fechado [-1, 1], sendo que 1 indica previsão perfeita, 0 (zero) previsão aleatória e -1 previsão inversa. Quanto mais próximo de 1 melhor".
- f) Área sob a Curva ROC AROC: "É a área embaixo da Curva de Característica Operacional do Receptor ROC. Quanto mais próxima de 1 melhor".
- g) Matriz de Confusão MC: "Apresenta uma imagem de como um modelo de *machine* learning está cometendo erros sistemáticos em suas previsões de classificação. A matriz de confusão de um modelo bom terá a maioria das amostras distribuídas na diagonal".

As métricas obtidas e aprovadas para encerrar o treino e aceitar os modelos estão exibidas na Tabela 2 e nos Gráficos 5 e 6:

Métricas Classificador Categoria CC Área sob Acurácia Precisão Sensibilidade F1 **ROC** Mathews É provável que exista linha telefônica 0,828 0,756 0,727 0,818 0,770 0,516 para ser rastreada Α Não é provável que exista linha 0,828 0,756 0,793 0,694 0,740 0,516 telefônica para ser rastreada É provável que exista conta bancária 0,915 0,858 0,716 0,847 0,872 0,859 para ser rastreada В Não é provável que exista conta 0,915 0,716 0,858 0,869 0,844 0,856 bancária para ser rastreada

Tabela 2 – Métricas de treinamento

Fonte: O Autor.

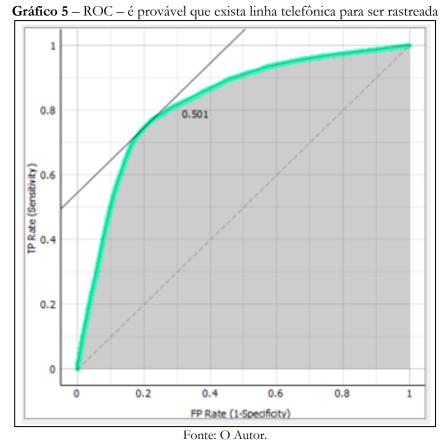
A Tabela 2 apresenta as métricas de desempenho obtidas no treinamento de dois classificadores aplicados a diferentes categorias preditivas. O Classificador A, relacionado à previsão da existência de linha telefônica rastreável, obteve Área sob a Curva ROC (AUC) de 0,828 para ambas as classes ("provável" e "não provável"), o que indica uma capacidade discriminativa moderadamente alta. A acurácia geral foi de 0,756, e os valores de precisão (0,727 e 0,793) e sensibilidade (0,818 e 0,694) revelam uma troca equilibrada entre falsos positivos e falsos negativos, com leve ênfase na capacidade de identificar corretamente os casos positivos. O valor de F1-score (0,770 e 0,740) e o coeficiente de correlação de Matthews (0,516) sugerem que o modelo apresenta desempenho consistente, porém moderado para esta tarefa.

Já o Classificador B, voltado à previsão da existência de conta bancária rastreável, apresentou desempenho superior em todos os indicadores. A AUC de 0,915 demonstra excelente capacidade discriminativa, e os valores de acurácia (0,858), precisão (0,847 e 0,869) e sensibilidade (0,872



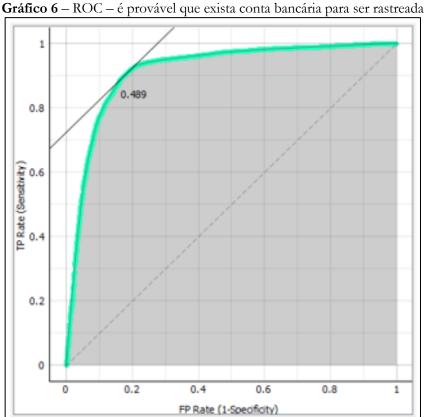
e 0,844) indicam uma alta capacidade preditiva e balanceamento entre classes. Os F1-scores (0,859 e 0,856) confirmam a robustez do modelo, e o coeficiente de Matthews (0,716) reforça a confiabilidade da classificação, mesmo considerando possíveis desbalanceamentos nas classes.

Em síntese, os resultados demonstram que o classificador B superou o classificador A em todas as métricas, sendo mais eficaz na predição de casos relacionados a contas bancárias do que de linhas telefônicas rastreáveis. Isso pode indicar que os padrões linguísticos ou estruturais associados à presença de contas bancárias são mais consistentes ou informativos para o modelo, o que deve ser considerado na seleção de atributos relevantes e na priorização de investigações automatizadas.



Polite. O Autor





Fonte: O Autor.

Concebidos os Classificadores A e B, a etapa seguinte foi estruturar o modelo computadorizado para atender ao conceito estabelecido da Figura 5 anterior. A imagem da Figura 18 exibe o workflow projetado para classificar os Boletins de ocorrências de estelionato.



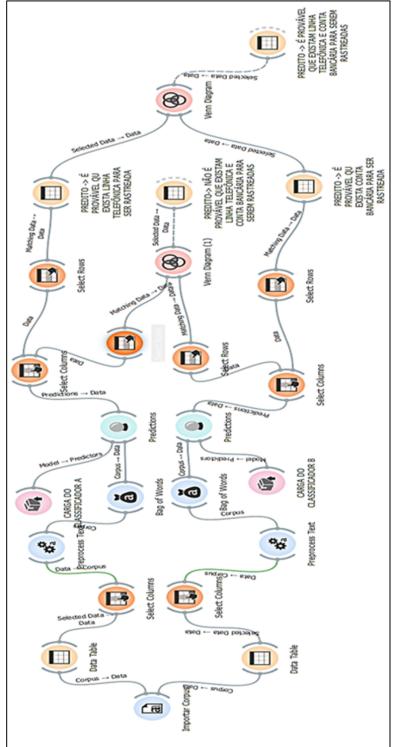


Figura 18 – Workflow do modelo de IA Classificador



Na Figura 19 estão exibidos os ícones (*widget*) com as saídas do Modelo Computadorizado, cada um é uma tabela (arquivo digital) com os nomes de identificações dos Boletins de ocorrências (números dos registros) devidamente classificados gravados nas linhas.

LEGENDA PREDITO-> NÃO É PROVÁVEL OU PROVÁVEL QUE EXISTAM EXISTA LINHA LINHA TELEFÓNICA E TELEFÔNICA PARA CONTA BANCÁRIA PARA SER RASTREADA SEREM RASTREADAS PREDITO -> E PREDITO -> É PROVÁVEL PROVÁVEL OU OUE EXISTAM LINHA EXISTA CONTA TELEFÓNICA E CONTA BANCÁRIA PARA SER BANCÁRIA PARA SEREM RASTREADA RASTREADAS Fonte: O Autor.

Figura 19 – Ícones (widget) com as saídas do Modelo Computadorizado

Fonte: O Autor.

Para mensurar a eficiência do Modelo os resultados obtidos com a submissão do Conjunto de Teste⁹ foram comparados com os resultados esperados¹⁰. Os Diagramas¹¹ de 2 a 5 representam as interseções dos dois conjuntos de resultados. Nas Tabelas 3 e 4 estão exibidas as Matrizes de Confusão.

⁹ Dois conjuntos de teste correspondentes aos dois conjuntos de treino, com 150 elementos cada.

Resultados esperados são os obtidos pelas classificações do Conjunto de Teste conduzidas por um analista humano (o Autor), eles formam o Conjunto CLASSIFICAÇÃO HUMANA. A classificação conduzida pelo modelo compõe o Conjunto CLASSIFICAÇÃO DO MODELO DE IA.

¹¹ Ver notas em rodapés 12 e 13 para comentários sobre os diagramas.



Figura 20 – Diagrama 2



Figura 21 – Diagrama 3



Figura 22 – Diagrama 4





Figura 23 – Diagrama 5



A Tabela 3 representa a matriz de confusão do classificador aplicado à predição da existência de linha telefônica rastreável, com base na comparação entre as decisões da Inteligência Artificial (IA) e a classificação humana. O modelo identificou corretamente 44 casos verdadeiros positivos (PP) e 67 verdadeiros negativos (NN), totalizando 111 acertos em 150 instâncias, o que resulta em uma acurácia de 74%. Houve 23 falsos negativos (NP), em que a IA classificou como negativo casos que o humano considerou positivos, e 16 falsos positivos (PN), em que a IA classificou como positivo casos que o humano considerou negativos.

A precisão da classe positiva é de aproximadamente 73,3% (44 / [44+16]), indicando que, entre as previsões positivas feitas pela IA, 73,3% estavam corretas. Já a sensibilidade (ou recall) da mesma classe foi de 65,7% (44 / [44+23]), revelando que o modelo conseguiu identificar cerca de dois terços dos casos efetivamente positivos. O F1-score, que harmoniza precisão e sensibilidade, foi de 69,3%, refletindo desempenho moderado do classificador para essa categoria. Esses valores indicam que, embora o modelo seja funcional, ele apresenta limitações na identificação de todos os casos positivos, sugerindo espaço para aprimoramento no reconhecimento de padrões associados à presença de linha telefônica rastreável nos registros.

Tabela 3 – É provável que exista linha telefônica para ser rastreada

	IA – Positivo	IA - Negativo	Total (Σ)
HUMANO – Positivo	44	23	67
HUMANO – Negativo	16	67	83
Total (Σ)	60	90	150

Fonte: O Autor.

A Tabela 4 apresenta a matriz de confusão relativa à predição da existência de conta bancária rastreável, comparando os resultados do classificador com a categorização humana. O modelo identificou corretamente 85 verdadeiros positivos (PP) e 39 verdadeiros negativos (NN), totalizando 124 acertos em 150 instâncias, o que resulta em uma acurácia de 82,7%. Os erros foram relativamente baixos: 12 falsos positivos (PN) e 14 falsos negativos (NP).



A precisão do modelo foi de 87,6% (85 / [85 + 12]), indicando que a grande maioria das previsões positivas da IA estavam corretas. A sensibilidade foi de 85,9% (85 / [85 + 14]), evidenciando que o modelo conseguiu identificar a maior parte dos casos realmente positivos. O F1-score, que considera conjuntamente precisão e sensibilidade, foi de 86,7%, o que demonstra excelente equilíbrio entre os acertos positivos e a minimização de erros. O desempenho do classificador nesta categoria é significativamente superior ao observado na predição da existência de linha telefônica, o que indica maior consistência nos padrões textuais e estruturais relacionados à presença de contas bancárias nas ocorrências analisadas.

Tabela 4 – É provável que exista conta bancária para ser rastreada

	IA – Positivo	IA – Negativo	Total (Σ)
HUMANO – Positivo	85	14	99
HUMANO – Negativo	12	39	51
Total (Σ)	97	53	150

Fonte: O Autor.

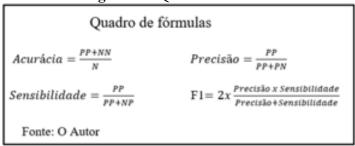
As métricas, exibidas na Tabela 6, foram calculadas com uso da Tabela 5 como gabarito e aplicando as fórmulas do Quadro 4 aos dados das Matrizes de Confusão.

Tabela 5 – Gabarito para Métricas

	IA – Positivo	IA – Negativo	Total (Σ)
HUMANO – Positivo	PP	NP	PP + NP
HUMANO – Negativo	PN	NN	PN + NN
Total (Σ)	PP + PN	NP + NN	N

Fonte: O Autor.

Figura 24 – Quadro de fórmulas



Fonte: O Autor.

Tabela 6 – Métricas

Categoria	Acurácia	Precisão	Sensibilidade	F1
É provável que exista linha telefônica para ser rastreada	0,740	0,733	0,657	0,693
É provável que exista conta bancária para ser rastreada	0,827	0,876	0,859	0,867



A Tabela 6 apresenta as métricas de desempenho consolidadas dos classificadores treinados para prever a existência de linha telefônica e de conta bancária rastreável. Os resultados demonstram que o classificador voltado à conta bancária obteve desempenho superior em todos os indicadores. Com acurácia de 82,7%, precisão de 87,6%, sensibilidade de 85,9% e F1-score de 86,7%, o modelo mostrase robusto e equilibrado, conseguindo tanto identificar corretamente os casos positivos quanto minimizar os erros de classificação.

Em contraste, o classificador associado à previsão da linha telefônica rastreável apresentou métricas mais modestas, com acurácia de 74,0%, precisão de 73,3%, sensibilidade de 65,7% e F1-score de 69,3%. Esses valores indicam maior dificuldade do modelo em identificar corretamente os casos positivos, com sensibilidade abaixo de 70%, o que pode comprometer a efetividade operacional quando aplicada em contexto investigativo.

A comparação entre as duas categorias sugere que os padrões linguísticos ou contextuais associados à presença de conta bancária são mais consistentes e previsíveis para o modelo de *machine learning*, ao passo que a presença de linha telefônica apresenta maior ambiguidade ou variação nos dados textuais. Esses achados podem orientar melhorias no pré-processamento, seleção de atributos e estratégias de reforço supervisionado para aprimorar o desempenho do classificador com menor performance.

4. RESULTADOS

As métricas foram calculadas considerando os rótulos "é provável que exista linha telefônica para ser rastreada" e "é provável que exista conta bancária para ser rastreada" como resultados positivos, os demais rótulos foram vistos como negativos.

Acreditamos que seja mais interessante perseguir uma pista falsa, ou que leve a lugar algum, do que desprezar um indício que depois se confirme importante e tenha sido perdido. Com essa convicção as métricas sensibilidade e precisão, e, por consequência, o Escore F1, foram os critérios mais fortes para a aceitação dos resultados e aprovação do modelo. Isso, evidentemente, após ficar demonstrado que não se está diante de um classificador ingênuo.

Os Gráficos 5 e 6, com as Análises ROC dos Classificadores A e B exibem resultados que indicam que eles se saíram melhor do que um classificador aleatório, ou seja, não atuaram como ingênuos. As áreas sob as curvas ROC para todas as classes são bastante próximas de 1. O treinamento foi encerrado com todas as métricas de avaliação acima de 0,5 e a maioria próxima de 1. As acurácias indicam que mais de 70% das classificações, chegando a um patamar acima de 80% para o Classificador B, foram coincidentes com as classificações conduzidas pelo classificador humano.



As precisões encontradas repetem os indicadores das acurácias em magnitude, pois acima de 70% dos documentos identificados como positivos receberam a classificação igual a atribuída pelo classificador humano. A sensibilidade para a identificação de positivos foi acima de 80%, ou seja, para cada 100 documentos positivos no conjunto de teste, pelo menos 80 serão rotulados corretamente. Os dados demonstram que o treinamento foi encerrado com a escolha de um modelo computacional de IA de rendimento aceitável para a finalidade deste estudo.

A avaliação prática do modelo considerou como ele se comportou com o Conjunto de teste. Para tanto as métricas foram calculadas comparando as classificações obtidas pela IA com as classificações conduzidas pelo analista humano e levaram as seguintes conclusões:

- a) Ocorreu coincidência acima de 65% dos documentos rotulados com "é provável que exista linha telefônica para ser rastreada" e acima de 80% para os documentos classificados com "é provável que não exista linha telefônica para ser rastreada".
- b) Ocorreu coincidência acima de 85% dos documentos rotulados com "é provável que exista conta bancária para ser rastreada" e acima de 70% para os documentos classificados com "é provável que não exista conta bancária para ser rastreada".

Logo, para os limites do estudo, não foram encontradas justificativas para rejeitar o modelo computacional, vez que superou a classificação ingênua e não exibiu sinais de *overfitting* ou de *underfitting*.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A presente pesquisa teve por objetivo avaliar a viabilidade de aplicação da inteligência artificial, por meio de redes neurais artificiais, como instrumento de apoio à gestão da investigação criminal. O estudo partiu da premissa de que o conhecimento empírico do investigador pode ser modelado computacionalmente e transformado em um ativo institucional. Os resultados alcançados confirmam tal hipótese, demonstrando que modelos de aprendizado supervisionado são capazes de reproduzir, com acurácia satisfatória, padrões decisórios anteriormente realizados por analistas humanos na classificação de boletins de ocorrência relativos ao crime de estelionato.

O modelo computacional construído apresentou desempenho robusto, especialmente na predição da presença de conta bancária rastreável, com métricas de precisão, sensibilidade e F1 superiores a 85%, evidenciando sua capacidade de apoiar a tomada de decisão policial com elevado grau de confiabilidade. Ainda que o classificador voltado à identificação de linhas telefônicas rastreáveis tenha obtido resultados mais modestos, com F1 em torno de 69%, suas métricas superaram significativamente o desempenho de um classificador aleatório, demonstrando aplicabilidade prática, desde que associado a processos de revisão e aprimoramento contínuo.



A utilização de técnicas de aprendizado de máquina supervisionado permitiu captar e replicar padrões linguísticos presentes nos relatos dos boletins de ocorrência. A construção do modelo contemplou etapas rigorosas de preparação e pré-processamento dos dados, validação cruzada e avaliação estatística dos resultados, evitando cenários de *overfitting* e *underfitting*. Com base nesses cuidados metodológicos, conclui-se que o modelo atendeu aos critérios de precisão, especificidade e sensibilidade esperados para uma solução de apoio à análise investigativa.

Além do desempenho técnico, a pesquisa contribui com uma abordagem metodológica replicável e escalável, que pode ser aplicada a outros tipos penais, regiões e contextos institucionais. A arquitetura modular e aberta do modelo, aliada ao uso de ferramentas como o *ORANGE Data Mining* e o NVivo, reforça sua adaptabilidade a diferentes fluxos de trabalho investigativo. A integração entre sistemas computacionais e conhecimento tácito representa um avanço estratégico para a modernização da segurança pública, especialmente diante da crescente complexidade dos crimes e da massificação dos registros digitais.

Contudo, como toda solução tecnológica aplicada à atividade estatal, a adoção de sistemas baseados em IA requer prudência e governança. O uso de classificadores computacionais deve respeitar os limites da função investigativa, atuando como suporte - e não como substituto - à análise humana. Aspectos éticos, jurídicos e operacionais, como a rastreabilidade das decisões algorítmicas, a mitigação de vieses e a transparência institucional, devem ser continuamente monitorados.

Entre as limitações do estudo, destaca-se o recorte temático restrito ao crime de estelionato e à base de dados oriunda de uma única unidade federativa, o que limita a generalização dos resultados. Ademais, o desempenho do modelo depende da qualidade e da representatividade do corpus utilizado no treinamento, exigindo estratégias de manutenção e atualização periódica.

Como propostas para trabalhos futuros, sugere-se: (a) a ampliação do modelo para outros crimes complexos, como extorsão, lavagem de dinheiro e associação criminosa; (b) a integração com bases relacionais e outros tipos de dados, como imagens, vínculos processuais e registros financeiros; (c) a construção de painéis de governança e controle sobre os resultados gerados pelos modelos; e (d) o desenvolvimento de normativas institucionais que estabeleçam protocolos éticos e técnicos para o uso de inteligência artificial na investigação criminal.

Em síntese, a pesquisa demonstrou que é possível aplicar a inteligência artificial como aliada estratégica da investigação criminal, respeitando os parâmetros técnicos e institucionais necessários. Ao transformar a experiência acumulada dos investigadores em um modelo analítico eficiente e reutilizável, abre-se caminho para a construção de uma governança investigativa mais inteligente, eficiente e responsiva às demandas contemporâneas da segurança pública.



REFERÊNCIAS

ADOBE. **O que é um PDF? Portable Document Format.** Adobe Acrobat. Disponível em: https://www.adobe.com/br/acrobat/about-adobe-pdf.html. Acesso em: 20 abr. 2024.

ALMEIDA, M. G. de A. *et al.* **Utilização de machine learning para classificação de crimes de morte no Estado de São Paulo**. Conferências IADIS Ibero-Americanas Computação Aplicada e WWW/Internet 2022, 2022, p. 103-111. Disponível em: https://www.iadisportal.org/digital-library/utiliza%C3%A7%C3%A3o-de-machine-learning-para-classifica%C3%A7%C3%A3o-de-crimes-de-morte-no-estado-de-s%C3%A3o-paulo. Acesso em: 23 abr. 2024.

ANTAR NETO, A. Noções de matemática; conjuntos e funções. Fortaleza: Vestseller, 2009.

ASCOM-PCSC. Polícia Civil investe nas áreas de tecnologia e de Inteligência para dar agilidade nas investigações - ACN - Agência Catarinense de Notícias. Disponível em: https://estado.sc.gov.br/noticias/policia-civil-investe-nas-areas-de-tecnologia-e-de-inteligencia-para-dar-agilidade-nas-investigações/. Acesso em: 14 nov. 2023.

BRASIL. **PPE** - Ministério da Justiça e Segurança Pública. Disponível em: https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/sua-seguranca/seguranca-publica/sinesp-1/sinesp-ppe/ppe. Acesso em: 20 abr. 2024.

CNJ, C. N. de J. **Soluções de inteligência artificial promovem celeridade para o Poder Judiciário** - **Portal CNJ**. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/solucoes-de-inteligencia-artificial-promovem-celeridade-para-o-poder-judiciario/. Acesso em: 14 nov. 2023.

CNJ, C. N. de J. Justiça do Pará e STJ assinam acordo de Inovação e Inteligência Artificial - Portal CNJ. Disponível em: https://www.cnj.jus.br/justica-do-para-e-stj-assinam-acordo-de-inovacao-e-inteligencia-artificial/. Acesso em: 14 nov. 2023.

DEMSAR, J. et al. Orange: Data Mining Toolbox in Python. Journal of Machine Learning Research, p. 2349-2353, 2013.

FERREIRA, L. H. C. A Prestação do Serviço de Investigação Criminal: um estudo para a aplicação da gestão por processo - Business Process Management (BPM). **Revista Brasileira de Ciências Policiais** - **RBCP**, p. 13-42, 2019.

FERREIRA, L. H. C.; FERREIRA, N. J. C. Investigação criminal: Um estudo metodológico. São Paulo: Sicurezza, 2013.

FERREIRA, M. H. P. Classificação de peças processuais jurídicas: inteligência artificial no **Direito**. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso (Engenharia de Software) - Universidade de Brasília, DF, 2018. Disponível em: https://bdm.unb.br/handle/10483/21570. Acesso em: 15 nov. 2023.

FREITAS, L. D. C. de; ARRUDA, J. A. de A.; FALQUETO, J. M. Z. Uso do software Nvivo® em investigação qualitativa: ferramenta para pesquisa nas ciências sociais. In: **Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa**, 6., 2017. Atas do 6º Congresso Ibero-Americano em Investigação Qualitativa, [S.I.], v. 3, 2017. p. 621-626. Disponível em:



https://www.researchgate.net/publication/344563051_Uso_do_software_NvivoR_em_investigacao_qualitativa_ferramenta_para_pesquisa_nas_ciencias_sociais. Acesso em: 30 nov. 2023.

GREENE, J. R. Administração do trabalho policial: Questões e análises. São Paulo: EdUSP, 2007.

GRUS, J. Data science do zero. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

JULIÃO, A. Novo centro vai usar dados e inteligência artificial para tomada de decisões em segurança pública. Agência FAPESP, 2023. Disponível em: https://agencia.fapesp.br/novo-centro-vai-usar-dados-e-inteligencia-artificial-para-tomada-de-decisoes-em-seguranca-publica/50055. Acesso em: 23 abr. 2024.

DIAS JUNIOR, J. A. **Os contos e os vigários**: uma história da trapaça no Brasil. São Paulo: Leya, 2010.

KREMER, G. R. Algoritmos de aprendizado de máquina aplicados a dados públicos para obtenção de insights em segurança pública. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Ciência da Computação), UFRGS. 2023. Disponível em: https://lume.ufrgs.br/handle/10183/259327. Acesso em: 7 dez. 2023.

LIMA, I.; PINHEIRO, C.; SANTOS, F. **Inteligência artificial**. Rio de Janeiro: Elsevier Editora Ltda, 2014.

MACHADO, A. DOS S. Matemática: conjuntos e funções. São Paulo: Editora Atal, 1988.

MARINATTO, L. Pela primeira vez, número de casos de estelionato supera o de roubos no estado do Rio. Extra On Line, 6 abr. 2022. Disponível em: https://extra.globo.com/casos-de-policia/pela-primeira-vez-numero-de-casos-de-estelionato-supera-de-roubos-no-estado-do-rio-25460603.html#:~:text=O%20total%20de%20estelionatos%20no,foi%20de%20130%2C6%25. Acesso em: 23 abr. 2024.

MICROSOFT. **Avaliar os resultados de experimentos do AutoML -** Azure Machine Learning | Microsoft Learn. Disponível em: https://learn.microsoft.com/pt-br/azure/machine-learning/how-to-understand-automated-ml?view=azureml-api-2. Acesso em: 30 nov. 2023.

OLIVEIRA, J. Informática | PETNews - Redes Neurais Artificiais. Disponível em: http://www.dsc.ufcg.edu.br/~pet/jornal/setembro2011/materias/informatica.html. Acesso em: 16 nov. 2023.

PADULA, A. J. A. et al. **Segurança pública e inteligência artificial: um estudo georreferenciado para o Distrito Federal. Texto para Discussão**, p. 7-28, 2017. Disponível em: https://www.academia.edu/38556540/SEGURAN%C3%87A_P%C3%9ABLICA_E_INTELIG%C 3%8ANCIA_ARTIFICIAL_UM_ESTUDO_GEORREFERENCIADO_PARA_O_DISTRITO_F EDERAL. Acesso em: 16 nov. 2023.

PEREIRA, E. da S. **Teoria da investigação criminal**: uma introdução jurídico-científica. Coimbra: Almedina, 2010.



PREFEITURA DE DUQUE DE CAXIAS. Inteligência artificial auxilia na segurança pública de Duque de Caxias | Prefeitura de Duque de Caxias | G1. Disponível em: https://g1.globo.com/rj/rio-de-janeiro/especial-publicitario/prefeitura-de-duque-de-caxias/noticia/2023/04/05/inteligencia-artificial-auxilia-na-seguranca-publica-de-duque-de-caxias.ghtml . Acesso em: 14 nov. 2023.

REDAÇÃO CONJUR. **Presidente do STJ exalta ganho de celeridade com uso de IA na corte -** Consultor Jurídico - CONJUR. Disponível em: https://www.conjur.com.br/2023-ago-21/presidente-stj-exalta-ganho-celeridade-uso-ia-corte/. Acesso em: 14 nov. 2023.

RIBEIRO, L. J. Investigação criminal: homicídio. Brasília: Fábrica do Livro, 2012.

RONNIE, C. T. N.; GONÇALVES, A. L.; BARCELOS, B. O. Machine learning na segurança pública: uma análise de possíveis problemas mecânicos em viaturas policiais. **Anais do Congresso Internacional de Conhecimento e Inovação – ciki**, v. 1, n. 1, 15 fev. 2022. v. 1, n. 1Disponível em: https://proceeding.ciki.ufsc.br/index.php/ciki/article/view/1290 . Acesso em: 23 abr. 2024.

ROSA, J. L. G. Fundamentos da inteligência artificial. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

SANTOS, J. E. L. DOS; NETO, M. F.; PEREIRA, F. D. **Boletim de ocorrência eletrônico no estado de São Paulo: Inteligência artificial como proposta de inovação**. Revista Jurídica UNICURITIBA, v. 3, n. 60, p. 426–446, 10 ago. 2020. Disponível em: https://revista.unicuritiba.edu.br/index.php/RevJur/article/view/4189 . Acesso em: 23 abr. 2024.

SOUSA, R. M. DE. Inteligência computacional aplicada ao controle externo: classificação de padrões utilizando redes neurais artificiais. Revista do TCU, p. 36–43, 2016. Disponível em: https://revista.tcu.gov.br/ojs/index.php/RTCU/article/view/1323 . Acesso em: 23 abr. 2024.

SSPAL, E. DE A. Centro Integrado da Segurança Pública usa Inteligência Artificial para avançar na redução da violência no Estado – SSP AL. Disponível em: http://seguranca.al.gov.br/noticia/2023/06/27/centro-integrado-da-seguranca-publica-usa-inteligencia-artificial-para-avancar-na-reducao-da-violencia-no-estado/. Acesso em: 14 nov. 2023.

- STF, S. T. F. **Presidente do STF abre seminário sobre uso da inteligência artificial na Corte**. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=505755&ori=1 . Acesso em: 14 nov. 2023a.
- STF, S. T. F.-. **STF** amplia emprego de Inteligência Artificial. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=508710&ori=1 . Acesso em: 14 nov. 2023b.
- STF, S. T. F.-. **STF** faz chamamento público para projetos de inteligência artificial que automatizem resumos de processos. Disponível em: https://portal.stf.jus.br/noticias/verNoticiaDetalhe.asp?idConteudo=518467&ori=1 . Acesso em: 14 nov. 2023c.
- STJ, S. T. DE J.-. Inteligência artificial está presente em metade dos tribunais brasileiros, aponta estudo inédito. Disponível em: https://www.stj.jus.br/sites/portalp/Paginas/Comunicacao/Noticias/09032021-Inteligencia-



artificial-esta-presente-em-metade-dos-tribunais-brasileiros--aponta-estudo-inedito.aspx . Acesso em: 14 nov. 2023.

TJBA, T. DE J. B.-. **PJBA** assina termo de cooperação com o **STJ** para uso de inteligência artificial nos fluxos das ações judiciais. Disponível em: https://www.tjba.jus.br/portal/pjba-assina-termo-de-cooperacao-com-o-stj-para-uso-de-inteligencia-artificial-nos-fluxos-das-acoes-judiciais/. Acesso em: 14 nov. 2023.

UNIVERSITY OF LJUBLJANA. **Orange Data Mining - Widget Catalog**. Disponível em: https://orangedatamining.com/widget-catalog/ . Acesso em: 8 dez. 2023.

WIKIPÉDIA. **scikit-learn – Wikipédia, a enciclopédia livre**. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Scikit-learn . Acesso em: 29 nov. 2023.

WIKIPÉDIA. **URL – Wikipédia, a enciclopédia livre**. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/URL . Acesso em: 20 abr. 2024.

6	6
U	U



REDES DE RADIOCOMUNICAÇÃO LTE E AS PRISÕES POR RECONHECIMENTO FACIAL

um estudo de caso da Secretaria de Segurança Pública da Bahia

Ubiraci Alves Muniz Barretto *

RESUMO: Diante da crescente complexidade da criminalidade urbana e da necessidade de respostas tecnológicas mais eficazes por parte do Estado, este artigo analisa a relação entre a implantação de redes de radiocomunicação LTE e o aumento da efetividade das prisões por reconhecimento facial. O estudo tem como objetivo principal demonstrar como a modernização da infraestrutura de comunicação, no âmbito da Secretaria da Segurança Pública da Bahia, potencializou os resultados operacionais na identificação e prisão de foragidos da justiça. A metodologia adotada combina uma revisão bibliográfica sobre reconhecimento facial e radiocomunicação crítica com um estudo de caso aplicado à SSP/BA, com base em dados estatísticos de prisões realizadas entre 2019 e 2023, incluindo aquelas ocorridas durante as operações de carnaval. Os resultados indicaram um aumento de 616% nas prisões por reconhecimento facial no período analisado, além de 71,76% de crescimento nas prisões em eventos carnavalescos após a ativação da rede LTE. Conclui-se que a integração entre tecnologias de videomonitoramento inteligente e redes de banda larga privativas fortalece substancialmente as ações de segurança pública, contribuindo para a captura de criminosos e a redução da impunidade. O estudo sugere que políticas públicas orientadas à inovação tecnológica devem considerar a convergência entre comunicação segura e inteligência artificial como vetor estratégico no enfrentamento da criminalidade.

Palavras-chave: reconhecimento facial; LTE; segurança pública; videomonitoramento; radiocomunicação crítica.

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19.232

Recebido em 13 de julho de 2024. Aprovado em 12 de dezembro de 2024

-

^{*} Secretaria de Segurança Pública da Bahia. CV lattes: http://lattes.cnpq.br/0850218057493981



LTE RADIOCOMMUNICATION NETWORKS AND FACIAL RECOGNITION ARRESTS

a case study of the Bahia State Public Security Secretariat

ABSTRACT: Given the increasing complexity of urban crime and the need for more effective technological responses by the State, this paper analyzes the relationship between the implementation of LTE critical radiocommunication networks and the enhanced effectiveness of facial recognition arrests. The main objective is to demonstrate how the modernization of communication infrastructure within the Bahia State Public Security Secretariat has improved operational outcomes in identifying and capturing fugitives. The methodology combines a literature review on facial recognition and critical communication systems with a case study based on arrest data from 2019 to 2023, including carnival security operations. Results revealed a 616% increase in facial recognition arrests and a 71.76% rise in carnival-related arrests following the LTE network activation. The study concludes that integrating intelligent video surveillance with private broadband networks significantly enhances public security operations, contributing to criminal apprehension and reduced impunity. It suggests that public policies should embrace technological convergence between secure communication and artificial intelligence as a strategic axis in crime prevention.

Keywords: facial recognition; LTE; public security; video surveillance; critical radiocommunication.



1. INTRODUÇÃO

avanço da criminalidade no Brasil, especialmente nas grandes cidades, tem exigido das instituições de segurança pública respostas mais eficazes, céleres e tecnologicamente integradas. Segundo o Atlas da Violência 2019, elaborado pelo Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), o país alcançou a marca de 31,6 homicídios por 100 mil habitantes, refletindo a magnitude do desafio enfrentado pelos gestores públicos. Nesse contexto, a incorporação de tecnologias emergentes, como a inteligência artificial aplicada ao reconhecimento facial, tem sido considerada uma estratégia promissora para o fortalecimento da atividade policial e a ampliação da eficiência na captura de indivíduos com mandados de prisão em aberto.

A tecnologia de reconhecimento facial, utilizada em diversos países com diferentes níveis de sofisticação e impacto, passou a integrar também as políticas públicas de segurança no Brasil. A experiência do Estado da Bahia, por meio da Secretaria da Segurança Pública (SSP/BA), é emblemática nesse processo. Desde 2018, o governo baiano tem investido em sistemas de videomonitoramento com capacidade de reconhecimento facial, aplicados especialmente em locais de grande circulação. Contudo, um dos principais entraves ao pleno funcionamento dessa tecnologia estava na limitação das redes de radiocomunicação utilizadas pelas forças de segurança, então baseadas no padrão TETRA, que não permitia o tráfego adequado de imagens e dados em tempo real.

Com o objetivo de superar essa limitação, a SSP/BA implementou, a partir de 2022, uma rede privativa de radiocomunicação crítica baseada no padrão *Long Term Evolution* (LTE), viabilizando o envio de alertas com imagem diretamente para os terminais portáteis dos policiais em campo. Esta modernização permitiu maior agilidade na resposta operacional, principalmente durante eventos de grande porte, como o carnaval.

A partir dessa realidade, o presente estudo tem como objetivo principal demonstrar como a adoção da rede de radiocomunicação LTE impactou positivamente o número de prisões por reconhecimento facial no Estado da Bahia. Especificamente, pretende-se comparar os dados de prisões anteriores e posteriores à implantação do sistema LTE, com atenção especial às operações extraordinárias, como as festas carnavalescas. Para tanto, a pesquisa adota como metodologia a combinação de revisão bibliográfica sobre os temas de reconhecimento facial e redes de radiocomunicação com um estudo de caso baseado em dados empíricos fornecidos pela SSP/BA.

As hipóteses que norteiam esta pesquisa são: (i) a implantação de redes de radiocomunicação em padrão LTE aumenta significativamente a eficiência operacional das prisões por reconhecimento facial; e (ii) a integração entre tecnologias de comunicação crítica e videomonitoramento inteligente pode ser decisiva para aprimorar os processos de tomada de decisão e resposta em tempo real nas instituições de segurança pública.



Espera-se, com este estudo, contribuir para a compreensão do papel das inovações tecnológicas na modernização da segurança pública e fornecer subsídios para a formulação de políticas que favoreçam a integração entre inteligência artificial, redes de comunicação e sistemas de vigilância. O artigo está estruturado em quatro seções: introdução, desenvolvimento teórico e análise dos dados, considerações finais e referências.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

O avanço das tecnologias de informação e comunicação tem gerado impactos significativos na forma como os Estados modernos enfrentam desafios relacionados à criminalidade. Entre essas inovações, destacam-se as tecnologias de reconhecimento facial e as redes de radiocomunicação crítica, que vêm sendo adotadas por instituições de segurança pública em diversas partes do mundo. No Brasil, a aplicação integrada dessas tecnologias tem ganhado espaço como uma estratégia para ampliar a eficácia das ações de monitoramento, identificação e captura de foragidos da justiça.

O reconhecimento facial consiste em um método biométrico que identifica indivíduos com base em características faciais únicas. Esse processo envolve etapas como a detecção do rosto, extração de características, criação de identidade biométrica e comparação com bancos de dados previamente cadastrados (Silva; Cintra, 2020). A precisão do sistema depende, em grande medida, da qualidade da imagem capturada, da base de dados disponível e da capacidade computacional do algoritmo utilizado. Na esfera da segurança pública, essa tecnologia tem sido aplicada em sistemas de videomonitoramento para a identificação automática de suspeitos, especialmente em locais de grande circulação, como aeroportos, estações de metrô, rodoviárias e eventos de massa.

Casos de sucesso foram relatados em diversos países, como nos Estados Unidos, onde a tecnologia *Spotlight* tem sido utilizada no combate à exploração sexual infantil (Santino, 2019), e na China, cujo sistema de vigilância conta com milhões de câmeras conectadas a bancos de dados biométricos. No Brasil, o Estado da Bahia se destaca pela implementação pioneira dessa ferramenta, com resultados expressivos desde 2018, sobretudo nas operações de segurança realizadas durante o carnaval, que contam com infraestrutura de câmeras estrategicamente posicionadas em circuitos de grande fluxo populacional (Gonçalves; Andre, 2020; Preza, 2020).

Entretanto, a eficácia operacional do reconhecimento facial pode ser comprometida por limitações nas redes de comunicação utilizadas para transmitir os dados em tempo real aos agentes de campo. Historicamente, as forças de segurança pública no Brasil utilizaram sistemas de radiocomunicação baseados em padrões PMR (*Private Mobile Radio*), como TETRA e APCO-25, que oferecem alta confiabilidade para comunicação de voz, mas baixa capacidade para transmissão de dados (ETSI, 2018; Ferreira, 2022). Esses sistemas são insuficientes para suportar aplicações multimídia exigidas pelas novas ferramentas de vigilância, como o envio de imagens e vídeos em tempo real.



Para superar essas limitações, diversas instituições têm migrado para redes de comunicação baseadas no padrão *Long Term Evolution* (LTE), originalmente desenvolvido para telefonia móvel, mas adaptado para uso em missões críticas. As redes LTE oferecem alta taxa de transmissão de dados, baixa latência e compatibilidade com aplicações como streaming de vídeo, voz sobre IP (VoIP) e *Push-to-Talk* (PTT), sendo capazes de fornecer serviços essenciais ao trabalho policial e emergencial (3GPP, 2018; Freire *et al.*, 2019).

Dessa forma, a literatura técnica e empírica aponta para a relevância da integração entre sistemas de reconhecimento facial e redes de comunicação de alta capacidade como elementos centrais da modernização da segurança pública. Além de proporcionar maior eficiência operacional, essa integração fortalece a atuação preventiva, a tomada de decisão baseada em dados e a capacidade das instituições de responderem de maneira tempestiva e articulada às ameaças emergentes. O presente estudo insere-se nesse contexto, ao analisar os impactos práticos da implantação da rede LTE sobre o desempenho do sistema de reconhecimento facial na Bahia, contribuindo para a compreensão das possibilidades e limites dessas tecnologias no combate à criminalidade.

Além dos benefícios operacionais diretos, a adoção de tecnologias de reconhecimento facial e comunicação LTE deve ser analisada sob a ótica da governança algorítmica e da convergência tecnológica na segurança pública. A inteligência artificial aplicada ao reconhecimento facial representa um avanço na automação de processos críticos, como a identificação de foragidos em tempo real, ao passo que as redes LTE asseguram a transmissão rápida e segura dessas informações. Essa convergência tecnológica permite que os sistemas de vigilância não apenas identifiquem ameaças iminentes, mas também respondam com celeridade, elevando o grau de consciência situacional dos operadores de segurança pública e promovendo uma cultura de decisão baseada em evidências.

No entanto, essa modernização tecnológica requer uma infraestrutura institucional compatível. Segundo Freire *et al.* (2019), a transição das redes PMR para soluções em LTE demanda investimentos em equipamentos, capacitação de pessoal, segurança cibernética e regulamentação específica para garantir a confiabilidade e integridade dos dados trafegados. A governança dessas redes também se torna um ponto central, dado o caráter crítico da informação veiculada. Isso implica na necessidade de protocolos de interoperabilidade, integração com bancos de dados nacionais e ferramentas analíticas avançadas que permitam a extração de inteligência a partir de grandes volumes de dados capturados pelas câmeras e sensores.

2.1 O sistema de reconhecimento facial

O reconhecimento facial é uma técnica biométrica que consiste em identificar padrões em características faciais como formato da boca, do rosto, distância dos olhos, entre outros. Mesmo com obstáculos e a certa distância, um ser humano consegue reconhecer uma pessoa familiar. Entretanto, um computador precisa realizar inúmeros processos para detectar e reconhecer um conjunto de padrões específicos para rotular uma face como conhecida ou desconhecida. Para isso, existem métodos capazes



de detectar, extrair e classificar as características faciais, fornecendo um reconhecimento automático de pessoas (Silva; Cintra, 2020).

O processo de reconhecimento facial tem obtido bastante destaque nas aplicações em segurança pública que se utiliza desta ferramenta, principalmente em soluções de videomonitoramento. Este processo é realizado seguindo, resumidamente, algumas etapas.

Inicialmente, o rosto de um indivíduo é captado pela câmera, normalmente, estrategicamente instalada em espaços com grande fluxo de pessoas ou regiões de interesse. Logo após, o analítico para reconhecimento facial analisa a geometria do rosto, identificando padrões nas características faciais criando uma identidade biométrica para aquele indivíduo. Na terceira fase o algoritmo compara aquela identidade com as constantes nos bancos de dados disponíveis. Por fim, caso identifique semelhança dentro de um percentual pré-estabelecido (usualmente de 90%) o sistema emite um alarme de identificação. Na Figura 1 é mostrado as etapas de utilização da ferramenta num sistema de videomonitoramento.

Figura 1 – Etapas do sistema de reconhecimento facial **FORAGIDOS** ALTA PRECISÃO CRUZAMENTO DE DADOS Câmeras inteligentes Os equipamentos recebem CRIME são colocadas em locais um banco de informações com o nome e a foto de foragidos de grande aglomeração de pessoas, como blocos da Justiça (por crimes que vão CRIME de Carnaval, estádios de de homicídio a não pagamento futebol, estações de de pensão alimentícia). O sistema passa, então, a metró e pontos procurar rostos semelhantes turísticos aos das imagens armazenadas ESCANEAMENTO DA FACE PRISÃO DO SUSPEITO Em questão de segundos, a Quando identifica um ferramenta escaneia os rostos possível suspeito, o sistema captados pelas câmeras emite um alerta para a inteligentes. Com base em central da polícia. Se atingir dados como distância entre 90% de similaridade, uma equipe será enviada os olhos, tamanho do nariz e presença de cicatrizes, é para fazer a abordagem. criado o equivalente à digital Se o porcentual for menor, biométrica de cada pessoa o aviso será desprezado



Existem em todo mundo exemplos de casos de sucesso na utilização da ferramenta de reconhecimento facial. Pesquisa publicada por Santino (2019), no portal Olhar Digital, cita o exemplo da polícia americana na utilização de uma tecnologia chamada *Spotlight*, baseada no sistema de reconhecimento facial da empresa Amazon, para combater a exploração e o tráfico sexual infantil.

No Brasil, o estado da Bahia realizou a prisão de 42 foragidos da justiça, durante a operação Carnaval 2020, utilizando a tecnologia de reconhecimento facial adquirida junto à fabricante chinesa Huawei. O estado também possui câmeras instaladas no aeroporto, rodoviária, estações de metrô e pontos de transbordo. Levantamento realizado pelo instituto Igarapé no ano de 2019 (apud BRASIL, 2019), aponta que existem no Brasil um total de 37 iniciativas adotando, de alguma forma, tecnologias de reconhecimento facial empregadas, em geral, nas áreas de segurança pública, transporte e controle de fronteiras.

2.2 Padrões PMR e a rede de radiocomunicação LTE

Segundo o Instituto Europeu de Normas em Telecomunicações (ETSI, 2018), o sistema de Rádio Móvel Privado ou Profissional (PMR - sigla em inglês) consiste em uma ou mais Estações Rádio Base (ERBs) e vários terminais que atendem a um grupo de usuários fechados, normalmente privados, e é operado pela mesma organização de seus usuários.

Organizações dedicadas à segurança pública, tais como a polícia, bombeiros, ambulâncias e serviços técnicos de emergência operam grandes redes hierarquicamente estruturadas com cobertura regional ou mesmo nacional. No caso do Brasil, por exemplo, as Secretarias da Segurança Pública dos Estados, as Polícias Federal, Rodoviária Federal e as Forças Armadas operam grandes redes PMR.

A tecnologia PMR conhecida fornece basicamente serviços de voz, no entanto baixa taxa de dados. Neste sentido, os padrões *Associated PublicSafety Communications Officers* (APCO-25), TETRA, além do padrão proprietário *Terrestrial Trunked Radio Police* (TETRAPOL) são os mais conhecidos (Ferreira, 2022).

Até o ano de 2022, a SSP/BA possuía em operação no seu parque de radiocomunicação uma rede no padrão TETRA em processo de expansão para todo interior do Estado, através do Projeto Banda Estreita. Contudo, com o advento do sistema de reconhecimento facial, em 2019, a SSP/BA passou a necessitar de um sistema de banda larga que pudesse fornecer serviços de multimídia, transmissão de vídeo de alta definição (HD), streaming de vídeo ao vivo, acesso a banco de dados e compartilhamento de arquivos. Por conta disto, no ano de 2022, através do projeto denominado Vídeo Polícia Expansão (VPE), a Secretaria implementou uma rede de radiocomunicação privada no padrão LTE.

O LTE foi projetado para prover altas taxas de dados a partir de conectividade IP, com baixa latência, podendo ser utilizado por aplicativos com comunicação IP, permitindo que grandes números de serviços sejam fornecidos, como, por exemplo, consulta a banco de dados, streaming de



vídeo e comunicação de voz (PTT e VoIP) em tempo real. Provendo entre duas e quinze mil vezes mais capacidade de dados que as atuais redes LMR (3GPP, 2018).

O protocolo LTE pode ser utilizado com aplicações personalizadas para usuários de segurança pública, através de soluções baseadas em *IP Multimidia Subsystem* (IMS), como, *Push-to-Talk* (PTT) sobre telefonia celular. Podem ser implementados serviços de segurança melhorados e capazes de realizar transmissões ponto-multiponto de voz, vídeo e dados em comunicação PTT (FREIRE, 2019).

A faixa de frequência de operação é estabelecida através da Resolução 625 da Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL) que no seu artigo 3º destinou a faixa de radiofrequências de 703 MHz a 708 MHz e 758 MHz a 763 MHz adicionalmente ao Serviço Limitado Privado (SLP), em aplicações de segurança pública, defesa nacional e infraestrutura, em caráter primário, alocando assim, 10 MHz na banda 28 para a destinação de Serviço Limitado Privado, sendo a faixa de *uplink* de 703 a 708 MHz e *downlink* 758 a 763 MHz

2.2 Evolução das prisões por reconhecimento facial

As operações de segurança pública utilizando as ferramentas de videomonitoramento com analítico de reconhecimento facial na Bahia, iniciaram ao final do ano de 2018 através do Projeto Vídeo Polícia. Neste projeto, foram adicionadas ao parque da SSP/BA um total de 310 (trezentas e dez) novas câmeras.

Visando trazer maior eficiência as prisões por reconhecimento facial, no ano de 2022 foi colocada em operação na Capital - Salvador - e nos 12 municípios da região metropolitana, uma rede de radiocomunicação LTE da fabricante Huawei contendo 92 (noventa e duas) EnodeBs e aproximadamente 3.000 terminais de usuários.

A partir desta ativação, processualmente, os alarmes de reconhecimento facial passaram a ser enviados para os terminais portáteis contendo informações da câmera que gerou o alarme e imagens do local e indivíduo alarmado, inclusive com envio também da imagem constante no banco de dados. Ordinariamente, os alarmes são gerados dentro do Centro Integrado de Comunicações (CICOM) e após triados enviados aos rádios. Em operações extraordinárias (carnaval, por exemplo) os alarmes são enviados automaticamente para os terminais de usuários. Na Figura 2 é apresentado os modelos de terminais utilizados na operação.



Figura 2 – Modelos de terminais



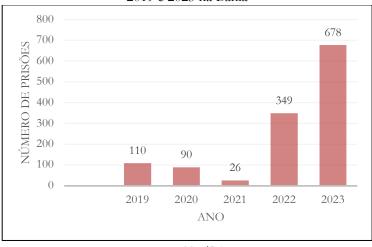
Fonte: https://www.directindustry.com/pt/prod/huawei-technologies-co-ltd/product-241494-2433915.html. Acesso em: 17 fev 2024.

Numa abordagem experimental, é possível realizar um comparativo entre os períodos de 2019 a 2022, em que o sistema de radiocomunicação operava no padrão TETRA, e o período de 2023 quando a rede em operação já estava no protocolo LTE. Como dito, busca-se provar que a ativação do sistema de radiocomunicação LTE amplia a quantidade de prisões por reconhecimento facial.

Nesta estrutura, um balanço do número de prisões pode ser realizado, com intuito de fazer um comparativo entre o quantitativo de prisões realizadas antes e depois da implantação da rede de radiocomunicação LTE. No gráfico da Figura 3 é apresentada uma série histórica das prisões por reconhecimento facial realizadas na Bahia entre os anos de 2019 e 2023.



Figura 3 – Número de prisões por reconhecimento facial entre 2019 e 2023 na Bahia

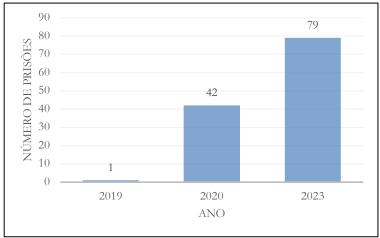


Fonte: SSP/BA.

Na análise do gráfico percebe-se um crescimento, por exemplo, de 48,52% nas prisões por reconhecimento facial entre os anos de 2022 e 2023, destacando -se que o sistema LTE fora ativado em outubro de 2022. Num comparativo entre o ano de 2019 (sem rede LTE) e 2023 (operado completamente na rede LTE) verifica-se um aumento de 616% nas prisões. Os números de 2020 e 2021 sofreram forte impacto devido as restrições de circulação causados pela pandemia do COVID-19.

Um outro comparativo pode ser realizado a partir da operação carnaval. Nesta, portais de acesso/abordagem são instalados em todos os circuitos com a tecnologia de reconhecimento facial. No gráfico da Figura 04 é destaca as prisões por reconhecimento facial nos anos de 2019, 2020 e 2023. Sendo utilizada a tecnologia LTE pela primeira vez no ano de 2023. Também devido a pandemia, nos anos de 2020 e 2021 não foram realizados os festejos de carnaval.

Figura 4 – Número de prisões por reconhecimento facial entre 2019 e 2023 na Bahia.



Fonte: SSP/BA.



Neste comparativo, visualiza-se um crescimento de 78 prisões, entre 2019 e 2023, e de 88,09% entre os anos de 2020 e 2023. Tal fato, demonstra que o emprego da tecnologia de radiocomunicação LTE representa um ganho de eficiência na utilização da tecnologia de reconhecimento facial e na efetividade das prisões.

Diante disto, a iniciativa de implantação da rede de radiocomunicação LTE para comunicação crítica em segurança pública, além de agregar importantes funcionalidades nas atividades policiais e de bombeiro, demonstra-se como uma ferramenta que quando associada a tecnologia de reconhecimento facial agrega resultados significativos na retirada de circulação de criminosos reduzindo-se a possibilidade do cometimento de novos crimes.

3. ANÁLISE DOS DADOS

A partir da implantação da rede de radiocomunicação LTE pela Secretaria da Segurança Pública da Bahia (SSP/BA), foi possível observar uma mudança significativa no desempenho operacional das ações baseadas em reconhecimento facial. Até 2022, a rede da instituição operava no padrão TETRA, limitando a transmissão em tempo real de imagens e alertas. A partir de 2023, com a adoção integral do LTE, os alarmes passaram a ser encaminhados diretamente aos terminais portáteis dos policiais, otimizando a tomada de decisão e reduzindo o tempo de resposta em campo.

A estrutura da rede LTE implantada contempla 92 EnodeBs distribuídas entre Salvador e 12 municípios da Região Metropolitana, além de aproximadamente 3.000 terminais de usuário em operação. Essa infraestrutura viabilizou o envio automático de alertas com imagens dos indivíduos identificados pelos sistemas de reconhecimento facial, contendo também a foto de cadastro do foragido no banco de dados, o que facilitou sobremaneira a atuação dos agentes no momento da abordagem.

Os dados analisados no período entre 2019 e 2023 revelam um crescimento expressivo no número de prisões por reconhecimento facial. Considerando que a rede LTE foi ativada em outubro de 2022, nota-se que, em 2023, a quantidade de prisões aumentou 616% em comparação a 2019 - ano em que o reconhecimento facial ainda não dispunha de uma infraestrutura de comunicação compatível. A evolução anual indica que o salto mais significativo ocorreu justamente após a modernização da rede de radiocomunicação, evidenciando a influência direta da tecnologia na performance dos sistemas de vigilância.

Adicionalmente, os dados extraídos das operações carnavalescas reforçam essa tendência. Em 2023, primeiro ano com LTE em pleno funcionamento durante o carnaval, houve um aumento de 71,76% nas prisões por reconhecimento facial em relação ao último carnaval registrado antes da pandemia. Em números absolutos, foram 78 prisões a mais em relação a 2019. Esses indicadores demonstram o papel central da radiocomunicação de alta capacidade na maximização do potencial das tecnologias de videomonitoramento inteligente.



Outro aspecto importante é a mudança no fluxo operacional dos alarmes. Com o LTE, os alertas deixaram de depender exclusivamente da triagem em centros de comando e passaram a ser distribuídos diretamente aos policiais em patrulhamento, acelerando a resposta e ampliando a cobertura. Essa descentralização operacional representa uma inovação tática relevante e sugere novos arranjos de comando e controle baseados na conectividade em tempo real.

Portanto, os dados analisados confirmam a hipótese de que a integração entre redes LTE e sistemas de reconhecimento facial fortalece as capacidades operacionais das forças de segurança. Ao mesmo tempo, revelam a importância de se pensar a tecnologia como parte de um ecossistema mais amplo, que envolva governança, interoperabilidade, proteção de dados e capacitação continuada dos profissionais envolvidos.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A modernização das redes de comunicação em segurança pública revela-se um vetor estratégico no enfrentamento à criminalidade urbana, especialmente em contextos marcados por elevado índice de violência e crescente complexidade operacional. Este estudo evidenciou que a transição das redes de radiocomunicação do padrão PMR para a tecnologia LTE na Secretaria da Segurança Pública da Bahia (SSP/BA) proporcionou avanços significativos na efetividade das prisões por reconhecimento facial, refletindo uma mudança de paradigma na integração entre infraestrutura tecnológica e inteligência policial.

A análise comparativa dos dados de prisões entre os anos de 2019 e 2023 demonstrou um crescimento de 616% nas detenções realizadas com base em alertas gerados por sistemas de videomonitoramento inteligente, além de um incremento de 71,76% durante operações de carnaval, período marcado por alta densidade populacional e maior complexidade tática. Tais números confirmam a hipótese de que a adoção de redes LTE contribui para a superação dos limites técnicos das redes tradicionais, permitindo a transmissão em tempo real de dados e imagens aos terminais de agentes em campo, com impacto direto na capacidade de resposta e na precisão das abordagens.

Os resultados obtidos indicam que a combinação entre reconhecimento facial e comunicação de alta capacidade configura-se como uma solução funcional e escalável, capaz de fortalecer a ação estatal frente à evasão penal, reduzindo a impunidade e promovendo a captura de indivíduos com mandados judiciais em aberto. Mais do que apenas uma inovação tecnológica, trata-se de um avanço em governança algorítmica e consciência situacional, com potencial para transformar o modo como as forças de segurança pública operam, decidem e agem em cenários críticos.

Em termos de estudos futuros, recomenda-se o aprofundamento da pesquisa em três frentes: (i) a avaliação da eficácia da rede LTE em outros tipos de operação policial além do carnaval, como ações de inteligência, patrulhamento preventivo e resposta a crises; (ii) a replicação do estudo em



outras unidades da federação para verificar a consistência dos resultados em contextos institucionais distintos; e (iii) a análise do impacto da integração entre LTE, reconhecimento facial e outras tecnologias emergentes, como *bodycams*, drones e sistemas preditivos baseados em big data. Além disso, seria relevante investigar a percepção dos operadores de segurança e da população sobre o uso dessas tecnologias, a fim de alinhar eficiência operacional com legitimidade social.

No entanto, a expansão do uso dessas tecnologias exige atenção aos desafios operacionais e normativos. Aspectos como a segurança cibernética das redes LTE, a interoperabilidade entre sistemas, a qualificação dos operadores e a regulamentação sobre privacidade e proteção de dados pessoais devem compor a agenda pública de implementação tecnológica responsável. O equilíbrio entre eficiência operacional e garantias legais é condição essencial para a legitimidade e a sustentabilidade desse modelo.

Conclui-se, portanto, que a convergência entre redes de radiocomunicação LTE e sistemas de reconhecimento facial representa não apenas uma tendência tecnológica, mas uma oportunidade concreta de fortalecimento das capacidades institucionais de policiamento, especialmente em contextos urbanos e eventos de massa. O caso da Bahia sinaliza que, quando orientadas por dados, infraestrutura adequada e políticas públicas integradas, as tecnologias emergentes podem deixar de ser apenas promessas e se tornarem instrumentos efetivos de justiça, prevenção e segurança cidadã.



REFERÊNCIAS

3GPP. **3GPP** Global Initiative LTE. 2018. Online. Disponível em: https://www.3gpp.org/specifications-technologies/browse-our-technologies. Acesso em: 17 fev. 2024.

BRASIL, Agência. **Tecnologias de reconhecimento facial são usadas em 37 cidades no Brasil. 2019**. Disponível em: https://www.otempo.com.br/brasil/tecnologias-dereconhecimento-facial-sao-usadas-em-37-cidades-no-brasil-1.223886. Acesso em: 17 fev. 2024

COSTA, R. S.; OLIVEIRA, S. R. O uso de tecnologias de reconhecimento facial em sistemas de vigilância e suas implicações no direito à privacidade. **Revista de Direito, Governança e Novas Tecnologias**. Belém. v. 5, n. 2, p. 01-21. Jul/Dez. 2019.

ETSI – European Telecommunications Standards Institute. Disponível em: https://www.etsi.org/technologies-clusters/technologies/digital-mobile-radio. Acesso em: 17 fev. 2024.

FERREIRA, José Ricardo da Assunção. **Atualização da tecnologia LMR para a LTE em aplicações das Forças Armadas**. 2022. xix, 91 f. il. Dissertação (Mestrado em Engenharia Elétrica), Universidade de Brasília, Brasília, 2022. Disponível em: https://repositorio.unb.br/handle/10482/45986?locale=en. Acesso em: 16 fev. 2024.

FREIRE, Débora Vanessa Campos *et al.* **Proposta de metodologia de avaliação tecnológica para comunicações críticas**: aplicação prática como subsídio para a tomada de decisão. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Educação, Programa de Pós-Graduação em Ciência da Informação, Florianópolis, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/206430. Acesso em: 16 fev. 2024.

GONÇALVES, E; ANDRE, L. Reconhecimento facial no Carnaval busca foragidos da Justiça. Grupo Veja, 2020. Disponível em: https://veja.abril.com.br/brasil/reconhecimentofacial-no-carnaval-busca-foragidos-da justica/. Acesso em: 17 fev. 2024.

IPEA. Atlas da Violência em Segurança Pública 2019. Brasília: Rio de Janeiro: São Paulo: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada; Fórum Brasileiro de Segurança Pública. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/relatorio_institucional/190605_atlas_da_viole ncia_2019.pdf. Acesso em: 17 fev. 2024.

PREZA, R. Bahia registra 110 prisões por sistema de reconhecimento facial. Secretaria da Comunicação Social. Salvador, 2020. Disponível em: https://www.ba.gov.br/. Acesso em: Acesso em: 17 fev. 2024.

SANTINO, R. Como a tecnologia de reconhecimento facial é usada mundo afora. 2019. Disponível em: https://olhardigital.com.br/video/como-a-tecnologia-dereconhecimento-facial-e-usada-mundo-afora/87181. Acesso em: 17 fev. 2024.

SILVA, L. A; CINTRA, M. E. **Reconhecimento de padrões faciais**: Um estudo. UFERSA, Mossoró, 2020.



CADASTRAMENTO RURAL GEORREFERENCIADO NA 4º COMPANHIA INDEPENDENTE DE POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS

a implementação da patrulha rural como estratégia de segurança pública ao ambiente rural

Ighor Fernando de Menezes Rodrigues *

RESUMO: O presente artigo analisa a implementação do cadastramento rural georreferenciado como estratégia de policiamento ostensivo na zona rural da 4ª Companhia Independente de Polícia Militar do Estado do Tocantins (4ª CIPM), com foco na atuação da Patrulha Rural. O estudo parte da problemática relacionada à vulnerabilidade das áreas rurais a crimes patrimoniais e à escassez de policiamento especializado, questionando se o patrulhamento georreferenciado contribui para a prevenção da criminalidade. O objetivo geral foi investigar a eficácia da Patrulha Rural enquanto estratégia de segurança pública. A metodologia adotada foi quantitativa, de natureza descritiva, utilizando-se da aplicação de questionário a policiais militares, levantamento estatístico de delitos ocorridos entre 2022 e 2024 e análise documental. Os resultados demonstraram uma expressiva redução nos crimes contra o patrimônio e contra a vida nas áreas monitoradas, além de indicadores positivos nas atividades de visitas cidadãs e cadastramento de propriedades. Constatou-se, ainda, que a limitação do efetivo policial é um fator que compromete a continuidade e expansão da estratégia. Conclui-se que a Patrulha Rural, aliada à tecnologia georreferenciada, representa uma solução eficaz para o policiamento preventivo em ambientes rurais, sendo recomendável seu fortalecimento institucional, replicação em outras regiões e investimentos em pessoal, tecnologia e infraestrutura.

Palavras-chave: patrulha rural; policiamento ostensivo; georreferenciamento; segurança pública; zona rural.

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19.240

Recebido em 13 de agosto de 2024. Aprovado em 12 de dezembro de 2024

_

^{*} Polícia Militar do Estado de Tocantins. CV lattes: http://lattes.cnpq.br/6295352971864487



GEOREFERENCED RURAL REGISTRY IN THE 4TH INDEPENDENT MILITARY POLICE COMPANY OF THE STATE OF TOCANTINS the implementation of rural patrol as a public security strategy for the rural environment

ABSTRACT: This article analyzes the implementation of georeferenced rural registration as a strategy for visible policing in the rural area of the 4th Independent Military Police Company of the State of Tocantins (4th CIPM), focusing on the performance of the Rural Patrol. The study addresses the vulnerability of rural areas to property crimes and the lack of specialized policing, questioning whether georeferenced patrols help prevent crime. The general objective was to investigate the effectiveness of the Rural Patrol as a public security strategy. The methodology was quantitative and descriptive in nature, using a questionnaire applied to military police officers, statistical surveys of crimes committed between 2022 and 2024, and documentary analysis. The results showed a significant reduction in crimes against property and life in monitored areas, as well as positive indicators in citizen visits and rural property registration. It was also found that the limited number of police personnel compromises the continuity and expansion of the strategy. The study concludes that the Rural Patrol, combined with georeferencing technology, is an effective solution for preventive policing in rural environments and recommends institutional strengthening, replication in other regions, and investment in personnel, technology, and infrastructure.

Keywords: rural patrol; visible policing; georeferencing; public security; rural area.



1. INTRODUÇÃO

cidade de Lagoa da Confusão é um importante centro econômico no Estado do Tocantins, onde está situada a 4ª Companhia Independente de Polícia Militar do Estado do Tocantins (4ª CIPM). A cidade, destaca-se pela sua economia voltada para o agronegócio, sendo a maior produtora de arroz irrigado do Estado, além de cultivar soja, feijão, milho e melancia. Com uma topografia plana e várzeas úmidas, o município possui uma boa capacidade de armazenamento de grãos, no inverno, permitindo a produção de sementes de soja de alta qualidade (Prefeitura de Lagoa da Confusão, 2015).

A cidade, conhecida por sua beleza natural e ecossistemas diversos, teve um crescimento demográfico significativo e desenvolve ações para garantir a segurança hídrica para a agricultura. A história do município começou em 1933, com a chegada das primeiras famílias, e se consolidou com a descoberta de jazidas de calcário e a emancipação política em 1991.

O cadastramento rural georreferenciado nas áreas que a 4ª CIPM é responsável representa uma importante inovação na segurança pública local. A implementação da Patrulha Rural visa oferecer maior proteção e suporte às áreas agrícolas, que muitas vezes são vulneráveis a crimes e atividades ilícitas devido à sua localização remota e consequente dificuldade de acesso.

Com o uso da tecnologia de georreferenciamento, os policiais militares podem mapear, monitorar e responder de forma mais eficiente às ocorrências nessas regiões, garantindo uma presença policial mais efetiva e constante. O cadastramento dos moradores e propriedades rurais fortalece a relação entre a comunidade e a polícia, promovendo a cooperação e a confiança mútua (Da Costa, 2016).

A problemática da pesquisa concentra-se na seguinte pergunta: A implementação de um sistema de patrulhamento georreferenciado pode aumentar a segurança e prevenir crimes nessas áreas vulneráveis?

Roubos e furtos são problemas sérios enfrentados pela população na zona rural, impactando negativamente a segurança e a estabilidade das comunidades. Devido à localização afastada e à falta de vigilância contínua, as propriedades rurais frequentemente se tornam alvos fáceis para criminosos, resultando em perdas financeiras significativas para os moradores.

O objetivo geral é investigar e analisar a implementação do cadastramento rural georreferenciado na área da 4ª CIPM, com foco na eficácia da Patrulha Rural como estratégia de segurança pública para o ambiente rural. E os objetivos específicos são: analisar o contexto histórico da patrulha rural na Polícia Militar do Estado do Tocantins (PMTO); discutir sobre a base legal para o policiamento ostensivo rural da PMTO; relatar sobre a história do policiamento ostensivo rural na 4ª CIPM nos anos e refletir sobre o emprego da patrulha rural na 4ª CIPM do Estado do Tocantins.



Para enfrentar esse desafio, a implementação de um sistema de patrulhamento georreferenciado surge como uma medida estratégica essencial. Esse sistema utiliza tecnologia efetiva para mapear e monitorar as propriedades rurais de forma precisa e a rede de compartilhamento entre os proprietários cadastrados faz com que isso aconteça em tempo real. Ao permitir uma resposta mais rápida às ocorrências e ao garantir uma presença policial mais visível, o patrulhamento georreferenciado não apenas dissuade ações criminosas, mas também fortalece a colaboração entre a comunidade rural e as autoridades. Isso não só promove um ambiente mais seguro para os moradores, mas também protege os recursos locais, contribuindo para o bem-estar geral da região.

A metodologia é uma pesquisa descritiva de cunho quantitativa. Os autores que embasam o artigo são: Araújo (2021); Brasil (2016; 2023); Da Costa (2016); Santos (2021) e entre outros autores.

Assim sendo, a estrutura do artigo está dividida em: introdução; histórico da Patrulha Rural na PMTO; zona rural: aspectos inerentes; base legal para o policiamento ostensivo rural da PMTO; a história da Patrulha do Campo na 4ª CIPM; o emprego da patrulha rural na 4ª CIPM do Estado do Tocantins; metodologia; resultados e discussões; questionário aplicado aos dois policiais militares da 4ª CIPM de Lagoa da Confusão; roubos e furtos no Estado do Tocantins; considerações finais.

2. HISTÓRICO DA PATRULHA RURAL NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS

A história da Patrulha Rural na PMTO é marcada por um compromisso contínuo com a proteção das comunidades rurais. Desde sua criação, essa especializada tem sido essencial para atender às necessidades específicas das áreas agrícolas e remotas do Estado. Inicialmente desenvolvida como uma extensão das operações urbanas, ela evoluiu para um modelo adaptado às particularidades do ambiente rural, utilizando estratégias de patrulhamento que consideram a vastidão geográfica e a dispersão das comunidades (Araújo, 2021).

Ao longo dos anos, a PMTO tem aprimorado suas técnicas, incorporando tecnologias como o georreferenciamento para melhorar a eficiência do trabalho das equipes. Isso não apenas permitiu respostas mais rápidas a incidentes, mas também fortaleceu a integração com as comunidades locais. A colaboração estreita com líderes comunitários e agricultores tem sido fundamental, promovendo confiança mútua e uma abordagem preventiva à segurança rural.

Além das responsabilidades habituais de patrulhamento e resposta a emergências, a Patrulha Rural desempenha um papel crucial na educação das comunidades sobre segurança no campo. Programas de treinamento capacitam os moradores a reconhecer e relatar atividades suspeitas, fortalecendo a segurança comunitária. Essa abordagem não só melhora a eficácia das operações policiais, mas também fortalece os laços entre a polícia e as comunidades rurais, essenciais para a segurança a longo prazo.



2.1 Zona Rural: aspectos inerentes

A zona rural é caracterizada por um ambiente com baixa densidade populacional e uma forte presença de atividades relacionadas à agricultura e à pecuária. Esses territórios oferecem um estilo de vida mais calmo e menos poluído em contraste com as áreas urbanas. A economia rural frequentemente gira em torno da produção de alimentos, como grãos, frutas e vegetais, bem como da criação de animais. A relação com a natureza e os ciclos sazonais é fundamental para a rotina e a economia das comunidades rurais (Roldão, 2018).

A vida no campo também é enriquecida por tradições e costumes locais. Eventos comunitários, como festas e feiras, são oportunidades para celebrar a conexão com a terra e os produtos da colheita. As comunidades rurais, devido à sua proximidade, promovem uma maior solidariedade e cooperação entre os habitantes, que trabalham juntos para enfrentar desafios comuns, como condições climáticas adversas ou dificuldades econômicas (Guimarães *et al.*, 2024).

Contudo, as zonas rurais enfrentam desafios significativos, como o acesso limitado a serviços essenciais e infraestrutura. A distância dos centros urbanos pode tornar mais difícil o acesso a cuidados médicos, educação e transporte. Além disso, as pressões da modernização e da globalização exigem que os produtores rurais se adaptem a novas tecnologias e enfrentem a concorrência com produtos de grandes centros industriais. Equilibrar o desenvolvimento sustentável com a preservação das tradições e do meio ambiente é um desafio importante para o futuro das áreas rurais.

Nas áreas rurais, os crimes contra o patrimônio frequentemente envolvem a apropriação de itens como ferramentas agrícolas, equipamentos de maquinário e até mesmo animais. Os criminosos costumam explorar a falta de iluminação e a distância entre as propriedades para realizar os crimes sem serem facilmente percebidos. Muitas vezes, esses delitos são motivados pela necessidade de vender ou usar os itens furtados (Da Costa, 2016).

Além do impacto econômico, esses crimes geram uma sensação de insegurança entre os moradores rurais, que pode afetar negativamente sua qualidade de vida. A perda de bens essenciais pode prejudicar a produção e a subsistência, e a sensação de vulnerabilidade é intensa.

Para enfrentar esses problemas, muitas vezes é necessário o envolvimento da comunidade e a colaboração com as autoridades locais, que devem lidar com a limitação de recursos e a necessidade de monitorar áreas extensas. Medidas como a instalação de sistemas de vigilância e a criação de redes de apoio entre vizinhos podem ajudar a melhorar a segurança e a sensação de proteção na zona rural.

2.3 Base legal para o policiamento ostensivo rural da Polícia Militar do Estado do Tocantins

O policiamento ostensivo rural, implementado pela PMTO, tem como objetivo principal garantir a segurança pública nas áreas rurais. Ele é realizado por equipes especializadas chamadas de Patrulha Rural, compostas por pelo menos três policiais capacitados e equipados para prevenir e combater crimes



específicos desse ambiente. Essas equipes são essenciais para manter uma presença constante e próxima das comunidades rurais, utilizando equipamentos e armamentos adequados às suas necessidades (Brasil, 2023).

A coordenação de policiamento ostensivo rural, formada por representantes de cada Comando de Policiamento, será responsável pelo planejamento e coordenação das atividades operacionais. Cada Unidade Policial Militar (UPM) poderá estabelecer seu próprio policiamento ostensivo rural seguindo as diretrizes estabelecidas, após treinar seu efetivo através de cursos específicos. As Patrulhas Rurais operarão principalmente dentro das áreas sob responsabilidade de suas UPMs, podendo participar também de operações conjuntas planejadas ou apoiar outras unidades operacionais, mediante autorização dos Comandos Regionais competentes.

De acordo com Brasil (2023, p. 3) o artigo 7°, enfatiza que:

I. realizar o Policiamento Ostensivo voltado às áreas rurais, conforme circunscrição de cada UPM integrante desta Corporação;

II. realizar visitas preventivas e atendimentos preventivos pós-crimes rurais, registrando-as em formulário específico, via Sistema PMTO Mobile;

III. realizar o cadastramento rural georreferenciado das propriedades e dos produtores existentes, insumos agrícolas, semoventes, veículos, máquinas e implementos agrícolas, por meio de módulo específico no Sistema PMTO Mobile;

IV. apoiar os órgãos que atuem nas temáticas rural e ambiental realizando operações integradas;

 V. realizar bloqueios e barreiras em estradas vicinais, rodovias estaduais e federais, com o objetivo de prevenir e reprimir as ações criminosas na área rural;

VI. atuar em ações e intervenções por meio de choque ligeiro em área rural;

VII. atuar nas operações de reintegrações de posse no meio rural e apoio ao Oficial de Justiça e em consonância à Diretriz de Reintegração de Posse;

VIII. gerenciar as Redes Comunitárias de Segurança Rural, em consonância com as normas da corporação;

IX. realizar o mapeamento de possíveis rotas de fuga em ambiente rural, a serem utilizadas por quadrilhas especializadas em crimes nas modalidades de Novo Cangaço, Cangaço Noturno e Domínio de Cidades, além de executar ações de cerco e bloqueio previstas no Plano de Cerco e Bloqueio de suas respectivas UPMs;

X. atuar em apoio às guarnições que executam o policiamento ostensivo urbano nas respectivas UPMs da PMTO, realizando o policiamento de recobrimento de áreas.

Assim sendo, as diretrizes estabelecidas para o policiamento ostensivo rural pela PMTO abrangem uma série de atividades específicas para garantir a segurança nas áreas rurais. Isso inclui desde a realização de patrulhas voltadas às circunscrições de cada UPM, até a execução de visitas preventivas e atendimentos pós-crime, com registro detalhado via sistema PMTO Mobile.



Além disso, a iniciativa envolve o cadastramento georreferenciado de propriedades e produtores, operações integradas com órgãos ligados ao meio rural e ambiental, e medidas de bloqueio em estradas para prevenir ações criminosas. A polícia também está preparada para lidar com situações como reintegrações de posse, mapeamento de rotas de fuga utilizadas por quadrilhas especializadas, e oferece apoio às guarnições urbanas para assegurar uma cobertura integral de segurança.

Outro documento importante é a Constituição Federal de 1988, que organiza o estado brasileiro, define os direitos e deveres dos cidadãos e estabelece o funcionamento dos poderes públicos. Ela é fundamental para garantir princípios como democracia, igualdade, justiça social e direitos fundamentais, sendo essencial para orientar a estrutura legal e institucional do país (Brasil, 2016). Além disso, a constituição serve como base para a estabilidade política e o desenvolvimento socioeconômico do Brasil, assegurando a segurança jurídica e a proteção dos direitos individuais e coletivos dos brasileiros.

Segundo Brasil (2016, p. 144) estabelece os princípios fundamentais da segurança pública no Brasil. Ele define que a segurança pública é um dever do Estado, ou seja, cabe ao Estado garantir a ordem pública e a segurança das pessoas e do patrimônio por meio de "I – polícia federal; II – polícia rodoviária federal; III – polícia ferroviária federal; IV – polícias civis; V – polícias militares e corpos de bombeiros militares". Como o foco é apenas a polícia militar, têm a função de assegurar a segurança pública, realizando patrulhamentos para evitar crimes e respondendo a emergências.

Eles garantem a ordem em eventos, fiscalizam o trânsito, e participam de operações especiais contra o crime. Além disso, promovem a conscientização sobre segurança tanto na área urbana quanto rural, colaboram com outras forças de segurança, ajudam em investigações e oferecem proteção a autoridades. Seu trabalho é essencial para manter a ordem e proteger a comunidade. (Konzen *et al.*, 2023).

De acordo com Brasil (2023, p. 6) frisa que o "art. 19. as viaturas da patrulha rural deverão ser, preferencialmente, camionetes ou camionetas, traçadas, com ou sem cubículo e equipamentos ostensivos necessários". A definição dos veículos da patrulha rural é essencial para assegurar a eficácia das operações em áreas rurais. Caminhonetes com tração e os equipamentos adequados permitem que os agentes se desloquem por terrenos difíceis e estradas não pavimentadas. Esses veículos, quando bem equipados, aumentam a segurança dos patrulheiros e permitem uma resposta rápida e eficiente em emergências.

O artigo 9º estabelece que, para um policial militar poder atuar na Patrulha Rural, ele deve ter concluído e ter sido aprovado no Curso de Policiamento Ostensivo Rural (CPOR), com uma carga horária total de 280 horas/aula. Esse curso pode ser feito na PMTO ou em outra instituição autorizada pelo Comandante-Geral. Esse requisito assegura que os policiais estejam adequadamente treinados para desempenhar suas funções com eficácia (Brasil, 2023).

A Diretriz nº 009/2021 estabelece que o policiamento preventivo deva adotar a abordagem da polícia comunitária. Isso envolve criar um ambiente propício para abordar questões de segurança na zona rural, incentivando a colaboração entre a polícia e os residentes. A estratégia inclui fornecer



orientações e esclarecimentos sobre o trabalho policial e a necessidade de alterar comportamentos e hábitos para adotar práticas que ajudem a prevenir crimes nas propriedades (Eich, 2024).

2.4 A história da patrulha do campo na 4ª Companhia Independente de Polícia Militar do Estado do Tocantins

A PMTO criou a Patrulha do Campo com o objetivo de levar segurança ao homem do campo. A 4ª CIPM foi uma das unidades a adotar esse policiamento específico para melhorar a segurança nas áreas rurais, realizando patrulhamento regular para prevenir crimes e proporcionar maior tranquilidade aos produtores rurais. Assim como a 4ª CIPM, outras unidades, como o 2º BPM, 3º BPM, 7º BPM, 9º BPM, 10º BPM, 3ª CIPM, 5ª CIPM, entre outras, também adotaram o mesmo modelo de policiamento (Santos, 2021).

Entre as principais atividades da Patrulha do Campo estão o policiamento comunitário, o cadastramento de propriedades rurais, a criação de canais de comunicação com os produtores, a realização de bloqueios em áreas rurais, o monitoramento de possíveis rotas de fuga e a realização de visitas preventivas. Essas ações têm contribuído para a diminuição da criminalidade, com um grande número de propriedades rurais já monitoradas (Santos, 2021).



Figura 1 – Veículo utilizado pela Patrulha do Campo

Fonte: Autoria própria (2024).





Figura 2 – Veículo atual utilizado pela Patrulha Rural

Fonte: Autoria própria (2024).

Desde que a Polícia Militar iniciou o patrulhamento do campo na cidade de Lagoa da Confusão, os índices de roubos na área rural diminuíram significativamente. O projeto implementado na área da 4ª CIPM, criado em 21 de março de 2017, cobre uma área de 50 km ao redor de Lagoa da Confusão e nas cidades vizinhas.

Esse tipo de patrulhamento realiza rondas regulares e estabelece rotas preventivas, utilizando informações fornecidas pelos agricultores e fazendeiros. O foco é prevenir assaltos e furtos, especialmente de defensivos agrícolas, que são frequentemente visados por quadrilhas. De acordo com o, na época, Capitão Sthefan Bravin Ponche, comandante da 4ª CIPM, o patrulhamento tem sido eficaz na redução dos roubos na região, uma iniciativa que surgiu a partir das necessidades expressas pelos moradores e produtores rurais. Desde o início do patrulhamento, não houve registros de furto ou roubo na área rural de Lagoa da Confusão (Tavares, 2017).

2.5 O emprego da Patrulha Rural na 4ª Companhia Independente de Polícia Militar do Estado do Tocantins

Após a conclusão do II Curso de Policiamento Ostensivo Rural (II CPOR), a Patrulha Rural foi estabelecida na 4ª CIPM, trazendo melhorias significativas para a segurança nas áreas rurais de Lagoa da Confusão e municípios vizinhos. A equipe, composta inicialmente pós a conclusão do curso pelos militares: 1º Sargento Irineu José da Costa; Soldado Joseni Sousa Machado; Soldado Micael Moreira de Jesus e o Soldado João Pereira, ganharam o reforço no policiamento da região após a chegada dos militares 1º Sargento Wiles Barbosa Batista (atualmente lotado em outra localidade) e o Soldado Ighor Fernando de Menezes Rodrigues, também concluintes do II CPOR.



Figura 2 – Equipe de Patrulha Rural juntamente com a Comandante da 4ª CIPM



Fonte: Autoria Própria (2024)

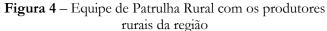
A equipe adotou uma abordagem especializada e se dedicou ao patrulhamento preventivo, repressivo e ao atendimento de ocorrências específicas da zona rural e a ações de educação e orientação para as comunidades do campo. Esses esforços resultaram em uma redução notável da criminalidade, maior confiança da comunidade rural e uma resolução mais eficiente das ocorrências em áreas remotas.

Figura 3 – Equipe de Patrulha Rural com os produtores rurais da região



Fonte: Autoria própria (2024).







Fonte: Autoria própria (2024).

O policiamento em áreas rurais é uma operação sistemática e contínua realizada pela Polícia Militar, com foco no ambiente rural. Este trabalho é conduzido através de patrulhamentos regulares, utilizando veículos apropriados para a zona rural, com o objetivo de prevenir e combater delitos no campo. A patrulha é composta por uma unidade especializada, denominada Patrulha Rural, equipada com ferramentas e treinamento específico para executar essas funções, em conformidade com as diretrizes estabelecidas para essa atividade (Da Costa, 2016).

Figura 5 – Placa indicativa de propriedade monitorada pela Patrulha Rural



Fonte: Vicente et al. (2023).



O emprego da Patrulha Rural é fundamental para a prevenção de crimes e a promoção da sensação de segurança entre os residentes das zonas rurais. Este relacionamento é essencial para identificar e resolver questões antes que se transformem em problemas maiores, contribuindo para a construção de um ambiente mais seguro e colaborativo (De Oliveira et al., 2022).

Localização das Fazendas

Figura 6 – Georreferenciamento das propriedades cadastradas

Fonte: Vicente et al. (2023).

Além das patrulhas regulares, a equipe de Patrulha Rural da 4ª CIPM participa de operações e atua em situações emergenciais, como desastres naturais e eventos que exigem uma resposta rápida. O treinamento especializado e a familiaridade com o território rural permitem que a equipe aja de forma eficiente, minimizando os impactos negativos e assegurando que a resposta às emergências seja a mais eficaz possível (Da Costa, 2016).

A atuação da Patrulha Rural foi de relevante destaque nacional durante a operação Canguçu, uma importante ação voltada para o combate ao crime organizado na região. Nesta operação, a equipe desempenhou um papel crucial, contribuindo com inteligência e planejamento, execução de ações, e integração com outras forças de segurança.

Além da operação Canguçu, a equipe da 4ª CIPM participou de outra operação importante, como a operação Cidade Blindada, que foi voltada para o combate ao crime organizado na capital do Estado. Essas operações destacam a eficácia da Patrulha Rural da 4ª CIPM na promoção da segurança, evidenciando sua competência e impacto significativo na manutenção da paz e segurança na região (Redação, 2024).

Os resultados das operações foram positivos: foram apreendidos materiais ilícitos, desmanteladas redes criminosas e fortalecida a cooperação entre diferentes unidades de segurança. Além disso, as operações tiveram um impacto favorável na percepção de segurança entre os residentes rurais, comprovando a eficácia das estratégias adotadas pela Patrulha Rural da 4ª CIPM.



3. METODOLOGIA

No que se refere a abordagem é uma pesquisa quantitativa que foca em medir e analisar dados numéricos e estatísticos (Mineiro et al., 2022).

Essa integração permite uma análise mais rica e detalhada, oferecendo tanto a robustez das medições objetivas quanto a profundidade das interpretações subjetivas, resultando em uma visão mais abrangente e detalhada do objeto de estudo.

Quanto ao procedimento é uma pesquisa descritiva, que tem como objetivo principal detalhar as características e aspectos de um fenômeno específico, sem alterar ou manipular as variáveis envolvidas. Ela se concentra em observar e registrar com precisão as condições, propriedades ou comportamentos do objeto de estudo. Utilizando métodos quantitativos, esse tipo de pesquisa oferece uma visão clara e minuciosa do tema, ajudando a entender melhor o assunto e a gerar novas hipóteses ou teorias (Zamberlan, 2016).

Assim sendo, foi aplicado um questionário de 5 perguntas abertas para 2 policiais militares da 4ª CIPM do trabalho de Patrulha do Campo em Lagoa da Confusão com finalidade de compreender como acontecia o trabalho realizado pelos policiais militares. Para complementar as informações foram coletados dados de alguns artigos de delitos cometidos no Estado do Tocantins que foram apresentados em forma de gráficos para melhor compreensão.

Os critérios de inclusão foram: artigos publicados entre 2014 e 2024 e a aplicação do questionário para policiais militares. Os critérios de exclusão foram: artigos repetidos. As plataformas utilizadas foram: Google Acadêmico, SciELO, Periódicos CAPES e Repositório Lume.

3.1 Resultados e discussões

3.1.1 Questionário aplicado para os dois policiais militares da 4ª CIPM de Lagoa da Confusão

A primeira pergunta referia-se sobre: Qual era o principal objetivo da Patrulha do Campo durante seu trabalho? A patrulha do campo é fundamental para a preservação do meio ambiente e a manutenção da ordem nas zonas rurais. Nesse sentido:

Entrevistado 1: Transmitir para os fazendeiros uma sensação de segurança quanto aos furtos e roubos de gados e maquinários e levar informação quanto aos procedimentos de segurança no campo.

Entrevistado 2: Proporcionar segurança ao homem do campo por meio de nossa visita e presença.

Os entrevistados destacam a importância da patrulha do campo em proporcionar segurança aos fazendeiros, prevenindo furtos e roubos de gado e maquinário, além de informar sobre procedimentos de segurança. A presença regular da Patrulha do Campo traz tranquilidade aos trabalhadores rurais, reforçando a sensação de proteção e confiança na área.



A segunda pergunta foi sobre: Quais eram os desafios mais comuns enfrentados durante a Patrulha do Campo? Sabe-se que desafio sempre aparece em qualquer ocasião ou serviço, interagir com a comunidade local e lidar com questões de acesso e permissões pode ser desafiador, especialmente quando as expectativas e necessidades variam. Superar esses desafios exige habilidades adaptativas, planejamento eficaz e uma abordagem colaborativa (Araújo, 2021). Assim sendo:

Entrevistado 1: Efetivo.

Entrevistado 2: Os desafios incluíam o efetivo reduzido, composto por apenas três policiais para uma área tão extensa, e as condições precárias das estradas.

Diante disso, os entrevistados abordam a questão da eficácia da patrulha do campo, destacando o mesmo aspecto. Os entrevistados focam na importância do efetivo, ou seja, a quantidade de policiais disponíveis para realizar tal policiamento.

O segundo entrevistado, por sua vez, destaca as condições precárias das estradas como um obstáculo adicional para a efetividade do trabalho. Esses pontos mostram que, embora a presença da Patrulha do Campo seja crucial, há desafios logísticos significativos, como a quantidade de policiais e a infraestrutura, que afetam sua eficiência.

A terceira pergunta foi sobre: Quais eram as estratégias ou métodos utilizados para garantir a segurança nas áreas rurais durante a Patrulha do Campo? Para garantir a segurança durante a patrulha do campo em áreas rurais, é essencial um planejamento detalhado e o uso de equipamentos de proteção adequados. As estratégias e medidas são importantes para proteger os patrulheiros e assegurar a eficácia das operações, promovendo um ambiente seguro e eficiente (Brasil, 2023). Mediante isso:

Entrevistado 1: Qualificação dos proprietários e das propriedades, deixávamos o telefone da polícia e algumas informações sobre segurança.

Entrevistado 2: Variar os horários de visitas.

Assim sendo, os entrevistados abordam diferentes estratégias para aprimorar a segurança nas áreas rurais. O primeiro entrevistado sublinha a importância de orientar os proprietários, oferecendo-lhes informações práticas, como o número da polícia, para que possam relatar qualquer incidente. O segundo entrevistado enfatiza o uso de métodos variados, como realizar visitas em horários imprevisíveis, para melhorar a eficácia do trabalho e desestimular potenciais infratores. Essas estratégias têm como objetivo reforçar a segurança e a eficiência das Patrulhas do Campo.

A quarta pergunta foi sobre: Como a Patrulha do Campo contribuía para a prevenção e resolução de crimes na área rural? A patrulha do campo desempenha um papel crucial na prevenção e solução de crimes em áreas rurais ao manter uma presença constante que inibe atividades ilegais. Além disso, ao reunir informações relevantes e agir prontamente em situações de emergência, a patrulha ajuda a resolver crimes e a reforçar a segurança na comunidade (Tavares, 2017). Diante disso:

Entrevistado 1: Policiamento ostensivo, deixava o número da viatura e deixava a polícia à disposição.



Entrevistado 2: Por meio de grupos de uma rede compartilhada de monitoramento, era possível identificar e evitar crimes na região, graças à coleta e repasse de informações.

Os entrevistados apresentam diferentes métodos para aprimorar a segurança. O primeiro entrevistado destaca a importância do policiamento visível e da disponibilidade constante da polícia, fornecendo o número de contato das viaturas para facilitar a comunicação. O segundo entrevistado aponta o uso de uma rede compartilhada de monitoramento e a coleta de informações como estratégias para solucionar e prevenir crimes na região. Essas abordagens visam melhorar a resposta policial e a prevenção de incidentes através da interação direta com a comunidade e o uso de tecnologias de informação.

A quinta pergunta foi sobre: Em sua opinião, quais foram os principais impactos positivos e negativos da Patrulha do Campo nas comunidades rurais? Discutir sobre os impactos positivos e negativos são essenciais para compreender os benefícios que a patrulha do campo realiza na área rural (Brasil, 2023). Assim sendo:

Entrevistado 1:

Positivo: Na época, havia muitos furtos e roubos de gado, mas após a implementação das medidas, esses crimes foram reduzidos a zero.

Negativo: Falta de efetivo.

Entrevistado 2:

Positivos: Houve uma diminuição significativa de roubos e furtos em propriedades rurais.

Negativos: O principal problema ocorreu quando não foi possível manter a Patrulha do Campo devido à falta de efetivo.

Os entrevistados avaliam os efeitos da Patrulha do Campo, apontando tanto resultados positivos quanto desafios. O primeiro entrevistado destaca que a implementação da patrulha conseguiu reduzir os roubos de gado a zero, o que foi um grande sucesso. No entanto, ele menciona a falta de policiais como um problema. O segundo entrevistado também observa a redução dos roubos e furtos nas propriedades rurais como um impacto positivo. Contudo, ele destaca que a principal dificuldade surgiu quando não foi possível manter a patrulha devido à insuficiência de efetivo. Assim, enquanto a patrulha trouxe melhorias significativas, a falta de pessoal comprometeu sua continuidade.

3.2 Delitos na zona rural na área da 4ª CIPM entre os anos de 2022 a 2024

A Patrulha Rural foi implementada na área da 4ª CIPM em março de 2023. Nesse sentido, iremos analisar e comparar os índices de delitos cometidos na zona rural antes e após sua implementação na área.



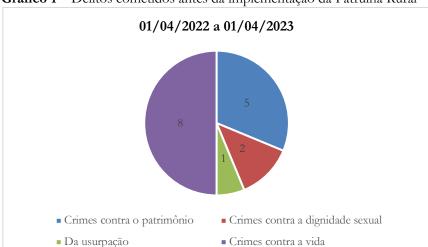


Gráfico 1 - Delitos cometidos antes da implementação da Patrulha Rural

Fonte: Dados da pesquisa.

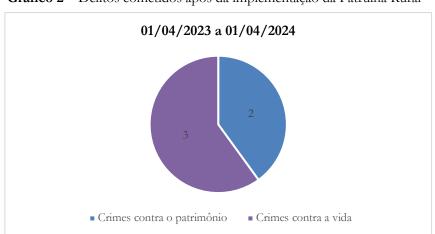


Gráfico 2 – Delitos cometidos após da implementação da Patrulha Rural

Fonte: Dados da pesquisa.

O Gráfico 1 apresenta dados sobre delitos ocorridos na área rural da 4ª CIPM antes da atuação da especializada. Foram registrados cinco crimes contra o patrimônio, que incluem roubo e furto de gado, distribuídos da seguinte forma: Fazenda Olho d'Água, no município de Santa Rita do Tocantins; Fazenda Cristo Rei, no município de Oliveira de Fátima; Fazenda Chapadinha, também em Santa Rita do Tocantins; Fazenda Buritirana, em Cristalândia; e na TO 255, no município de Lagoa da Confusão.

Além disso, foram registrados dois crimes contra a dignidade sexual, ambos na zona rural do município de Lagoa da Confusão. Um crime de invasão de propriedade ocorreu na Fazenda Cinco Estrelas, também na zona rural de Lagoa da Confusão.



Por fim, foram reportados oito crimes contra a vida, com a seguinte distribuição: quatro na zona rural de Lagoa da Confusão, dois em Santa Rita do Tocantins e os restantes nos municípios de Pium e Fátima do Tocantins.

O Gráfico 2 revela uma significativa diminuição nos crimes registrados após a atuação da Patrulha Rural na unidade, com alguns deles reduzidos a zero no período analisado, como é o caso dos crimes de usurpação e dos crimes contra a dignidade sexual. Durante o período em análise, foram registrados três crimes contra a vida, ocorrendo nas zonas rurais dos municípios de Pium, Cristalândia e Nova Rosalândia. Além disso, houve dois crimes contra o patrimônio na zona rural de Santa Rita do Tocantins.

Além de monitorar os roubos e furtos na área rural, a Patrulha Rural também realiza outras atividades que estão intrínsecos a esses dois fatores, como por exemplo: apreensão de drogas, infelizmente, muitos roubos acontecem para manter o consumo de drogas por parte do usuário, além de realização de prisões, reintegração de veículos recuperados e entre outros.

Os dados sugerem que as áreas rurais mencionadas em Tocantins sofreram um salto positivo quanto a diminuição dos delitos na área após o início dos trabalhos da especializada. Mas ainda assim, é essencial que medidas sejam tomadas para melhorar a segurança nessas áreas, incluindo a presença policial reforçada, programas de mediação de disputas de terra, e campanhas de conscientização para prevenir crimes sexuais e violência contra a vida. A segurança jurídica e a regularização fundiária podem também desempenhar um papel crucial na redução dos crimes de usurpação.

A seguir, iremos analisar a produtividade das Patrulhas Rurais em todo o Estado do Tocantins no ano de 2023.

Tabela 1 – Produtividade das Patrulhas Rurais de todo o Estado no ano de 2023

Item	Quantidade	Porcentagem	
Armas apreendidas	55	0,05%	
Armas apreendidas	55	0,05%	
Animais recuperados	3	0,003%	
Cadastros	1592	1,37%	
Drogas apreendidas	111622	96,10%	
Prisões realizadas	134	0,12%	
Reintegração posse	14	0,01%	
Veículos apreendidos	28	0,02%	
Veículos recuperados	50	0,04%	
Visita cidadã	2655	2,29%	

Fonte: Coleta de informações realizadas por todas as Patrulhas Rurais do Estado.

A Tabela 1 mostra a produtividade da Patrulha Rural com atuação em todas as unidades do Estado do Tocantins, destacando as principais ações realizadas e suas porcentagens em relação ao total. A apreensão de drogas é a atividade predominante, representando 96,10% do total, indicando um foco significativo na luta contra o tráfico de drogas. Cadastros e visitas cidadãs também são notáveis, com 1,37% e 2,29%, respectivamente, refletindo esforços consideráveis em registro e engajamento comunitário.



Em contraste, a apreensão de armas e a recuperação de animais são muito menores, representando apenas 0,05% e 0,003% das atividades, o que sugere que esses casos são menos frequentes. Prisões realizadas, reintegração de posse, apreensão e recuperação de veículos são outras áreas de atuação, mas em proporções menores, com 0,12%, 0,01%, 0,02% e 0,04%, respectivamente.

Tabela 2 – Produtividade da Patrulha Rural da 4ª CIPM em 2023

	Tubelu = 110dddividade da 1 difaila 1tdia da 1 Gif ii em 2020					
Item	Quantidade	Porcentagem				
Armas apreendidas	0	0%				
Animais recuperados	0	0%				
Cadastros	115	34,33%				
Drogas apreendidas	0	0%				
Prisões realizadas	1	0,30%				
Reintegração posse	0	0%				
Veículos apreendidos	3	0,90%				
Veículos recuperados	1	0,30%				
Visita cidadã	215	64,18%				

Fonte: Coleta de informações realizadas por todas as Patrulhas Rurais do Estado.

A Tabela 2, percebe-se que, a maior parte das atividades está direcionada para visitas cidadãs, com uma quantidade significativa de cadastros. A apreensão de armas e drogas, bem como a reintegração de posse e apreensão de veículos, não são destacadas, sugerindo que essas áreas podem não ter sido tão prioritárias ou que os dados não estão disponíveis. As prisões realizadas e veículos recuperados indicam uma ação considerável em termos de segurança pública e recuperação de bens.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Patrulha Rural da Polícia Militar do Estado do Tocantins tem desempenhado um papel fundamental na proteção das áreas rurais, ajustando suas estratégias para atender às particularidades desses locais. A criação e a evolução dessa unidade especializada demonstram um forte compromisso com a segurança das comunidades rurais, que frequentemente enfrentam desafios devido à sua dispersão e à escassez de recursos. A integração de tecnologias avançadas, como o georreferenciamento, juntamente com a colaboração estreita com os moradores, é crucial para a eficácia das operações e para fortalecer a confiança mútua. Esses elementos são essenciais para criar um ambiente seguro e sustentável, promovendo o bem-estar e o desenvolvimento das zonas rurais.

O desenvolvimento histórico da Patrulha Rural reflete uma contínua adaptação e inovação para lidar com as demandas específicas da zona rural. A adoção de novas tecnologias e métodos, bem como a realização de treinamentos para os residentes, evidenciam uma abordagem proativa e preventiva essencial para a segurança pública. A capacidade da Patrulha Rural em realizar patrulhamentos regulares, fornecendo orientação à comunidade e estabelecendo canais de comunicação com os produtores demonstra a importância de uma presença policial constante e da construção de relacionamentos



positivos com a população. Este modelo não só combate ao crime, mas também fomenta um ambiente colaborativo e seguro.

A atuação da 4ª CIPM com a Patrulha Rural ilustra claramente o impacto positivo de uma abordagem especializada na redução da criminalidade e no aumento da segurança nas áreas rurais da região. A introdução da Patrulha Rural na 4ª CIPM, com seu foco em patrulhamento preventivo e ações repressivas, tem mostrado ser uma estratégia eficaz para reduzir delitos e promover a sensação de segurança entre os residentes nas áreas rurais da região. A participação em operações, como a Operação Canguçu e a Operação Cidade Blindada, entre outras, demonstra a habilidade dessa especializada em enfrentar desafios complexos e contribuir significativamente para a segurança regional.

O questionário aplicado foi fundamental para esclarecer a importância da Patrulha do Campo na época, proporcionando uma visão detalhada das operações, desafios e impactos de sua atuação nas zonas rurais. As respostas dos entrevistados destacam que a principal função dessa especializada é garantir segurança aos produtores e a todos que vivem nas zonas rurais, prevenindo furtos e roubos de gado e maquinário, além de educar os proprietários sobre procedimentos de segurança e trazer a Polícia Militar mais próxima ao homem do campo.

As estratégias mencionadas, como educar os proprietários e variar os horários das visitas, são essenciais para aumentar a eficácia do policiamento, ajudando a desestimular atividades criminosas e melhorar a comunicação entre a polícia e a comunidade rural. O policiamento ostensivo e a disponibilidade constante da polícia, junto com o uso das redes de comunicação para coletar informações, são métodos eficazes para prevenir e resolver crimes, melhorando a interação com a comunidade e utilizando tecnologias modernas para reforçar a segurança.

Os entrevistados apontam a redução significativa de furtos e roubos como um impacto positivo do trabalho realizado, mas a principal dificuldade é a falta de efetivo, que compromete a continuidade e a eficácia das operações. Essas informações são essenciais para entender os benefícios e limitações da Patrulha do Campo.

Os dados apresentados sobre os delitos antes e após a atuação da Patrulha Rural na área da 4ª CIPM são fundamentais para compreender a importância das atividades de segurança nessas regiões. A análise das ocorrências, como os roubos nas zonas rurais, evidencia que a natureza isolada das áreas rurais facilita a ação criminosa, tornando essencial a intensificação da vigilância. A Patrulha Rural não apenas monitora essas áreas, mas também realiza atividades adicionais, como apreensão de drogas e prisões, mostrando uma abordagem multifacetada para manter a segurança e a ordem.

Por fim, os gráficos e tabelas fornecem uma visão detalhada da produtividade e eficácia dessa unidade especializada ao longo dos anos, tanto em todo o Estado quanto em uma região específica, demonstrando que a atuação dessa unidade especializada é crucial para a produtividade da Polícia Militar do Estado do Tocantins no combate ao crime.



REFERÊNCIAS

ARAÚJO, Alberto Gomes de. **Cultura, territorialização e territorialidade da Tropa de elite da Polícia Militar do Tocantins - CIOE - PMTO**. 2021. 179f. Dissertação (Mestrado em Estudos de Cultura e Território) – Universidade Federal do Tocantins, Programa de Pós-Graduação em Estudos de Cultura e Território, Araguaína, 2021. Disponível em: https://repositorio.uft.edu.br/handle/11612/4296. Acesso em: 05 jul. 2024.

BRASIL. Instrução Normativa nº 006/2023-PM1-EMG. Origem: PM/3 - 3a Seção EMG. SGD: 2023/09039/076104. Governo do Tocantins. inserido no BG No 169/2023, em 11 de set de 2023. Disponível em: https://sgd.to.gov.br/verificador/. Acesso em: 05/07/2024

DA COSTA, Leon Denis. Policiamento Rural: Patrulhas Rurais Comunitárias. **Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública**, v. 9, n. 2, 2016. Disponível em: https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A3%3A7567603/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3As cholar&id=ebsco%3Agcd%3A119491509&crl=c. Acesso em: 05 jul. 2024.

DE OLIVEIRA, Carlos Antônio Ferreira. Política de segurança pública para Propriedades rurais: estudo de caso da Patrulha Rural De Catalão/GO. **Rev. bras. segur. pública** | São Paulo v. 16, n. 3, 204-223, ago/set 2022. Disponível em: https://revista.forumseguranca.org.br/index.php/rbsp/article/view/1390. Acesso em: 05 jul. 2024.

EICH, D. L. Patrulha rural comunitária 4.0: uma análise dos índices criminais e repressivos em comparação com as visitas e cadastros no primeiro quinquemestre dos anos de 2023 e 2024. **Brazilian Journal of Development**, v. 10, n. 7, p. e71290, 2024. DOI: 10.34117/bjdv10n7-031. Disponível em: https://ojs.brazilianjournals.com.br/ojs/index.php/BRJD/article/view/71290. Acesso em: 05 jul. 2024.

FERREIRA DE OLIVEIRA, Carlos Antonio; SILVA MEDINA, Gabriel da. Roubos e furtos contra propriedades rurais em cristalina/go: análise sobre os bens subtraídos, as perdas patrimoniais e as circunstâncias dos fatos. **Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública**, v. 15, n. 1, 2022. Disponível em: https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A16%3A7567696/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A158553472&crl=c. Acesso em: 05 jul. 2024.

GUIMARÃES, Augusto Cezar Silva et al. Georreferenciamento como ferramenta para o policiamento rural. **DELOS: Desarrollo Local Sostenible**, v. 17, n. 56, p. e1528-e1528, 2024. Disponível em: https://ojs.revistadelos.com/ojs/index.php/delos/article/view/1528. Acesso em: 05 jul. 2024.

KONZEN, I. G. do N. C. *et al.* Patrulha rural georreferenciada como estratégia de gestão em segurança pública. **Revista de Gestão e Secretariado**, V. 14, n. 6, p. 9493–9521, 2023. DOI: 10.7769/gesec.v14i6.2312. Disponível em: https://ojs.revistagesec.org.br/secretariado/article/view/2312. Acesso em: 05 jul. 2024.

MINEIRO, Márcia *et al.* Pesquisa qualitativa e quantitativa: imbricação de múltiplos e complexos fatores das abordagens investigativas. **Revista Momento – diálogos em educação**, E-ISSN2316-3100, v. 31, n. 03, p. 201-218, set./dez.,2022.



Prefeitura da Lagoa da Confusão. Portão da transparência. 2015. Disponível em: https://www.lagoadaconfusao.to.gov.br/. Acesso em: 05 jul. 2024.

REDAÇÃO. Polícia Militar Prende Autores De Roubo Realizado Na Zona Rural De Pium. Agencia Tocantins. 2024. Disponível em: https://www.agenciatocantins.com.br/noticia/80341/policia-militar-prende-autores-de-roubo-realizado-na-zona-rural-de-pium. Acesso em: 05 jul. 2024.

ROLDÃO, Vinicius Melo. Patrulha rural georreferenciada com fundamento na filosofia de polícia comunitária. **Revista Brasileira de Estudos de Segurança Pública**, v. 11, n. 2, 2018. Disponível em:

https://openurl.ebsco.com/EPDB%3Agcd%3A13%3A7567645/detailv2?sid=ebsco%3Aplink%3Ascholar&id=ebsco%3Agcd%3A138449935&crl=c. Acesso em: 05 jul. 2024.

SANTOS, Andressa. **Patrulha Rural da PM reduz índice de criminalidade no campo**. Policia Militar do Tocantins. 2021. Disponível em: https://www.to.gov.br/pm/noticias/patrulha-rural-da-pm-reduz-indice-de-criminalidade-no-campo/a7qrf317i1o. Acesso em: 05 jul. 2024.

SOBRINHO, Cléber José Borges *et al.* Tomada de cidades como afronta à segurança pública: proposição estratégica preventiva às organizações criminosas no estado do Tocantins. **Entrepreneurship**, v. 7, n. 1, p. 35-45, 2023. Disponível em: http://www.sustenere.inf.br/index.php/entrepreneurship/article/view/8123. Acesso em: 05 jul. 2024.

TAVARES, Lara. Policiamento de patrulha rural da PM reduz índices de roubos e furtos em Lagoa da Confusão. Policia Militar do Tocantins. 2017. Disponível em: https://www.to.gov.br/pm/noticias/policiamento-de-patrulha-rural-da-pm-reduz-indices-de-roubos-e-furtos-em-lagoa-da-confusao/90w3tvtocxn. Acesso em: 05 jul. 2024.

ZAMBERLAN, Luciano. Pesquisa em ciências sociais aplicadas. Editora Unijuí, 2016.





AÇÕES DE ENFRENTAMENTO ÀS DOENÇAS MENTAIS aproximações entre a Polícia Militar da Bahia e a Polícia Militar do Distrito Federal

Reycilane Carvalho Silva *
Robson Correia Pacheco **
Edmilton Ricardo Emanuel Marques dos Reis ***
Uendel Ledhir da Costa Malinosky ***

RESUMO: Este artigo analisa as ações institucionais voltadas ao enfrentamento de doenças mentais entre policiais militares, com foco nas experiências das Polícias Militares da Bahia (PMBA) e do Distrito Federal (PMDF). Parte-se do reconhecimento de que a atividade policial é fortemente atravessada por fatores estressores que afetam a saúde mental dos profissionais, como a sobrecarga de trabalho, a cultura organizacional hierarquizada e os riscos da função. O objetivo central da pesquisa é verificar se, a partir do estudo realizado por Minayo, Souza e Constantino na Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (PMERJ), é possível identificar respostas institucionais concretas de cuidado à saúde mental em outras corporações estaduais. Adotou-se como metodologia a análise documental e bibliográfica, com base no estudo citado e em dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública, além da descrição das estruturas organizacionais e dos programas desenvolvidos pela PMBA e PMDF. Os resultados indicam que ambas as corporações dispõem de estruturas voltadas à saúde mental, mas enfrentam limitações em termos de efetividade e alcance. A pesquisa conclui que há avanços significativos nas ações preventivas e de acolhimento, mas ainda há desafios a serem enfrentados, sobretudo quanto à superação do estigma, à integração entre departamentos e à institucionalização de uma política nacional de saúde mental voltada aos profissionais de segurança pública.

Palavras-chave: saúde mental; direitos humanos; policial militar; políticas públicas; prevenção.

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19.248

^{*} Universidade Federal de Goiás (UFG). CV lattes: http://lattes.cnpq.br/3145028573924533 .

^{**} Polícia Militar da Bahia (PMBA). CV lattes: http://lattes.cnpq.br/4572141721437369

^{***} Polícia Militar da Bahia (PMBA). CV lattes: http://lattes.cnpq.br/7598105209277815

^{***} Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF). CV lattes: http://lattes.cnpq.br/8645088857282834.



MENTAL ILLNESS RESPONSE ACTIONS Approaches between the Military Police of Bahia and the Military Police of the Federal District

ABSTRACT: This article analyzes institutional actions to address mental illness among military police officers, focusing on the experiences of the Bahia Military Police (PMBA) and the Federal District Military Police (PMDF). The study starts from the recognition that policing is a highly stressful profession, with factors such as excessive workload, hierarchical culture, and operational risks compromising officers' mental health. The main objective is to verify whether, based on the study conducted by Minayo, Souza, and Constantino on the Military Police of the State of Rio de Janeiro (PMERJ), it is possible to identify concrete institutional responses related to mental health care in other state police forces. The methodology combines documentary and bibliographic analysis, drawing on the aforementioned study, data from the Brazilian Public Security Yearbook, and institutional documents from PMBA and PMDF. The results show that both institutions have departments dedicated to mental health, but face limitations in terms of reach and effectiveness. The study concludes that, although progress has been made in preventive and support measures, challenges remain - particularly in overcoming stigma, integrating institutional structures, and establishing a national mental health policy for public security professionals.

Keywords: mental health; human rights; military police; public policy; prevention.



1. INTRODUÇÃO

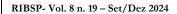
saúde mental dos profissionais de segurança pública tem emergido como tema estratégico e urgente diante do aumento de adoecimentos psíquicos, suicídios e uso de substâncias entre os policiais militares brasileiros. Embora frequentemente associados ao preparo físico e à resiliência operacional, os desafios enfrentados por esses profissionais extrapolam os limites físicos, alcançando aspectos emocionais e psicossociais que impactam diretamente sua qualidade de vida, desempenho funcional e segurança da sociedade. Diversos fatores, como a rigidez hierárquica, o contato com a violência, a sobrecarga de trabalho e a baixa valorização profissional, configuram um ambiente propício ao adoecimento mental nas corporações policiais.

Nesse contexto, o estudo seminal de Minayo, Souza e Constantino (2008), realizado no âmbito da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro (PMERJ), serviu como ponto de partida para compreender o fenômeno do sofrimento mental entre policiais, especialmente relacionado ao estresse ocupacional, à Síndrome de Burnout e ao uso de substâncias lícitas e ilícitas. A pesquisa revelou fragilidades institucionais no enfrentamento do problema, ausência de políticas efetivas de prevenção e estigmatização do adoecimento mental no ambiente organizacional militar. Tais conclusões motivaram este estudo a verificar se há, em outras unidades da federação, experiências institucionais mais robustas e integradas de atenção à saúde mental dos policiais militares.

O presente artigo tem como objetivo geral estabelecer uma relação entre o estudo da PMERJ e a realidade institucional da Polícia Militar da Bahia (PMBA) e da Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF), com ênfase nas políticas preventivas e estruturais de saúde mental adotadas por essas corporações. As hipóteses que orientam a investigação são: (i) as ações desenvolvidas pela PMBA e pela PMDF demonstram maior institucionalização e integração do cuidado à saúde mental do que aquelas evidenciadas no estudo de base; (ii) apesar de avanços em ambas as corporações, o estigma e a cultura organizacional ainda são entraves à plena efetividade das políticas voltadas à saúde mental policial.

A metodologia adotada compreendeu pesquisa de natureza qualitativa, com abordagem exploratória e descritiva. Foram utilizados como procedimentos metodológicos a análise documental da Portaria Interministerial SEDH/MJ nº 2/2010, dos dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública de 2024 e dos regulamentos institucionais das corporações estudadas, além de revisão bibliográfica sobre saúde mental, estresse ocupacional e direitos humanos dos profissionais da segurança pública.

Ao abordar criticamente as estruturas e ações desenvolvidas pela PMBA e PMDF, pretende-se contribuir para a produção de conhecimento sobre a gestão da saúde mental no âmbito da segurança pública e subsidiar a formulação de políticas mais integradas, humanizadas e eficazes, que reconheçam o policial militar não apenas como executor da lei, mas como sujeito de direitos fundamentais. A estrutura do artigo contempla esta introdução, seguida pela contextualização teórica





Reycilane Carvalho Silva Robson Correia Pacheco Edmilton Ricardo Emanuel Marques dos Reis Uendel Ledhir da Costa Malinosky

sobre saúde mental em segurança pública, análise das práticas institucionais da PMBA e PMDF, e, por fim, as considerações finais com sugestões de aprimoramento e integração das políticas de saúde mental nas Polícias Militares do Brasil.

2. GESTÃO E DIREITOS HUMANOS DOS PROFISSIONAIS DA SEGURANÇA PÚBLICA

A União, movida por apelos institucionais, por conta da crescente vitimização de policiais dentro e fora de suas atividades, publicou no Diário Oficial da União a Portaria Interministerial SEDH/MJ N° 2, de 15 de dezembro de 2010, que estabeleceu as Diretrizes Nacionais de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos dos Profissionais de Segurança Pública, uma verdadeira inovação na gestão dessas pessoas em termos de direitos.

Reconhecidamente, esta Portaria constituiu-se num avanço em termos de perspectiva da promoção dos Direitos Humanos para os agentes da segurança pública. À época o documento fora editado pelo Ministro Chefe da Secretaria de Direitos Humanos da Presidência da República e o Ministro da Justiça, ambos no uso das atribuições conferidas pelos incisos I e II, do parágrafo único, do art. 87, da Constituição Federal de 1988, resolveram inovar em área tão cara aos profissionais da segurança pública.

É importante destacar a finalidade legal do documento, que, numa primeira impressão, seria uma revolução na gestão dos riscos dos homens e mulheres policiais, bem como uma sinalização do quanto seriam melhoradas as condições de saúde física e mental deles, pela gestão deste tema pela União. A Portaria estabeleceu as Diretrizes Nacionais de Promoção e Defesa dos Direitos Humanos dos Profissionais de Segurança Pública, concomitante com a criação de mecanismos para estimular e monitorar iniciativas que visassem à implementação de ações para efetivação em todas as unidades federadas, respeitada a repartição de competências prevista no art. 144 da Constituição Federal de 1988.

3. SAÚDE EM SEGURANÇA PÚBLICA: OS DADOS DA PESQUISA NA POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO

[...] o estresse, a privação do sono, o uso de equipamentos de proteção individual, o estado de preparação e de alerta, com adrenalina e outras substâncias percorrendo o corpo para a luta ou a fuga em situação de emergência e enfrentamento do perigo, fazem com que o dia a dia do profissional de segurança pública produza, muitas vezes, sequelas e ou o faça passar por tipos de adoecimentos que vão se instalando frequentemente de forma silenciosa (Sousa; Paixão, 2022).

Passados mais de dez anos de realizado, o estudo sobre a saúde dos profissionais da PMERJ se mostra bastante atual. Ele abordou a saúde e o trabalho na Corporação, sendo pesquisados oficiais e praças de ambos os gêneros empregados na administração e na operação, retratando uma realidade que pode ser encontrada tanto na PMBA como na PMDF.



O estresse é o problema que mais afeta e influencia a saúde mental dos policiais militares (Minayo; Souza; Constantino, 2008). Ele é o gerador do sofrimento psíquico ou dos transtornos mentais menores e do estresse pós-traumático. Como gerador do sofrimento, o estresse provoca como reação períodos de ansiedade, temor e susto. O estresse pós-traumático se verifica como uma intensa ansiedade gerada por um forte trauma. Ele se classifica em três grupos: revivescência do trauma, esquiva ou entorpecimento emocional e hiperestimulação autonômica. O estado de alerta permanente também se configura numa consequência de experiência traumática forte, como o estresse pós-traumático, mas de menor intensidade.

O conceito de estresse ocupacional também foi trazido para permitir uma compreensão mais especializada dos resultados da pesquisa. A ênfase dada à aspectos da adaptabilidade ou à habilidade de enfrentamento às situações, às reações psicológicas, fisiológicas e comportamentais quando extrapolam essa habilidade ou a compreensão do processo e dessas situações de trabalho geram o estresse ocupacional. Um dado interessante é a individualização da reação, pois sua manifestação como sofrimento depende da percepção do indivíduo.

Burnout é uma síndrome que apresenta exaustão emocional, redução no sentimento de realização pessoal e despersonalização, como consequência do estresse laboral, segundo apontaram Minayo; Souza; Constantino (2008), sendo esta a lista da reação identificada:

- a) quando da ocorrência de tomada de decisão;
- b) se estímulos no ambiente de trabalho e a respostas não saudáveis por aqueles que estão a eles submetidos;
 - c) a repetição de tarefas, pressão de tempo e sobrecarga;
- d) em razão do relacionamento interpessoal com colegas, superiores e subordinados, usuários e clientes;
 - e) pela falta de estabilidade;
 - f) pelo medo de se tornar obsoleto; e
 - g) por poucas perspectivas de promoção e crescimento na carreira.

Os motivos gerais do estresse apontados pelas pesquisadoras são a organização hierárquica e a centralização da decisão no escalão superior, as condições insatisfatórias de realização de trabalho, a falta de reconhecimento social e a personalidade e as experiências de prazer e ansiedade de cada policial militar. Resumidamente, entre os oficiais, os motivos porque sofrem em decorrência do efeito do estresse é a pressão por apresentar resultados e a impotência para afastar-se dos problemas. Entre as praças esses motivos estão relacionados com o estresse pós-traumático e o estado de alerta permanente. O sofrimento psíquico aflige todos os policiais militares pesquisados que laboram na atividade



administrativa, sendo os sintomas dormir mal, tensão e agitação, tristeza, cansaço e dores de cabeça. Oficiais, subtenentes e sargentos tem mais sofrimento psíquico que cabos e soldados assim afirmaram Minayo; Souza; Constantino (2008).

Outro ponto relevante abordado na pesquisa é a desconfiança por parte do escalão superior com relação às doenças não vistas, como cefaleia, hipertensão, apresentada por subordinados. Em seguida, a remuneração baixa, carga horária de trabalho excessiva e condição e organização de trabalho foram identificadas como facilitadores do sofrimento mental nos pesquisados, da mesma forma que a cobrança da sociedade por uma melhor prestação de serviço, dependendo do local onde a unidade esteja sediada.

Dentre os oficiais, em função de comando e chefia, as baixas temporárias ou definitivas, decorrentes da ação policial ou em decorrência desta, são geradores de sofrimento mental. Importante demais esse dado, uma vez que as cobranças institucionais que geram pressão e ao mesmo tempo controle advêm dos oficiais. Os controladores agora sofrem um reflexo da cobrança também adoecendo.

A vida do policial militar é semelhante a uma balança de pratos. Se de um lado estão os estressores na forma de rotina restritiva, relações interpessoais conflituosas, risco constante de lesão ou morte, é preciso compensar tudo isso. O Quadro 1 demonstra como as categorias pesquisadas compensam o estresse e sofrimento psíquico.

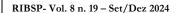
Quadro 1 - Intensidade do uso dos meios de compensação do estresse

Meio de compensação	Oficiais	Oficiais	Praças	Praças
Meio de compensação	Administrativo	Operacionais	Administrativo	Operacionais
Uso de tabaco	Menor	Maior	Menor	Menor
Uso de bebida alcoólica (diário/semanal)	Maior	Maior	Maior	Maior
Uso de bebida ocasional	Menor	Menor	Maior	Maior
Uso de bebida alcoólica (frequência)	Menor	Maior	Menor	Menor

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Os resultados indicam que os problemas de consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais militares estendem-se por níveis de frequência de consumo, intensidade do consumo e pelas consequências do consumo. Souza et al. (2013) demonstra sua preocupação com a parcela de policiais militares que se embriaga mais de vinte vezes no período de um mês ou com a que ingere diariamente entre dez e vinte doses de bebida alcoólica, o que indica possibilidade avançada de dependência alcoólica. Ao considerar a frequência e intensidade do uso de álcool, os que têm um consumo pesado fatalmente acabam trabalhando sob efeito de álcool e, portanto, compromete o serviço da segurança pública à sociedade.

Quanto a outras substâncias tóxicas, o consumo de tranquilizantes para acalmar a ansiedade é o mais comum entre oficiais e praças, com destaque para oficiais, subtenentes e sargentos. Estes são os que mais consomem sedativos e barbitúricos, maconha, cocaína, lança-perfume, cola, etc. Entre cabos e soldados, o uso de drogas para emagrecer, ficar acordado ou ganhar massa muscular são as mais consumidas.





Quanto ao uso de drogas ilícitas injetáveis, este é ínfimo. Ficou destacado que oficiais, subtenentes e sargentos que trabalham no setor operacional é o grupo mais vulnerável quando ao consumo de substancias tóxicas. Questionados quanto às estratégias para interromper o uso dessas substâncias, ficou demonstrado que estas passam pela tentativa individual, a busca por grupos anônimos de ajuda, a busca pela religião e a busca por casas de saúde com fins de desintoxicação.

Oficiais, subtenentes e sargentos são os que mais buscam apoio em grupos anônimos e religiosos, apesar de também tentarem vencer sozinhos. Os cabos e soldados além de buscarem sozinhos interromper a adição, também buscam as casas de saúde, principalmente aqueles de menor faixa etária.

Curiosamente não surgiu como dado a falta de uma ação institucional de ajuda aos policiais militares que desejam interromper o uso de substâncias tóxicas, mas é o que será demonstrado na seção a seguir, com as experiências das Policias Militares da Bahia e do Distrito Federal.

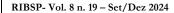
4. AÇÕES DE ATENÇÃO À SAÚDE MENTAL NA POLÍCIA MILITAR DA BAHIA E POLÍCIA MILITAR DO DISTRITO FEDERAL

O estudo oferece a possibilidade de alargar a visão, abrangendo o consumo de substâncias tóxicas entre policiais militares do Rio de Janeiro, destacando a importância de abordar essa questão para melhorar a saúde e o bem-estar desses profissionais, ressaltando a necessidade de políticas públicas preventivas para lidar com as adições entre policiais, considerando o ambiente de trabalho estressante que enfrentam.

Prossegue indicando quão fundamental é o aprofundamento da investigação sobre o consumo de substâncias, incluindo fatores que podem influenciar o uso antes do ingresso na polícia e sugere a implementação de programas de prevenção ao consumo de substâncias desde o ingresso dos jovens nas corporações policiais.

Destaca também a importância do apoio psicológico e social para ajudar os policiais a lidarem com as pressões e estresses associados ao trabalho que podem contribuir para o consumo de substâncias, o treinamento e a capacitação dos policiais para reconhecerem os sinais de abuso de substâncias, tanto em si mesmos quanto em colegas, promovendo um ambiente de apoio e compreensão além do desenvolvimento de políticas de saúde no trabalho que incluam monitoramento e avaliação do consumo de substâncias e diminuição do estigma associado ao tratamento de dependências, encorajando os policiais a buscar ajuda sem medo de repercussões negativas em suas carreiras.

A PMBA e a PMDF tem em sua estrutura órgãos dedicados legalmente ao cuidado e proteção do homem e da mulher PM. Na PMBA são três departamentos com esse propósito, o Departamento de Promoção Social (DPS), o Departamento de Saúde (DS) e o Instituto de Ensino e Pesquisa (IEP), por





meio do Centro de Educação Física e Desportos (CEFD), conforme a Portaria 070, publicada 2015. Na PMDF, o Departamento de Saúde e Assistência ao Pessoal (DSAP) e o Centro de Assistência Psicológica e Social (CAPS), realizam tais ações. O DSAP além de contar com o Centro Médico da PMDF, ainda oferece convênios e credenciamentos com empresas de saúde da rede particular do Distrito Federal e gerencia projetos e contratos para o ideal funcionamento do Centro Médico.

Na Bahia, o DPS realiza as ações visando a qualidade de vida e saúde dos policiais militares daquele estado por meio de três coordenações: Assistência Psicológica, Assistência Social e Assistência Religiosa, conforme PMBA (2015). A Coordenação de Assistência Psicológica atua realizando intervenção psicoterápica, individual ou em grupo. Na área de saúde mental, colabora para a compreensão dos processos intrapessoais e interpessoais e no acompanhamento psicoterápico, utilizando enfoque preventivo e curativo.

É pela Coordenação de Assistência Social que o policial militar é atendido, assistido e encaminhado às diversas instituições de assistência social da Corporação e do Estado. Essa coordenação também é responsável por orientá-lo quanto a benefícios como auxílio funeral, seguro de vida, pensão previdenciária, pensão especial, habitação e ingresso nos Colégios da Polícia Militar. Também atua no campo da saúde individual e coletiva, prevenção e combate às drogas e assiste os dependentes ou beneficiários do servidor militar ou civil, falecido. Enquanto, a Coordenação de Assistência Religiosa presta assistência religiosa e espiritual aos integrantes da Corporação.

Essas coordenações desenvolvem um serviço integrado relevante que são as visitações às instalações das unidades da Instituição. Estas visitas são importantes para a difusão dos serviços ofertados pelo Departamento, da mesma forma que dúvidas são esclarecidas e, muitas vezes, atendimentos, inclusive psicológicos, são realizados.

Por sua vez, o Departamento de Saúde coordena a avaliação das condições de saúde e eventuais existências de limitações funcionais de policiais militares, as ações e medidas de promoção da saúde, prevenção, tratamento e reabilitação dos agravos à saúde, como também desenvolve projetos de educação em saúde por meio da Coordenação de Saúde, Policlínica da PMBA, Odontoclínica da PMBA e Hospital da PMBA.

É também motivo de preocupação a reabilitação profissional, por isso o departamento coordena atividades e processos que possibilitem a recuperação do policial militar, independente do motivo ou se a incapacidade é parcial ou total, temporária ou definitiva, além de prover atendimento aos policiais militares, oriundo das Juntas Militares Estaduais de Saúde, e portadores de patologias, objetivando a otimização do tratamento e reabilitação profissional, para a mesma atividade anteriormente desenvolvida, ou readaptação a novas funções.

Por outro lado, pensando na prevenção, a PMBA por meio do CEFD, centro que integra o IEP, planeja estudos técnicos e pesquisas científicas de interesse corporativo na área da educação



física ou do desporto e executa projetos voltados para o incentivo da prática regular de atividade física e de promoção da saúde para policiais militares.

Por demanda, cabe ao Centro elaborar, aplicar e acompanhar programas de treinamento físico e elaborar projetos voltados para o incentivo da prática regular de atividade física e de promoção da saúde e acompanhar programas de treinamento físico para as Unidades, grupo de policiais militares ou policiais militares individualmente.

Quanto a PMDF, ela possui o Centro de Assistência Psicológica e Social (CAPS). Criado pela Lei 6.450 de 14 de outubro de 1977, como um órgão de apoio dentro da sua estrutura organizacional, tem como finalidade fortalecer e intensificar as ações e atividades voltadas para a promoção da saúde, com foco especial na saúde mental dos policiais militares, seus dependentes e pensionistas. O quadro 2, apresentado a seguir, demonstra as ações desenvolvidas pelo CAPS.

Quadro 2 – Ações desenvolvidas pelo CAPS/PMDF

Ordem	Atendimento	Descrição		
1	Orientação Imediata Social e à Saúde Mental	Serviço disponível 24 horas por dia, 7 dias por semana, através da Seção de Bem-Estar Social (SBES). Atende policiais militares da ativa e inativa, além de seus dependentes diretamente envolvidos em situações agudas de violência doméstica ou no trabalho, estresse, depressão, tentativa de suicídio ou morte na família.		
2	Orientações Psicossociais	Apoio em marcação de consultas, internações e procedimentos em casos de urgência e emergência psiquiátricas.		
3	Assistência em Caso de Óbito e Funeral	Orientações e apoio.		
4	Monitoramento de Militares	Acompanhamento de militares apresentados ao CAPS.		
5	Abordagem de Vulnerabilidade Psicossocial	Visitas domiciliares e acompanhamento de beneficiários em regime de internação mental.		

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

Em perfeita sintonia com as ações voltadas aos direitos humanos dos policiais militares baianos, a PMDF realiza ações assistenciais/terapêuticas em caso de ocorrência com disparo de arma de fogo, prestando orientações sobre o risco de desenvolvimento de Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT), avaliação psiquiátrica e acolhimento/triagem derivados das UPM e da Seção de Saúde Mental. Para facilitar o acesso à rede credenciada em saúde mental, presencialmente ou pelo foi criado um e-mail, dsap.caps@pm.df.gov.br.

O CAPS da PMDF desempenha um papel crucial na promoção da saúde mental e bemestar dos policiais militares, seus dependentes e pensionistas. Com ações imediatas, assistenciais, terapêuticas e preventivas, o CAPS oferece um suporte abrangente e contínuo, conforme demonstrado no quadro 3. As perspectivas para 2025 indicam uma expansão significativa dos serviços, com a nova sede e a contratação de mais profissionais, garantindo um atendimento ainda mais eficaz e abrangente.

A PMDF ainda desenvolve um extenso portfólio de atividades do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP), a exemplo do Suporte Técnico de Saúde Mental e as parcerias para atendimento diversos em assistência e saúde com o Serviço Social do Comércio (SESC) e Ministério da



Justiça e Segurança Pública (MJSP), com o projeto ESCUTA SUSP, voltado para os agentes de segurança pública, com portas abertas para o atendimento psicológico online, extensivo aos profissionais do Corpo de Bombeiros Militar, da Polícia Científica, da Polícia Civil, da Polícia Militar ou da Polícia Penal dos estados de Minas Gerais, Sergipe, Rio Grande do Norte, Pernambuco e do Distrito Federal.

Todavia, nesse percurso, algo chamou atenção: por um lado, as polícias aqui elencadas como exemplos, apresentaram políticas voltadas para o cuidado com a saúde mental dos seus agentes, do outro, mesmo empreendendo tais ações, a PMDF ainda figura entre aquelas que apresentam um alto índice de suicídios entre os seus integrantes ao tempo em que, a PMBA encontra-se entre as mais violentas do país, com registro expressivo de mortes por intervenção policial conforme nos revelam os dados do Anuário de Segurança Pública, publicado em 2024 e reportagens divulgadas na Internet.

Quadro 3 – Ações preventivas desenvolvidas.

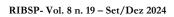
Ordem	Atendimento	Descrição		
1	Programa de Valorização da Vida (PVV)	Funciona 24 horas, todos os dias da semana, em parceria com a Capelania Militar e os Sentinelas da Vida. Contato pelo telefone (61) 99618-0241.		
2	Campanhas Educativas	Roda de Conversa sobre saúde mental, realizada de modo itinerante nas UPMs com a participação das Psicólogas do SESC/DF. Agendamento pelo SAS no telefone 3190-7345. Palestra no II Congresso de Saúde Integral e Valorização da Vida da Polícia Militar do Distrito Federal. Seminário de Saúde Mental.		
3	Grupo de Alcoólicos Anônimos	Funciona desde maio de 2023, toda terça-feira às 20h, no primeiro andar do CMED da PMDF.		
4	Grupo de Apoio aos Familiares de Alcoólicos Anônimos (Al-Anon)	Funciona desde abril de 2024, quinzenalmente às quartas-feiras, no CAPS.		
5	Confecção de Material Educativo e divulgação de informações de suporte à saúde mental nas redes sociais do DSAP	Cartilha de Prevenção ao Suicídio e Carta de Serviços do SBES.		
6	Saúde para Bem Servir	Visitas semanais em UPMs da PMDF, em parceria com a Capelania Militar, para propagar assuntos relacionados à saúde mental.		

Fonte: Elaborado pelos autores (2024).

De acordo ao anuário, o ano de 2023 em relação ao anterior, registrou "[...] queda de 18,1% na taxa de policiais civis e militares vítimas de crimes violentos letais intencionais (CVLI) no Brasil, enquanto a taxa de suicídios de policiais militares e civis da ativa cresceu 26,2% no mesmo período no país" (Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 2024, p. 48). Diante desse dado, o próprio documento começou a elencar alguns questionamentos:

¹ Aqui apresentamos uma reportagem. Disponível em: https://www.metropoles.com/distrito-federal/crise-na-saudemental-7-pms-do-df-tiraram-a-propria-vida-em-2024. Acesso em: 27 set. 2024.

²Disponível em: https://noticias.uol.com.br/ultimas-noticias/deutschewelle/2023/08/14/policia-da-bahia-e-a-que-mais-mata-o-que-explica-essa-escalada-de-violencia.htm. Acesso em: 02 out. 2024.





[...] quando um policial militar morre em confronto em serviço, a instituição adota verdadeiras operações de vingança. Que se desdobram em uma caçada ao criminoso que matou o policial. Mas e agora que a maior causa das mortes é o suicídio, o que fazer? Que operações serão realizadas para honrar esses policiais? Quem é o inimigo, se o que adoece o policial é a própria polícia? Será que de uma vez por todas os governos vão mostrar, através de ações, programas concretos e mudanças na cultura organizacional que, de fato, a vida do policial importa?" (Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 2024, p. 51).

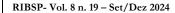
Mesmo com a melhora ao longo dos anos, os dados de vitimização ainda são precários. Isso porque, a temática, de um lado, ainda é um tabu e do outro, porque ainda se lida com subnotificações. Por certo, o silêncio, em nada contribui para a prevenção do autoextermínio de policiais, que adoecem em razão da exposição rotineira ao estresse no ambiente de trabalho, ou seja, porque o que adoece o policial é a própria polícia, ou seja, os regramentos militares, as escalas de serviço, os regimentos próprios, a estrutura de carreira e o policiamento ostensivo, conforme destacou o documento oficial.

Talvez, uma das razões para invisibilidade desse fenômeno, seja a cultura hierárquica e tradicional das polícias. Durante anos, os gestores em geral, priorizam investimentos em viaturas e material bélico, em detrimento as políticas de valorização do ser humano. É preciso ressaltar que esses materiais são essenciais para a realização do policiamento ostensivo ainda mais, para o enfrentamento das chamadas conflitualidades violentas, e da própria dinâmica do crime organizado por meio da disponibilização de equipamentos de proteção individual para o trabalho. O que se defende aqui é: os investimentos em equipamentos de proteção individual precisam caminhar juntos com as políticas de valorização do policial militar.

No cenário baiano, Soares (2019) buscou compreender as mortes decorrentes de intervenções policiais no estado a partir da análise dos discursos desses próprios sujeitos. Em sua pesquisa, ele explorou aspectos sobre "[...] "a cultura do corte" no interior da cultura policial, que parece se constituir em torno das justificações para matar" (Soares, 2019, p. 174), evidenciando a associação da Polícia Militar com o "ethos guerreiro", que diferencia o bom policial do comunitário. O policial vibrador, do policial educado. O policial guerreiro goza de certo prestigio interno, pois se encontra predisposto ao enfrentamento e ao combate diário.

Não se pode esquecer o aumento das facções criminosas (não somente da Bahia) e as suas ações violentas, que provocam a erosão da lei e da ordem e do bem estar social, o que influencia em práticas de policiamento mais firmes, viris e enérgicas da polícia. E, diante desses casos de vulnerabilidades, como ataques criminosos, violências sofridas pela população, são eles, os agentes públicos, os primeiros a serem lembrados. Porquê são símbolos de defesa, proteção e justiça.

Contudo, esses policiais também se deparam com situações estressantes. Eles se sentem desvalorizados por conta da baixa remuneração e das condições de trabalho (Soares, 2019), que envolve escalas e emprego em diversos tipos de eventos que caibam à atividade de policiamento. Além disso, existem as pressões simbólicas, que perpassam o campo das representações, portanto, o emocional. O





exercício da função, com as cobranças e o desencadeamento de apurações com possíveis punições para determinadas condutas, são também estressores.

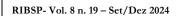
Os extremos da profissão, onde os enfrentamentos podem culminar com a morte de civis e de colegas, somados aos abusos relatados nas relações de poder entre as classes de praças e oficiais, são expressos nos discursos de vulnerabilidade e de precarização sofrida por essa categoria (Sykes; Matza, 2008). A máxima "somos violentos, pois sofremos violência", também trazida por Soares (2019), acaba refletindo a desumanização sofrida pelos policiais.

E, nesse percurso, infere-se que a farda pesa. E acaba influenciando sobremaneira a procura desse agente pelos serviços psicológicos, mesmo que precise efetivamente deles. Isso porque, o sujeito estando a vivenciar situações de vulnerabilidades, opta por não expor, preferindo acumular as tensões e a não recorrer a ajuda, justamente por ser um espaço laboral sob predominância masculina. Prevalece ao que tudo indica o mito do guerreiro, daquele que é forjado para guerra. O seu preparo para o enfrentamento não permite reconhecer as limitações e fragilidades do seu próprio corpo, devido à ênfase nos aspectos heteronormativos que perpassa pela formação e durante toda a sua atuação.

É preciso lembrar que, a segurança pública é majoritariamente formada por pessoas do gênero masculino. Dessa forma, são sujeitos formados com uma limitada ou quase nenhuma identificação com a tarefa do cuidado, seja de si ou de outrem, por ser uma atividade atribuída ao feminino. Esse viés permite analisar: de um lado, a atribuição ao indivíduo pela identificação e busca pelo próprio tratamento, o autocuidado. Do outro, uma tentativa de desobrigação do Estado para com as políticas de prevenção do adoecimento, e consequentemente, das mortes autoprovocados por policiais, deixando de reconhecer que o coletivo não vai bem, é o que nos aponta o anuário (Anuário Brasileiro de Segurança Pública, 2024).

Independente do sigilo, já que para aquele que busca o serviço psicológico ou psiquiátrico internamente, ele acredita que todos os colegas de farda saberão do seu afastamento, e passarão a rotulálo. E, numa instituição militar, na qual os sujeitos são preparados para serem "superiores ao tempo", reconhecer o adoecimento é sinônimo de fragilidade. A cristalização dessa ideia, do mito do "policial herói" investe o policial de habilidades que pela envergadura da sua função, os impede de demonstrar fraqueza, cansaço ou esgotamento laboral. Essa cultura que envolve a naturalização de situações estressantes acaba fortalecendo a nevoa que encobre a temática saúde mental nas corporações policiais militares, influenciando na invisibilidade e não oportunizando um maior aprofundamento nos sintomas que adoecem os seus integrantes.

O policial lida com riscos reais e imaginários em sua profissão. Assim, o sofrimento e o estresse apresentam agravamentos e mesmo quando imaginários, podem desencadear respostas de alerta e até mesmo, levá-lo a óbito. Os profissionais que trabalham em funções ligadas diretamente a assistência do e aos outros, nos ensinou Benevides-Pereira (2002), estão mais suscetíveis ao estresse. São sintomas que variam desde a fadiga constante e progressiva ao consumo de substâncias, lícitas ou ilícitas, a irritabilidade e aumento da agressividade, a ideação suicida. Sem identificar o problema ou





quando o indivíduo não reconhece possui-lo, isso impede a busca por ajuda e tratamento adequados e faz com que ele, recorra a outros caminhos para extravasamento.

Souza (2019) sinalizou a existência de uma fenda na literatura em relação às políticas de saúde mental para os profissionais de segurança pública, panorama que não mudou. Vale lembrar que as políticas de saúde mental importam às polícias militares, uma vez que o policial saudável tem muito mais a contribuir com a sociedade e o Estado uma vez que, entregará um serviço melhor. Com isso, não somente a sociedade ganhará, mas a própria PM, que elevará a sua credibilidade perante a comunidade para qual presta serviço, qual seja a sensação de segurança.

Para que ocorra a promoção da saúde mental, a administração precisa empreender projetos e programas que estejam de acordo com a gestão da qualidade, possuindo em suas estruturas organizacionais departamentos e centros que forneçam tais serviços. Convênios e parcerias com clínicas, psicólogos ou psiquiatras com especialização em saúde mental e estressores que afetam os policiais, pode ser uma boa prática. Para adentrar nesse campo, é importante compreender que falar sobre saúde envolve pensar na semântica dessa palavra em seu sentido mais amplo: que o sujeito demandante do serviço deverá ser visto pelo todo e não somente pelas partes (Czeresnia, 1999; Scliar, 2007).

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A saúde mental dos profissionais da segurança pública, especialmente dos policiais militares, tem se revelado um campo sensível e estratégico para a consolidação de políticas institucionais comprometidas com os direitos humanos, a valorização profissional e a efetividade dos serviços prestados à sociedade. A análise comparativa entre os dados do estudo realizado na PMERJ e as iniciativas desenvolvidas pela Polícia Militar da Bahia (PMBA) e pela Polícia Militar do Distrito Federal (PMDF) evidenciou que, embora existam avanços institucionais importantes no enfrentamento das doenças mentais, muitos desafios persistem.

As corporações estudadas apresentam estruturas formais dedicadas à promoção da saúde e do bem-estar de seus integrantes, por meio de departamentos, centros de apoio psicológico, campanhas educativas e ações voltadas ao acolhimento e à prevenção de transtornos psíquicos. Contudo, os dados apontam que tais iniciativas ainda não têm sido suficientes para frear o crescimento dos casos de suicídio, do sofrimento mental e do uso de substâncias tóxicas entre os policiais, o que denota a necessidade de maior integração, efetividade e abrangência das políticas existentes.

A cultura organizacional militar, marcada pelo mito do guerreiro invulnerável, pelo silenciamento das emoções e pelo medo da exposição, ainda se mostra como um dos principais obstáculos à busca por ajuda profissional. Nesse sentido, as ações de saúde mental não devem se limitar ao atendimento individualizado, mas sim envolver estratégias institucionais de transformação cultural,



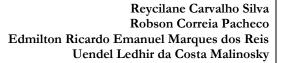
RIBSP- Vol. 8 n. 19 - Set/Dez 2024

Reycilane Carvalho Silva Robson Correia Pacheco Edmilton Ricardo Emanuel Marques dos Reis Uendel Ledhir da Costa Malinosky

formação contínua, valorização do autocuidado e criação de espaços seguros de escuta e acolhimento dentro das corporações.

Ademais, torna-se fundamental que os investimentos em tecnologia, armamento e infraestrutura caminhem conjuntamente com os investimentos em políticas de valorização da vida e da saúde mental dos policiais. A credibilidade da polícia perante a sociedade, bem como a qualidade dos serviços ofertados à população, depende diretamente da condição emocional e psicológica dos seus agentes.

Por fim, recomenda-se a realização de novos estudos empíricos que ampliem o escopo desta pesquisa para outras unidades federativas, bem como a avaliação sistemática da efetividade das ações institucionais atualmente em vigor. Além disso, políticas nacionais articuladas, com recursos próprios e metas definidas para a saúde mental dos profissionais da segurança pública, são imprescindíveis para garantir que o cuidado com o policial militar deixe de ser uma ação periférica e se torne um eixo central da gestão pública em segurança. A defesa da vida policial é, portanto, uma agenda ética, social e estratégica para o Estado democrático de direito.





REFERÊNCIAS

ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. São Paulo: **Fórum Brasileiro de Segurança Pública**, ano 18, 2024. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/publicacoes/anuario-brasileiro-deseguranca-publica/. Acesso em: 01 out. 2024.

BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. Burnout: o processo de adoecer pelo trabalho. In: BENEVIDES-PEREIRA, A. M. T. (Org.). **Burnout: quando o trabalho ameaça o bem-estar do trabalhador**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002. p. 21-91.

BRASIL. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Perfil dos cargos das instituições estaduais de segurança pública**: estudo profissiográfico e mapeamento de competências. Brasília: Ministério da Justiça, Secretaria Nacional de Segurança Pública, 2012.

CZERESNIA, D. O conceito de saúde e a diferença entre prevenção e promoção. In: CZERESNIA, D.; FREITAS, C. M. (Org.). **Promoção da saúde**: conceitos, reflexões, tendências. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2003, p. 39-53.

CZERESNIA, Dina. The concept of health and the difference between prevention and promotion. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 15, n. 4, p. 701-709, 1999. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0102-311X1999000400004. Acesso em: 02 out. 2024.

MELO, Biankarla Santos Bárbara. Impacto da atividade profissional sobre a saúde física e mental de profissionais da segurança pública – análise bibliométrica. **Revista Brasileira de Ciências Policiais**, vol. 13, n. 7, p. 29-54, jan./abr. 2022.

MINAYO, M. C. S. SOUZA, E. R. CONSTANTINO, P., coords. Capítulo 12: Prazer, Estresse e Sofrimento Mental. In: **Missão prevenir e proteger**: condições de vida, trabalho e saúde dos policiais militares do Rio de Janeiro [online]. Rio de Janeiro: Editora FIOCRUZ, 2008.

SCLIAR, Moacyr. História do conceito de saúde. **Physis: Revista de Saúde Coletiva**, v. 17, n. 1, p. 29-41, 2007. Disponível em: https://doi.org/10.1590/S0103-73312007000100003. Acesso em: 02 out. 2024.

SYKES, G.; MATZA, D. Técnicas de neutralización: una teoría de la delincuencia. **Caderno CRH**, Salvador, v. 21, n. 52, p. 163-170, jan./abr. 2008.

SILVA, Francisca Sousa Vale Ferreira da; CARVALHO, Tales Antão de Alencar; MOTA, Paulo de Deus Barbosa da; VASCONCELOS, Vanessa Nunes de Sousa Alencar. Promoção da saúde do policial militar: avanços, desafios e tendências em saúde mental. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 194–213, 2024. DOI: 10.31060/rbsp.2024.v18.n1.1764. Disponível em: https://revista.forumseguranca.org.br/rbsp/article/view/1764. Acesso em: 26 set. 2024.

SOUSA, José Edir Paixão de. PAIXÃO, Évna América de Aquino Leitão. **Saúde e trabalho na segurança pública**: reflexões científicas e experiências práticas. Iguatu, CE: Quipá Editora, 2022.

SOUZA, E. R. de., SCHENKER, M., CONSTANTINO, P., CORREIA, B. S. C. Consumo de substâncias lícitas e ilícitas por policiais da cidade do Rio de Janeiro. **Ciência & Saúde Coletiva**, 18(3), 667-676.



RIBSP- Vol. 8 n. 19 - Set/Dez 2024

Reycilane Carvalho Silva Robson Correia Pacheco Edmilton Ricardo Emanuel Marques dos Reis Uendel Ledhir da Costa Malinosky

SOARES, Frederico Fagundes. **A justiça da polícia**: as mortes de civis em operações policiais na perspectiva da Polícia Militar da Bahia. 205 f. Dissertação (Mestrado - Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais) -- Universidade Federal da Bahia, Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, 2019.

TEDESCHI, Marcos Antônio. **Bases teóricas da administração de ambientes de informação**. – Brasília, DF: CAPES: UAB; Rio de Janeiro, RJ: Departamento de Biblioteconomia, FACC/UFRJ, 2018. 162 p. : il.



DESAFIOS E PERSPECTIVAS PARA O ATENDIMENTO A VÍTIMAS SECUNDÁRIAS DO FEMINICÍDIO NUMA DELEGACIA DE POLÍCIA CIVIL

José Eustáquio Brito *
Mardel Sidney de Oliveira **

RESUMO: O presente artigo analisa os desafios e perspectivas para o atendimento de vítimas secundárias do feminicídio no âmbito de uma Delegacia Especializada em Investigação de Homicídios em Belo Horizonte/MG. A pesquisa parte da constatação do aumento de casos de feminicídio no Brasil e da invisibilidade das vítimas indiretas desses crimes, como familiares e pessoas próximas. O objetivo é compreender, sob a ótica de profissionais da segurança pública, as dificuldades enfrentadas no acolhimento dessas vítimas e propor caminhos para um atendimento mais qualificado. Para tanto, foi adotada uma abordagem qualitativa, com base em revisão bibliográfica e na realização de interlocuções com policiais civis da unidade especializada, complementadas por observação participante e análise documental. Os resultados apontam limitações estruturais, ausência de capacitação específica, inexistência de equipes multidisciplinares e lacunas no acolhimento humanizado às vítimas. Conclui-se que é urgente a implementação de políticas públicas que considerem as vítimas secundárias do feminicídio como sujeitos de direitos, exigindo da Polícia Civil de Minas Gerais maior preparo técnico e sensibilidade institucional para prestar um atendimento qualificado e empático, além de ações integradas com outros órgãos de assistência e proteção social.

Palavras-chave: feminicídio; vítimas secundárias; violência contra a mulher; atendimento humanizado; polícia civil.

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19.251

Recebido em 20 de outubro de 2024. Aprovado em 12 de dezembro de 2024.

^{*} Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG). ORCID: https://orcid.org/0000-0001-9605-9338 . CV lattes: https://lattes.cnpq.br/8417738767350749

^{**} Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública de Minas Gerais. ORCID: https://orcid.org/0000-0003-3972-4017 . CV lattes: https://lattes.cnpq.br/6360910559070793



CHALLENGES AND PERSPECTIVES FOR TREATMENT TO SECONDARY VICTIMS OF FEMINICIDE IN A CIVIL POLICE DELEGACY

ABSTRACT: This article analyzes the challenges and perspectives for assisting secondary victims of femicide in a Specialized Homicide Investigation Police Station in Belo Horizonte/MG, Brazil. The study stems from the observation of the increasing number of femicide cases and the invisibility of indirect victims, such as family members and close friends. The objective is to understand, from the perspective of public security professionals, the difficulties in providing support to these victims and to propose strategies for more qualified care. A qualitative approach was adopted, based on a literature review and informal dialogues with civil police officers, complemented by participant observation and documentary analysis. The results reveal structural limitations, lack of specific training, absence of multidisciplinary teams, and shortcomings in providing humanized care. It is concluded that there is an urgent need to implement public policies that recognize secondary victims of femicide as rights holders, requiring the Civil Police of Minas Gerais to improve technical preparedness and institutional sensitivity to offer qualified and empathetic assistance, along with integrated actions involving other protection and social support agencies.

Keywords: femicide; secondary victims; violence against women; humanized care; civil police.



1. INTRODUÇÃO

os últimos anos, a divulgação de dados sobre crimes de violência contra a mulher tem despertado atenção da sociedade de forma geral, e dos órgãos de segurança pública, em particular, acerca da necessidade de implementar políticas que visem ao enfrentamento dessa escalada. Ao refletir sobre a experiência de ter prestado atendimentos a parentes e pessoas próximas que sofrem com as repercussões do feminicídio, tem-se a sensação de falta de efetividade no desenvolvimento de ações de combate ao crime, bem como a percepção de incerteza em relação ao papel desempenhado pela Polícia Civil do Estado de Minas Gerais no atendimento prestado a pessoas que procuram a delegacia de polícia em virtude de terem a vida impactada pelo crime de feminicídio. Neste contexto, emergiu uma inquietação, cuja percepção é formada a partir da experiência profissional do pesquisador, em relação à qualidade do atendimento prestado pela Polícia Civil a vítimas secundárias de feminicídio no âmbito de uma Delegacia Especializada em Investigação de Homicídios, em Belo Horizonte.

O presente artigo deriva de uma dissertação defendida no Programa de Mestrado Profissional em Segurança Pública e Cidadania, mantido pela Universidade do Estado de Minas Gerais (UFMG). Tendo por base a formulação do problema, a pesquisa analisou a qualidade do atendimento prestado a vítimas secundárias de crimes tipificados como feminicídio quando as mesmas procuram uma Delegacia de Polícia Civil Especializada em Investigações de Homicídios. A partir dessa indagação, buscou-se identificar e interpretar os desafios encontrados pelos Policiais Civis lotados na Divisão Especializada de Investigação de Crimes Contra a Vida quando estão envolvidos no processo de investigação de crimes de feminicídio.

Para a realização da pesquisa, considera-se o contexto em que os dados revelados pelo Anuário Brasileiro de Segurança Pública, elaborado pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública a partir de informações coletadas junto a Secretarias Estaduais de Segurança Pública e/ou Defesa Social, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), evidenciam um alto índice de casos tipificados como crime de feminicídio registrados no país, com destaque negativo para o estado de Minas Gerais. Os dados do referido relatório apontam que Minas Gerais é o estado com o maior número de feminicídios registrado no país em 2018. O mesmo ainda descreve que, num total de 326 mortes registradas no Estado, cujas vítimas eram do sexo feminino, 156 casos foram classificados como crime de feminicídio. Observa-se na análise dos dados que o estado de Minas Gerais registra um aumento de 3,4% em relação a 2017 considerando as ocorrências de casos registrados com a tipificação de "feminicídio".

Em uma breve análise preliminar dos dados apresentados pelo Anuário Brasileiro de Segurança Pública de 2019, considerando que para cada vítima direta temos uma média de aproximadamente outras 7 (sete) vítimas secundárias, somente com relação ao ano de 2018 estaríamos



nos referindo a aproximadamente 1092 (um mil e noventa e duas) vítimas secundárias afetadas pela ocorrência de crimes de feminicídio.

Com o intuito de refletir sobre esses desafios, o presente artigo tem como ponto de partida uma breve reflexão sobre a violência contra a mulher em nossa sociedade num contexto em que também se pode constatar um avanço na legislação protetiva que visa coibir e punir essa modalidade de crime. Em seguida, apresentam-se algumas considerações sobre o percurso metodológico da pesquisa destacando a forma de acesso ao campo e os meios para coleta de informações que subsidiaram a pesquisa. O ponto de vista de policiais civis acerca do problema é destacado no texto a partir da interlocução realizada a partir do trabalho de campo. Nas considerações finais do artigo, destacamos a necessidade de desenvolver ações voltadas ao atendimento a vítimas secundárias do feminicídio.

2. VIOLÊNCIA CONTRA A MULHER: A ESCALADA DE UM PROBLEMA SOCIAL NO CONTEXTO DE AVANÇO DA LEGISLAÇÃO PROTETIVA

A revisão da literatura realizada na pesquisa aponta que a violência contra a mulher está presente em nossa sociedade de formas diversas e em distintos contextos. Segundo Silva (2017), a mulher vem sendo socialmente oprimida com base em valores específicos de uma determinada época, influenciados pelas principais instituições sociais que contribuíram para disseminar a ideia de que ela supostamente seria inferior e frágil em relação ao homem.

Ao analisar a violência contra a mulher em um contexto histórico, Silva (2017) recorre à ideia de que desde o período em que o homem sobrevivia através de sua força física utilizada para a caça, a pesca, a agricultura e guerras, às mulheres era atribuída a função doméstica. Na visão do autor, essa forma de divisão de trabalho pode ser um dos fatores que explicam a desigualdade social entre homem e mulher diante de um contexto em que atividades relacionadas à força eram atribuídas aos homens, enquanto que a geração e a criação dos filhos eram consideras menos importantes para a sobrevivência dos grupos humanos.

Ao contextualizar a violência contra a mulher como fruto de relações desiguais, Silva (2017) destaca que essas se fazem presentes nas mais diversas situações cotidianas.

A violência contra a mulher no Brasil não é só sistemática, mas mantém forte vinculação com a tradição cultural, machista e patriarcal herdada a partir do processo de colonização da Coroa Portuguesa. Nesse processo as relações de submissão do feminino ao masculino eram consideradas relações normais e naturais, pois o homem, o marido e o pai e outras figuras da masculinidade exerciam seu poder sobre as mulheres controlando as suas vidas e delimitando o seu campo de atuação no ambiente doméstico (Silva, 2017, p.42).

Tendo por referência histórica e cultural o fenômeno da desigualdade de gênero, percebese que uma forma de expressão mais desumana é revelada pelo feminicídio, que é o resultado de um ciclo de violência em que mulheres são assassinadas por razões da condição de sexo feminino, seja em



decorrência de violência doméstica e familiar; de menosprezo ou discriminação à condição de mulher. Um fenômeno que tem como consequência a produção de vítimas secundárias que demandam do poder público acolhimento e respostas para a resolução dos casos.

No Brasil adotou-se o termo feminicídio com objetivo de caracterizar o assassinato de mulheres pelo fato de serem mulheres. Segundo Meneghel & Portela (2017) alguns autores diferenciam o termo femicídio, ou assassinato de mulheres, de feminicídio, ou assassinato de mulheres pautado em gênero em contextos de negligência do Estado em relação a estas mortes.

As violências contra as mulheres compreendem um amplo leque de agressões de caráter físico, psicológico, sexual e patrimonial que ocorrem em um continuum que pode culminar com a morte por homicídio, fato que tem sido denominado de femicídio ou feminicídio. No seminário internacional realizado em 2005, "Feminicídio, Política e Direito", Diana Russel considerou adequada a tradução do inglês "femicide" para o espanhol "femicídio", para evitar a feminização da palavra homicídio. Porém, autores como Marcela Lagarde diferenciam femicídio, ou assassinato de mulheres, de feminicídio, ou assassinato de mulheres pautado em gênero em contextos de negligência do Estado em relação a estas mortes, configurando crime de lesa humanidade (Meneghel & Portela, 2017, p. 3079).

Pasinato (2011), ao tratar o termo feminicídio, sustenta que é pertinente observar que a utilização do termo de forma política pode fazer com que se perca a capacidade de observar pontos importantes que acabam por influenciar nas estratégias de enfrentamento. Nesse sentido, a autora acredita que é necessário observar algumas características pois não se trata de um fato isolado:

O femicídio é descrito como um crime cometido por homens contra mulheres, seja individualmente seja em grupos. Possui características misóginas, de repulsa contra as mulheres. Algumas autoras defendem, inclusive, o uso da expressão generocídio, evidenciando um caráter de extermínio de pessoas de um grupo de gênero pelo outro, como no genocídio (Pasinato, 2011, p. 12).

No Brasil, tanto a opção pela denominação feminicídio para caracterizar essa forma de violência letal contra as mulheres quanto a tipificação legal para o crime são recentes. Desde o advento da Constituição da República de 1988, a busca pelo exercício de iguais liberdades fundamentais, que marca o processo de democratização da sociedade brasileira ainda em construção, promoveu avanços significativos no modo como a sociedade passou a tratar tais crimes.

Entretanto, apesar de todo o esforço social e normativo, a exemplo da Lei Maria da Penha¹ e da Lei do Feminicídio², da elaboração e atualização de leis em relação à punição a práticas da violação de direitos e garantias fundamentais, esses avanços ainda se mostram insuficientes diante do

¹ Promulgada em 7 de agosto de 2006, a Lei nº 11.340 (também conhecida como Lei "Maria da Penha"), de forma inédita, cria mecanismos para coibir a violência doméstica e familiar contra a mulher, estabelecendo medidas para a prevenção, assistência e proteção às mulheres em situação de violência. Cf. Piovesan, 2018, p. 459).

² Aprovada em 9 de março de 2015, a Lei nº 13.104 (Lei do Feminicídio) prescreve que assassinatos de mulheres, envolvendo violência doméstica e questões de gênero, passaram a ser qualificados como crimes hediondo (Cf. Messias; Carmo; Almeida, 2020).



crescimento dos casos de feminicídio, conforme revelam os dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2020).

Desde a promulgação da legislação, em 2015, observa-se uma escalada nos feminicídios no Brasil em nível nacional e subnacional. No país, os casos registrados passaram de 929 em 2016, primeiro ano completo de vigência da lei, para 1.326 em 2019 — um aumento de 43% no período. Mesmo com a redução nos homicídios em 2018 e 2019, o número de casos de feminicídio registrados continuou a subir, assim como sua proporção em relação ao total de casos de homicídios com vítimas mulheres. Em 2016, este percentual era de 22%, chegando a 36% em 2019, indicando uma melhoria da notificação deste crime por parte das autoridades policiais (Fórum, 2020, p. 119).

Ainda nesse contexto em que as medidas de proteção carecem de maior atenção, não se pode negar que, com o passar dos anos, sobretudo impulsionado pelos movimentos de mulheres por igualdade de gênero, o Brasil caminhou no sentido de promover ações que possam de alguma forma proteger os direitos fundamentais das mulheres. A aprovação de uma legislação específica foi um passo relevante para a implementação de mecanismos de enfrentamento a esse quadro, tais como criação dos Juizados de Violência Doméstica e Familiar contra a Mulher e medidas de assistência e proteção às mulheres em situação de violência doméstica e familiar.

Segundo Oliveira e Ghisi (2019), a Lei Maria da Penha refletiu no modo de atuação dos profissionais policiais responsáveis pelo atendimento a vítimas de violência doméstica.

A lei Maria da Penha demandou novas atribuições policiais, sobretudo em relação às ações que deverão ser executadas pela autoridade policial para garantir proteção à mulher, desde o primeiro atendimento até a possibilidade de solicitação de medidas protetivas e/ou a decretação de prisão preventiva. É importante ressaltar que as atribuições das Delegacias Especializadas de Atendimento às Mulheres demandaram a elaboração de uma diretriz para a estruturação das unidades policiais. Por iniciativa da Secretaria Nacional de Segurança Pública e da Secretaria de Políticas para Mulheres, foi elaborada a "Norma Técnica de Padronização das Delegacias Especializadas de Atendimento às Mulheres - DEAMs" (Oliveira; Ghisi, 2019, p. 2).

Por sua vez, a Lei do Feminicídio foi também impulsionada por cobranças de parte da sociedade, sobretudo os movimentos de mulheres. Ao analisar a evolução dos números antes e depois da Lei do Feminicídio, Roichman (2020) identifica uma queda nos índices de forma imediata à aprovação da Lei, mas que, em seguida, constata-se a retomada de seu crescimento. Dados sistematizados pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública no período de 2016 a 2020 (primeiro semestre) indicam as dificuldades de se frear o aumento no número de feminicídios, e como sua consequência a violação dos direitos humanos das vítimas, sejam elas diretas ou indiretas. Além disso, evidencia-se a evolução do número de casos de feminicídios ocorridos no Brasil a partir da promulgação da chamada "Lei do Feminicídio".

O Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2016) observou que o impacto da violência na vida das mulheres se dá de formas complexas e profundas, colocando-as em uma condição de vulnerabilidade e permanente sensação de insegurança. A publicação destacou ainda que de acordo com os dados de uma pesquisa realizada pelo Fórum Brasileiro de Segurança Pública em parceria com o



Instituto de Pesquisa Datafolha, 85% das mulheres brasileiras tinham medo de morrer assassinadas, quer seja pela questão de gênero, quer seja pela violência em geral.

Analisando os dados do Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2018), encontramos como destaque a elaboração de um comparativo do número total de feminicídios ocorridos no Brasil, com dados do período de 2016 a 2017. Foram um total de 929 e 1.133 vítimas, respectivamente. Em percentuais do total de crimes letais em que mulheres foram vitimadas, 21,9% e 24,8% foram qualificados como feminicídios.

Ao refletir sobre dados relativos à ocorrência de feminicídio a partir do critério raça/cor, deparamo-nos com mais uma dimensão importante do fenômeno em que as mulheres negras se encontram em evidência. De acordo com o Anuário Brasileiro de Segurança Pública (2021):

O perfil racial também apresenta pequena diferença, embora em ambos os casos se verifique a sobrerrepresentação de mulheres negras entre as vítimas. Entre as vítimas de feminicídio no último ano 61,8% eram negras, 36,5% brancas, 0,9% amarelas e 0,9% indígenas. Entre as vítimas dos demais homicídios femininos 71% eram negras, 28% eram brancas, 0,2% indígenas e 0,8% amarelas (Fórum, 2021, p. 98).

Como uma espécie de afirmação em relação ao que podemos considerar como um avanço na escalada do feminicídio em nosso país, mesmo após a implantação de leis e mecanismos que visam ilidir essa prática, o Anuário (2021) afirma:

Em 2020 o país teve 3.913 homicídios de mulheres, dos quais 1.350 foram registrados como feminicídios, média de 34,5% do total de assassinatos. A taxa de homicídios de mulheres caiu 2,1%, passando de 3,7 mulheres mortas por grupo de 100 mil mulheres em 2019 para 3,6 mortes por 100 mil em 2020. Os feminicídios, por sua vez, apresentaram variação de 0,7% na taxa, que se manteve estável em 1,2 mortes por grupo de 100 mil pessoas. Em números absolutos, 1.350 mulheres foram assassinadas por sua condição de gênero, ou seja, morreram por ser mulheres. No total, foram 3.913 mulheres assassinadas no país no ano passado, inclusos os números do feminicídio. Esta relação indica que 34,5% do total de assassinatos de mulheres foi considerado como feminicídio pelas Polícias Civis estaduais (Anuário, 2021, p. 94).

O fenômeno do feminicídio tem sido analisado como resultante de um ciclo de violência doméstica, que pode ter seu início de formas variadas. Nery et al. (2014) destacam que para o Ministério da Saúde a violência doméstica pode ser dividida em violência física, violência sexual; violência psicológica". Quando nos referimos à violência física e à violência sexual, em certo modo podemos considerar que grande parte não chega ao conhecimento das autoridades policiais, mesmo sendo um ato que provoque lesões. Ao refletir sobre violência psicológica, a situação talvez seja ainda mais complexa porque neste caso é muito comum que nem a vítima tenha o devido esclarecimento do que está acontecendo. A violência psicológica pode se manifestar mediante ameaças, humilhações, chantagem, discriminação, exploração etc. que são atitudes que resultam no aprisionamento da mulher ao seu contexto.

Em relação ao tema da violência contra a mulher, Garcia (2016) faz referência a dados divulgados pela Organização Mundial da Saúde (OMS) em que 35% das mulheres no mundo já sofreram



violência física e/ou sexual perpetrada por parceiro íntimo ou violência sexual perpetrada por não parceiro. Ou seja, mais de uma a cada três mulheres no mundo já foi vítima de pelo menos um episódio desses tipos de violência, embora ainda existam muitas outras formas de violência contra a mulher que abrangem um amplo espectro, desde a agressão verbal e outras formas de abuso emocional, passando pela violência física ou sexual, e que tem como expressão máxima o feminicídio. Entretanto, a autora chama atenção para o fato de que as estatísticas sobre violência contra a mulher no Brasil revelam somente uma pequena fração da ocorrência das diversas formas de violência às quais as mulheres são cotidianamente submetidas, ressaltando necessidade de aprimoramento dos sistemas de informação no sentido de se ampliar sua cobertura e melhorar sua qualidade.

Segundo Garcia (2016) a violência contra a mulher é um problema de saúde pública de proporções epidêmicas no Brasil, embora sua magnitude seja em grande parte invisível. Para a autora, a prevenção e o enfrentamento da violência contra a mulher se condicionam à redução das desigualdades de gênero, a um engajamento de diferentes setores da sociedade, reconhecendo às mulheres o exercício de direitos fundamentais.

No cotidiano da Delegacia de Homicídios e Proteção à Pessoa (DHPP) é comum realizar atendimento de mulheres que convivem com o sentimento da perda de uma filha, vítima de agressão em consequência da violência doméstica. Bussinger (2010) enfatiza que tristeza e angústia estão presentes nos discursos de mães, que convivem com o sentimento de perda, sentimentos que podem ser traduzidos em estado de depressão, em algumas ocasiões culminando em suicídio. Para a autora, além do choque emocional, as mães relatam processos de somatização que acabam desenvolvendo, tais como hipertensão, diabetes, perda de peso, problemas cardíacos e até mesmo alterações fisiológicas (como taquicardias). Essas características surgem de certa forma como fatores que complexificam ainda mais o trato entre os policiais e as vítimas secundárias por configurarem um perfil diverso das pessoas que normalmente são atendidas no cotidiano de uma delegacia de polícia. A demanda profissional de prestar um atendimento humanizado a pessoas com narrativas de profundo impacto traumático, algumas dentre elas informando para os profissionais sobre a alteração do estilo de vida, que em alguns casos apontam a necessidade de acompanhamento médico especializado, implica que esse profissional tenha uma percepção abrangente acerca do fenômeno.

Ao tratar das vítimas secundárias, Teixeira (2016) afirma que, além das famílias, as comunidades, as escolas e os locais de trabalho também são impactados pelas perdas violentas. O trauma e o luto vividos pelos sobreviventes podem causar feridas emocionais que duram a vida toda, e a falta de cuidados emocionais e orientações jurídicas levam os familiares a se sentirem confusos e impotentes, agravando ainda mais as dificuldades de lidar com o evento trágico.

Essas vítimas indiretas são conhecidas pelos termos "vítimas secundárias", como "vítimas ocultas" ou "vítimas colaterais". Para Costa (2015), as vítimas secundárias são uma espécie de sobreviventes de um crime. A autora ainda ressalta que diferentemente das vítimas diretas do homicídio que são facilmente reconhecidas e contabilizadas pelas estatísticas, os familiares e amigos das vítimas



permanecem invisibilizados, com pouco ou nenhum suporte para suas necessidades, sendo renegados ao esquecimento em muitos contextos (Costa, 2015, p. 36).

As vítimas secundárias do feminicídio demandam maior atenção da sociedade, bem como do Poder Público no que diz respeito a proposições de políticas públicas a elas destinadas. Partindo desta premissa, deve-se estabelecer um debate sobre as consequências imediatas e posteriores do crime de feminicídio e seus impactos na vida das pessoas próximas da vítima primária para que haja uma mudança atitudinal no sentido de se alcançar um efetivo combate a esse tipo de crime.

A escassez de informações relativas à elaboração de políticas públicas voltadas para o amparo das vítimas secundárias do feminicídio aponta a relevância de se propor um debate sobre essa temática. Ao lançar luz sobre a importância de se considerar a existência dessas vítimas secundárias do feminicídio, reforça-se também a necessidade do Estado considerá-las como parte de um processo de combate à pratica desse crime, abrindo também uma oportunidade para que essas pessoas sejam "tiradas de uma invisibilidade" de modo a contribuir para a eficácia das políticas públicas de combate ao crime de feminicídio.

3. CONSIDERAÇÕES SOBRE O PROCESSO DE PESQUISA E AS ESCOLHAS METODOLÓGICAS

Para o desenvolvimento do presente estudo, considerou-se a experiência profissional do pesquisador, Policial Civil da carreira de Escrivão de Polícia, que já atuou diversas vezes no processo de investigação de homicídios, tendo prestado serviços na Delegacia Especializada de Investigação de Homicídios Venda Nova, Delegacia Especializada de Investigação de Homicídios Venda Nova, Delegacia Especializada de Investigação de Homicídios Leste.

Ainda com relação à opção pelo tema de pesquisa, trata-se de uma inquietude que emerge a partir do desempenho das atividades profissionais, pois o fato de prestar atendimento a esse tipo de público - vítimas secundárias - deu a oportunidade de observar e interagir com pessoas que compareciam naquele local trazendo consigo relatos de sofrimento e dor, como se estivessem justificando sua presença ali, no sentido de busca e esperança por um amparo por parte do Estado. São pessoas, que, na maioria das vezes, clamam pela presença de alguém capaz de lhes proporcionar algum alívio. Essa é uma oportunidade que nos leva a refletir em relação à necessidade de estarmos mais atentos ao fato de que um atendimento humanizado pode sim ser realizado, sem que este se contraponha às atividades profissionais policiais.

Após aprovação do projeto de pesquisa e sua submissão ao Comitê de Ética da Pesquisa, bem como a obtenção de autorização formal para ingresso ao campo, foram planejadas 05 (cinco) visitas ao Núcleo Especializado de Investigação de Feminicídio com o objetivo de realizar uma análise



documental, interagir com as situações de trabalho de modo a fazer interlocuções com os profissionais, observação e registros do dia a dia dos policiais envolvidos no processo de investigação. Durante o período de permanência no campo, era nosso interesse buscar respostas para alguns questionamentos previamente elaborados, com vistas a esclarecer os principais desafios encontrados pelos profissionais responsáveis pela realização do atendimento a vítimas secundárias do feminicídio.

Entretanto, ao tratar do desenvolvimento da fase de campo, não se pode deixar de destacar, ainda que brevemente, as implicações da pandemia da Covid-19 para o desenvolvimento dessa fase da pesquisa. Nesse sentido, a fim de evitar exposição a uma possível contaminação para os envolvidos, diante da impressão que tivemos durante as interlocuções iniciais em que o contato através de vídeo conferência e telefônico não geraram perspectivas de sucesso, decidimos descartar a possibilidade de interlocução com pessoas que se enquadram na categoria "vítima secundária do feminicídio", restringindo as interlocuções aos profissionais vinculados à Delegacia a fim de obter dados e informações capazes de contribuir com o desenvolvimento da pesquisa. A primeira incursão à delegacia foi dedicada ao que denominamos de negociação política para acesso ao campo, envolvendo a elaboração e encaminhamento de ofício à Chefe do DHPP, a qual o Núcleo Especializado de Investigação de Feminicídio está subordinado. Essa formalização foi composta de carta de apresentação do pesquisador e das linhas gerais do projeto de pesquisa visando sensibilizar e solicitar autorização para o desenvolvimento da fase de campo da pesquisa.

Ainda na fase que antecedeu ao início dos trabalhos de campo, foi elaborado um roteiro de entrevista cujas questões encontram-se relacionadas ao tema pesquisado. Nossa expectativa era que, a partir das conversas preliminares, pudéssemos obter indícios em relação a possíveis desafios encontrados pelos profissionais quando da prestação de serviços de atendimento a vítimas secundárias do feminicídio. Com a elaboração desse instrumento, objetivamos ainda trazer para a pesquisa as impressões e/ou relatos dos policiais em relação ao reconhecimento da existência das vítimas secundárias e os desafios para o atendimento às mesmas. No planejamento também ficou estabelecida a possibilidade da realização de uma análise documental, caso fosse autorizado, que considerou a sistematização de dados estatísticos, além da observação e interlocução com policiais envolvidos diretamente no processo de investigação do crime de feminicídio.

Na fase preparatória à entrada ao campo foi encaminhada uma carta de apresentação da pesquisa concebida como uma iniciativa a proporcionar a interlocução com Delegada Titular para informar sobre a intenção de desenvolver a pesquisa de campo naquele ambiente, antes do envio da formalização da autorização junto à Secretaria de Estado de Justiça e Segurança Pública de Minas Gerais (SEJUSP-MG). Optou-se por fazer dessa forma por entendermos que o fato de promover uma aproximação preliminar anunciando para os responsáveis pelo órgão a intenção da realização da pesquisa seria uma oportunidade de contextualizar para os mesmos a pesquisa e assim viabilizar a interlocução em virtude de estarmos lidando com um órgão de segurança pública, com características de normas e hierarquias rígidas. Nesse sentido, o processo de aproximação em relação aos profissionais



esteve cercado de cuidados visando a gerar uma relação de confiança necessária ao desenvolvimento do trabalho de campo.

Iniciada fase campo da pesquisa, a visita inicial foi dedicada a realizar interlocuções com os profissionais envolvidos diretamente no processo de investigação esclarecendo o motivo das visitas. Todo o processo foi realizado considerando o fato de o pesquisador já ter tido a oportunidade de trabalhar junto a vários profissionais daquela unidade e de ser bem recebido no ambiente. Logo nas interlocuções iniciais, percebemos que haveria resistências e consequentes dificuldades com relação à realização de entrevistas gravadas e autorização para utilização de dados registrados em áudios/vídeos. Diante dessa situação, conhecendo o perfil dos policiais, pois a maioria desses profissionais têm no mínimo 10 (dez) anos de atividades desenvolvidas junto ao DHPP, entendemos haver a necessidade de utilizar formas de aproximação e convencimento em relação à relevância da pesquisa de modo a adquirir a confiança dos possíveis entrevistados. Essas dificuldades iniciais para obtenção de autorização para registros das interlocuções fizeram com que o nosso planejamento inicial fosse revisado diariamente dando mais ênfase à execução da fase de aproximação.

Visando uma melhor compreensão do que se propõe a pesquisa, nos empenhamos em manter as interlocuções, ou seja, aproveitando que o pesquisador também é um policial da carreira da área de investigação, iniciou-se um processo de diversas conversas informais junto às equipes envolvidas em processo de investigações.

Durante as interlocuções iniciais, antes mesmo de apresentar questões que integram o roteiro de entrevistas, considerando que alguns dos profissionais já atuaram poderiam atuar em processos de investigação de casos de feminicídio, procuramos identificar impressões dos mesmos com relação perfil e atendimento às vítimas secundárias do feminicídio e as outras vítimas secundárias de crime qualificado como homicídio. Os relatos informais foram os mais diversos.

4. INTERLOCUÇÕES COM POLICIAIS CIVIS ACERCA DO PROBLEMA DE PESQUISA

O levantamento de dados para subsidiar a realização da pesquisa foi feito junto ao Núcleo de Investigação de Feminicídios, que se configura uma instância vinculada ao Departamento Estadual de Investigação de Homicídios e Proteção à Pessoa (DHPP)³, também conhecido popularmente como Delegacia de Homicídios. Trata-se de uma estrutura complexa e que desenvolve trabalho considerado de referência no País, portanto muito importante tanto para a Instituição Polícia Civil, para o Estado de Minas Gerais e também para a sociedade em geral.

_

³ O DHPP foi criado, a partir da Resolução nº 7196 de 29 de dezembro de 2009, que foi alterada pela Resolução nº 8.004, de 14 de março de 2018. Essa resolução dispõe sobre as unidades policiais civis, de âmbito territorial e atuação especializada, que integram a estrutura orgânica da Polícia Civil do Estado de Minas Gerais, e que também dá outras providências.



O referido Departamento é uma unidade policial que conta atualmente com cerca de 205 servidores distribuídos entre as carreiras policiais e administrativas. Encontra-se localizado na Avenida Presidente Antônio Carlos, 903, no município de Belo Horizonte, Minas Gerais, sendo sua estrutura física composta por um prédio de 4 (quatro) andares.

Outro ponto relevante a destacar e que influenciou na escolha do DHPP para o desenvolvimento da fase de campo é o fato de que no estado de Minas Gerais exista apenas um Núcleo Especializado de Investigação de Feminicídios, o qual está inserido na estrutura do DHPP, tendo sido criado a partir da publicação da Resolução nº 8.099, de 17 de abril de 2019. De acordo com essa resolução, o seu objetivo consiste em dar mais agilidade e eficiência às investigações de crimes de feminicídio consumados. Ou seja, mais um mecanismo criado pelo governo do Estado de Minas Gerais visando ao combate da violência contra a mulher.

Ao destacarmos a criação do Núcleo de Investigação de Feminicídios, cabe mencionar outras ações que também foram adotadas pela PCMG para fins de coibir a violência contra a mulher, tais como: a criação do Programa MG, que se deu através do desenvolvimento de um aplicativo que permite que vítimas de violência doméstica obtenham orientações e endereços de unidades policiais mais próximas; a Delegacia Virtual, com a possibilidade de realizar boletim de ocorrência *online*; o Projeto Dialogar, que, através da realização de oficinas, possibilita que sejam desenvolvidas práticas restaurativas de convivência, reflexão e responsabilização dos autores de violência doméstica; a implantação do projeto Mediação de Conflitos, que atua de forma preventiva no enfrentamento à violência contra a mulher, fazendo a mediação de conflitos, intervenção e busca da proteção da mulher que relata risco à sua vida" (PCMG, 2021).

Não obstante a relevância desse conjunto de ações e programas desenvolvidos pelo poder público estadual, os dados apresentados pelo Anuário (2021) indicam que foram registrados no estado 144 feminicídios em 2019 e 148 feminicídios em 2020.

Nesse sentido, o atendimento às vítimas secundárias do feminicídio se apresenta como uma demanda que ainda carece de atenção por parte do poder público visto que o conjunto de ações adotadas geralmente visam diretamente a vítima de violência de gênero. Se a questão carece de atenção por parte do poder público, não é fora de propósito acreditar que a Polícia Civil, como órgão que compõe o sistema de segurança pública, possa contribuir positivamente em alguma medida para que o sentimento de dor seja amenizado, ou seja, prestando um acolhimento às vítimas secundárias.

Dada a natureza multidisciplinar e multiprofissional do acolhimento a ser prestado às vítimas secundárias do feminicídio, uma questão que se apresenta diz respeito à exigência de uma capacitação específica para os policiais envolvidos no processo de investigação desse tipo de crime, diante da complexidade que é ter um atendimento multidisciplinar. Ao abordarmos os desafios de se ter na DHPP profissionais com capacitação em diferentes áreas, capazes de reunir condições para efetivar o atendimento às pessoas que passam por um sofrimento provocado por essa modalidade de crime, destacamos o que se encontra estabelecido no artigo 4 da Resolução nº 8.099, resolução que



criou o Núcleo Especializado de Investigação de Feminicídios "Será disponibilizado aos familiares da vítima de Feminicídio o atendimento por equipe multidisciplinar composta por assistente social e psicólogo" (PCMG, 2019). Observa-se que, ao criar o referido Núcleo, se pensou ou pelo menos cogitou a possibilidade de que houvesse uma equipe multidisciplinar para a efetivação do atendimento.

Analisando essa prerrogativa, percebe-se que a criação do referido Núcleo corrobora a inquietação que emerge a partir da experiência profissional na carreira de Escrivão de Polícia do autor da pesquisa em relação aos desafios e perspectivas para o atendimento prestado àquelas pessoas que acabam tendo suas rotinas de vida alteradas a partir das consequências do evento de feminicídio.

A experiência profissional do pesquisador na referida DHPP no ano de 2014 aponta que, diante de um crime de feminicídio a ser apurado pela delegacia, havia a designação da equipe de investigação responsável pela apuração do fato, composta por Delegados(as), Investigadores (as) e Escrivãos (ãs). A designação da equipe era feita conforme a localização da ocorrência do feminicídio. Exemplo: se o fato acontecesse em um endereço localizado na região Leste do município de Belo Horizonte/MG, a investigação ficava a cargo da DEH Leste; se a ocorrência do evento se desse em endereço localizado na região de Venda Nova do município, as investigações seriam conduzidas pela DEH Venda Nova, se a ocorrência fosse em endereço situado na região Sul as investigações ficariam a cargo da DEH Sul, e assim sucessivamente.

Em 2021, houve uma alteração em relação à Autoridade Policial que conduz a investigação, pois o Núcleo passou a contar com uma Delegada fixa que coordena as investigações. Entretanto, a designação de equipes que atuam no processo de investigação é feita de acordo com a região em que o crime aconteceu. Em outras palavras, o modo de designação dos policiais que vão atuar no processo de investigação de um caso de feminicídio é o mesmo utilizado em 2014, não havendo investigadores e escrivães lotados especificamente no Núcleo de Feminicídio. Ou seja, de acordo com registro de um caso de feminicídio, os policiais são deslocados para compor a equipe de investigação do Núcleo de feminicídio.

Na prática, observa-se que, embora seja um passo importante a criação do Núcleo de Feminicídio e o percentual de apurações dos crimes seja considerado satisfatório, o fato de os policiais serem deslocados para compor equipes de investigação de feminicídios revela que, embora haja a constituição de uma Autoridade Policial responsável pela coordenação das investigações de crimes de feminicídios, pouco foi alterado após a criação do referido Núcleo quanto à estratégia de apuração dos fatos, embora a institucionalização desse Núcleo possa ser considerado um avanço no âmbito das políticas públicas de enfrentamento ao feminicídio.

Os relatos apresentados a seguir foram feitos por profissionais Escrivães de Polícia e registrados mediante uso de aplicativo *WhatsApp* a partir das questões formuladas no roteiro de entrevistas. Foram realizadas interlocuções com um total de oito policiais, sendo quatro policiais do sexo feminino e quatro policiais do sexo masculino. Em relação a alguns dos profissionais, fizemos interlocuções e durante as visitas optamos por registrar pelo aplicativo *WhatsApp* embora tenha havido



conversas presenciais. Dentre os relatos recebidos, julgamos pertinente destacar alguns, como os registrados na sequência:

"Confesso que nunca parei para pensar na diferença até ser perguntada. Lidava como se fosse igual aos demais homicídios. A pergunta me fez refletir e agora entendo que é uma situação que se exige um pouco mais, não só dos policiais como também da sociedade. Quando ocorre um crime de morte, sendo a vítima do sexo masculino, entendemos que se ele tiver filhos, a mãe assumirá todos cuidados. Mesmo assim entendemos, nunca procuramos saber a respeito. Em relação à vítima de feminicídio, o impacto social e familiar é maior. Sendo o autor do crime a pessoa com quem a vítima mantinha um relacionamento, os descendentes se tornam órfãos de pai e de mãe. Se não possuem familiares que possam assumir seus cuidados, serão destinados a alguma instituição ou abrigo. Mas até onde sei, a polícia não tem envolvimento na resolução desse fato. A não ser o contato com o Conselho Tutelar" (Relato 1).

O comentário desse policial em relação à sua percepção se existe alguma diferença entre vítima secundária de feminicídio e vítima secundária de homicídio" revela que, do ponto de vista do exercício de sua atividade, questões postas pelo atendimento à vítima secundária do feminicídio não se apresentam em suas devidas particularidades. Com relação ao atendimento, um outro profissional nos relata:

"A meu ver os desafios encontrados são falta de preparo e de orientação. Nunca fizemos um curso, ou pelo menos participamos de palestra para tratar de feminicídio. A partir do momento em que passou a existir a mudança na lei, criaram um Núcleo de Feminicídio, e seu único integrante fixo é a Autoridade Policial. Trabalhamos num caso de feminicídio como se trabalha num caso de homicídio. Não temos contato com nenhum setor ou ONG. As oitivas são feitas da forma mais detalhada possível, mas detalhes sobre o crime. Detalhes sobre o relacionamento para melhor caracterização do feminicídio são perguntados. Mas depois da apuração, depois da tomada dos depoimentos, raramente temos novamente contato com as pessoas ouvidas. A não ser em caso de necessidade de um laudo ou do esclarecimento de um fato não citado. Mas sempre visando o esclarecimento do crime. Apenas isso. O que vai ocorrer depois, a situação de parentes, de filhos ou mesmo de dependentes daquela vítima, nada disso é questionado ou pesquisado. Só ficamos sabendo de destino de parentes se o caso alcança alguma repercussão. E os casos que alcançam repercussão são os casos ocorridos em regiões nobres. O Brasil inteiro sabe das dificuldades de custodiar os descendentes. A família quer ficar apenas com as crianças, não querendo assumir os adolescentes" (Relato 2).

Neste relato, destacamos a impressão de um policial em relação ao significado de lidar com o crime de feminicídio, de modo a refletir se seria um crime comum igual aos demais homicídios e os possíveis desafios que se apresentam nesse tipo de atendimento.

Configura-se em enorme equívoco pensar que o feminicídio, que foi alçado à condição de crime hediondo pelo nosso regulamento penal pátrio, está assemelhado ao crime comum. Não podemos naturalizar essa violência do âmbito doméstico e familiar ao gênero feminino, bem como aceitar o menosprezo ou mesmo a discriminação à condição de mulher, diria até ódio e sentimento de perda de controle da pessoa, e ficarmos inertes. As sequelas percebidas são tamanhas, refletindo não apenas fisicamente como psicologicamente nas vítimas. O país avança, quando enfrenta firmemente essas questões, principalmente propondo medidas e políticas positivas visando desestimular e punir tais práticas. Isso é claro, envolve o Estado como um todo, mais especificamente aqueles agentes responsáveis pelo acolhimento e enfrentamento dessas práticas nocivas, dentre eles os Policiais, que devem se preparar para uma abordagem social e politicamente corretas, sem revitimizar as pessoas. O olhar mais apurado desses construtores da Segurança Pública, deve estar amparado no Direito e Garantias



Constitucionais, com vistas a minimizar os efeitos da violência desferida junto as vítimas" (Relato 2).

Com relação ao atendimento, esse profissional nos diz:

"Muitas vezes o que percebo é que o tratamento despendido a este público específico é o mesmo dado a todas as testemunhas. Verdade é que no exercício das nossas funções, como servidores públicos, sempre temos que bem servir a todo o público que atendemos. Porém, devido à especificidade do crime de feminicídio, há de se ter um cuidado maior para lidar com as testemunhas, em especial quando tais forem crianças, pois estas, de uma hora para outra são privadas do convívio da mãe e do pai" (Relato 2).

Considerando os relatos dos primeiros profissionais, frisando que todos os relatos foram obtidos em conversas iniciais no período de sondagem, entendeu-se ser pertinente trazer outros relatos em relação ao perfil das vítimas secundárias e os possíveis desafios. Nesse sentido, ressaltamos que se trata de policiais que embora não tenham sido entrevistados já tinha uma noção do tema a ser pesquisado, pois nas interlocuções iniciais visando sensibilizar os profissionais acerca da realização da pesquisa, fizemos questão de difundir ao máximo do que se tratava a pesquisa.

Com relação à existência de diferença do perfil das vítimas secundárias de crime qualificado como feminicídio e vítimas de crime qualificado como homicídio, pudemos constatar as seguintes percepções:

"As vítimas secundárias do feminicídio demonstram uma carga emocional bastante fragilizada, sobretudo, por tratar-se desse crime, em específico, o produto de uma gradual desestabilização nas relações afetivas no âmbito do lar. É visível o pesar, a lamentação, a desolação dessas vítimas, sobretudo pelo fato da mulher (vítima principal) representar, na maioria das vezes, uma figura de proteção e resistência, que não raro aguentou até o último minuto aquela situação de violência doméstica, presa a uma atmosfera de dependência, muitas vezes poupando filhos e dependentes, cumprindo suas tradicionais funções maternais e conjugais. Ao revés, as vítimas secundárias do crime de homicídio, cuja motivação seja diversa da violência doméstica e/ou em razão do gênero, apresentam uma postura mais firme, um pesar contrabalanceado em relação à postura da vítima principal e/ou ao meio em que aquela vítima estava inserida, numa tácita demonstração de relativa conformação de causa e efeito. Não raro, a maioria das vítimas de homicídios, na pós-modernidade brasileira, estão envolvidas, direta ou indiretamente, no tráfico ilícito de entorpecentes/ drogas afins, cujo ingresso inicialmente é desaprovado pela família, que ao final, vê infrutífera qualquer tentativa de desvincular a vítima principal daquele meio, e, de certo modo, enxerga o homicídio como um resultado esperado, apesar de trágico, evidentemente" (Relato 3).

Com relação a tipos de obstáculos que podem ocorrer durante a oitiva das vítimas secundárias, consideramos as impressões abaixo de outro profissional ouvido por nós:

"Na audição de vítimas desse tipo de crime é possível observar vários fatores que dificultam a extração de informações: O estado emocional – muitas vezes aquelas vítimas estão emotivas, que é necessário, primeiramente, acalmá-las, dar uma pausa na oitiva, para que as mesmas possam se sentir em condições de prosseguir ou, também, essas vítimas estão tão desoladas, que foram tomadas por um estado de tristeza profunda, por um estado de perplexidade, apresentando travamento no raciocínio, na fala, na noção de tempo e espaço; palco da violência (lar) -o próprio assunto, dependendo de quem seja a vítima (secundária) ali interrogada, causa certa inibição pois explora-se na investigação, relações intramuros, pessoais, no âmbito do lar,



e para muitos ainda prevalece o famigerado e ultrapassado ditado de que " em briga de marido e mulher não se mete a colher"; a intimidade- muitas testemunhas (vítimas secundárias) ficam inibidas em adentrar em detalhes que dizem respeito à intimidade do casal (relação vítima fatal-autor) devido à própria natureza do assunto, apesar da real necessidade, no âmbito desse tipo de investigação criminal, de se saber minúcias para realçar detidamente os fatos e seus precedentes; ausência de abordagem psicológica- por se tratar de vítimas muito sensíveis e peculiares, uma triagem com profissional da psicologia, precedente à oitiva, ou até mesmo durante tal procedimento, auxiliaria e faria com que as vítimas ficassem mais à vontade no ato; compatibilidade de gênero entre o profissional que interroga e quem está sendo interrogado por tratar-se de crime cuja motivação relaciona-se, ainda que indiretamente, à condição de ser mulher, as vítimas secundárias do sexo feminino, naturalmente, têm demonstrado mais afinidade em serem interrogadas por profissionais do sexo feminino, cuja conversa soa mais próxima, horizontalizada; medo do autor; não raro, vítimas secundárias, independentemente de gênero e do raio de proximidade do casal, demonstram medo de falar, de adentrarem em detalhes, em razão do temor de represálias do autor, que, dada àquelas circunstâncias trágicas, é visto como um "monstro", que de tudo é capaz" (Relato 4).

Por fim um último relato relação a importância de um atendimento humanizado e os possíveis desafios para o atendimento de pessoas como parentes e amigos próximos da vítima de crime qualificado como feminicídio, as quais são consideradas "peças importantes" no processo de investigação:

"No contexto de uma investigação policial, mais especificamente nas investigações de feminicídio, temos que sempre focar no resultado que é o de se chegar à verdade real e desvendar as nuances do crime. Todavia, nunca devemos esquecer que especificamente no caso de feminicídio, o autor do crime geralmente é alguém do convívio da vítima. Nesse sentido, quando do atendimento dos parentes e dos amigos próximos da vítima, que também os são do autor, temos que ter empatia e saber lidar com a dor da pessoa a ser ouvida, visto que é uma família inteira que é destruída após a consumação do crime. Portanto, há de se pensar em um atendimento humanizado, em que devemos sempre abordar a testemunha de forma ordeira e especial, transmitindo confiança, segurança e apoio. E em elação aos desafios, muitas vezes o que percebo é que o tratamento despendido a este público específico é o mesmo dado a todas as testemunhas. Verdade é que no exercício das nossas funções, como servidores públicos, sempre temos que bem servir a todo o público que atendemos. Porém, devido a especificidade do crime de feminicídio, há de se ter um cuidado maior para lidar com as testemunhas, em especial quando tais forem crianças, pois estas, de uma hora para outra, são privadas do convívio da mãe e do pai" (Relato 5).

Os relatos trazidos foram obtidos através de conversas informais realizadas com os profissionais, que vivenciam dia a dia, de uma delegacia. Estes nos dão indícios sobre a existência de desafios diante da possibilidade da prática de um atendimento qualificado no sentido de que as pessoas que ali buscam auxílio sejam atendidas da forma mais humanizada possível.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento dessa pesquisa nos faz concluir que demandas relacionadas a uma expressiva parcela da população permanecem invisibilizadas pela sociedade e poder público, como ocorre com as vítimas secundárias do feminicídio, sobretudo nesse contexto em que as mais diversas formas de violência se fazem presentes em nosso cotidiano.



No que se refere ao desenvolvimento de políticas públicas destinadas a pessoas que exibem essa condição, devemos admitir que há a necessidade de reconhecimento das mais diversas demandas para que as questões apresentadas sejam acolhidas pelo Estado. Ou seja, embora os policiais sejam capacitados para o processo de investigação, não há uma atenção específica voltada para acolhimento das vítimas secundárias dos crimes qualificados como feminicídio.

Nesse sentido, a abordagem do tema da qualidade do atendimento prestado a vítimas secundárias do feminicídio pode ser interpretada como uma estratégia para dar evidência a um conjunto de demandas de pessoas que carecem de uma atenção por parte do poder público, apontando a necessidade de desenvolvimento de ações complementares à investigação dos casos.

Embora haja uma normativa que prescreva a necessidade da constituição de uma equipe multidisciplinar para lidar com os casos de feminicídio, durante a realização da pesquisa de campo não encontramos um profissional psicólogo ou mesmo uma equipe multidisciplinar no âmbito do DHPP. Nesse sentido, analisando questões como a falta de equipe multidisciplinar, deparamo-nos indagações acerca da efetividade das atividades desenvolvidas pelo Núcleo específico destinado à investigação dos casos de feminicídio não obstantes a constituição dessa equipe. Nesse sentido, a percepção é que há uma dificuldade encontrada pelos gestores do Departamento, pois a falta de efetivo contribui para que o processo seja realizado da maneira como é feita, uma vez que se forem destacados investigadores e escrivães para atuar especificamente no Núcleo, outras equipes responsáveis pela investigação de crimes qualificados como homicídios serão desfalcadas.

Os resultados do estudo sugerem ainda a necessidade de que dentre as propostas no processo de elaboração de políticas públicas estejam ações voltadas para investimentos na capacitação de profissionais da segurança pública para que estes possam, durante a realização de um atendimento, proporcionar ao cidadão o sentimento de que de fato está sendo amparado pelo Estado. Por outro lado, a pesquisa também evidencia que ao tratar o tema do feminicídio estamos também tratando de circunstâncias que envolvem a necessidade de mobilização de competências técnico-profissionais distintas para o êxito do atendimento prestado a vítimas secundárias do feminicídio.



REFERÊNCIAS

BUSSINGER, Rebeca V. Nem que a morte os separe: trajetória de mães de filhos assassinados e representação social de justiça. Curitiba: Ed. Juruá, 2010.

COSTA, Daniella Harth da. **Um olhar sistêmico sobre famílias de jovens vítimas de homicídio**. 15. 121 f. Dissertação (Mestrado em Saúde Pública) - Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca, Fundação Oswaldo Cruz, Rio de Janeiro, 2015.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2021**. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2021/10/anuario-15-completo-v7-251021.pdf. Acesso em: 31 out. 2021.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2020.** – Disponível em: https://forumseguranca.org.br/anuario-brasileiro-seguranca-publica/. Acesso em: 01 nov. 2021.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2019**. Disponível em: https://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2019/10/Anuario-2019-FINAL_21.10.19.pdf. Acesso em: 01 nov. 2021.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2018**. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2019/03/Anuario-Brasileiro-de-Seguranc%CC%A7a-Pu%CC%81blica-2018.pdf. Acesso em: 03 mar. 2019.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2017**. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2019/01/ANUARIO_11_2017.pdf. Acesso em: 03 mar. 2019.

FÓRUM BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. **Anuário Brasileiro de Segurança Pública 2016**. Disponível em: https://forumseguranca.org.br/storage/10_anuario_site_18-11-2016-retificado.pdf. Acesso em: 03 mar. 2019.

GARCIA, Leila Posenato. A magnitude invisível da violência contra a mulher. **Epidemiol. Serv. Saúde**, Brasília, v. 25, n. 3, p. 451-454, set. 2016. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1679-49742016000300451. Acesso em: 14 jan. 2021.

MENEGHEL, Stela Nazareth; PORTELLA, Ana Paula. Feminicídios: conceitos, tipos e cenários. Ciência & Saúde Coletiva, v. 22, p. 3077-3086, 2017. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S1413-81232017002903077&lng=en&nrm=iso&tlng=pt. Acesso em: 03 out. 2020.

MESSIAS, Ewerton Ricardo, CARMO, Valter Moura do & ALMEIDA, Victória Martins de Feminicídio: Sob a perspectiva da dignidade da pessoa humana. **Revista Estudos Feministas** [online]. 2020, v. 28, n. 1, e60946. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1806-9584-2020v28n160946. Acesso em: 02 out. 2020.



NERY, Maria Clara Ramos Nery; LUTZ, Armgard; MORAES, Ana Paula Rosa de. Violência contra a mulher sobre o enfoque da Teoria do Reconhecimento de Axel Honneth: uma reflexão. In: XVI Seminário Internacional de Educação no Mercosul, 16., 2014, Cruz Alta. **Anais** [...]. Cruz Alta: Unicruz, 2014. Disponível em: https://bit.ly/2XIMVzi. Acesso em: 25 jun. 2020.

OLIVEIRA, Ana Claudia Delfini Capistrano de; GHISI, Ana Silvia Serrano. Norma Técnica de Padronização e as Delegacias das Mulheres em Santa Catarina. **Rev. Estud. Fem.**, Florianópolis, v. 27, n. 1, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1806-9584-2019v27n146855. Acesso em: 16 dez. 2021.

PASINATO, Wânia. Femicídios e as mortes de mulheres no Brasil. **Cadernos Pagu**, n. 37, p. 224, 2011. Disponível em: https://www.scielo.br/j/cpa/a/k9RYCQZhFVgJLhr6sywV7JR/?format=pdf&lang=pt. Acesso: 28 jan. 2022.

PIOVESAN, Flávia. Temas de direitos humanos. São Paulo: Saraiva Educação, 2018.

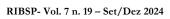
POLICIA CIVIL DE MINAS GERAIS. **Diagnósticos semestrais de violência doméstica e familiar contra a mulher em Minas Gerais** (registros tentados e consumados) –2021. Disponível em: http://www.seguranca.mg.gov.br/component/gmg/page/3118-violencia-contra-a-mulher. Acesso em: 20 jan. 2022.

POLICIA CIVIL DE MINAS GERAIS. **Resolução nº 8.099, de 17 de abril de 2019**. Disponível em: https://extranet.policiacivil.mg.gov.br/intranet/documento/exibir/21142. Acesso em: 15 jan. 2022.

ROICHMAN, Carlos Barreto Campello. Faca, peixeira, canivete: uma análise da lei do feminicídio no Brasil. **Revista Katálysis**, jul. 2020, v. 23. n° 2, p. 357-365. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rk/v23n2/1982-0259-rk-23-02-357.pdf. Acesso em: 15 jan. 2022.

SILVA, Sidney M. da. **Feminicídio – quando a vítima é mulher**. Mestrado Profissional em Planejamento e Políticas Públicas. Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza-CE. Disponível em: https://catalogodeteses.capes.gov.br/catalogo-teses/#!/. Acesso em: 15 jan. 2022.

TEIXEIRA, Clodine Janny. Vítimas ocultas das mortes escancaradas: as repercussões da morte violenta de um jovem na vida dos sobreviventes. Tese (Doutorado) - Curso de Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano, Instituto de Psicologia - Usp, São Paulo, 2017. Disponível em: https://sucupira.capes.gov.br/sucupira/public/consultas/coleta/trabalhoConclusao/viewTrabalhoConclusao.jsf?popup=true&id_trabalho=4392242. Acesso em: 13 ago. 2021.



José Eustáquio Brito Mardel Sidney de Oliveira





O IMPACTO DO ESTRESSE NA CARREIRA DO POLICIAL MILITAR E AS PREOCUPAÇÕES ASSOCIADAS À SUA APOSENTADORIA

Fernanda de Cássia Martins dos Santos *

RESUMO: O estresse ocupacional na carreira de policiais militares representa um fenômeno complexo e persistente, com implicações significativas para a saúde mental e para o bem-estar durante e após a vida ativa. Este estudo tem como objetivo discutir os impactos do estresse vivenciado por policiais militares ao longo da carreira e suas repercussões na aposentadoria, especialmente na terceira idade. A pesquisa adota abordagem bibliográfica, qualitativa e descritiva, estruturada em cinco etapas: delimitação temática, seleção de critérios de inclusão e exclusão, escolha dos estudos primários, leitura analítica dos artigos e apresentação dos resultados. A análise de sete estudos evidenciou elevada prevalência de estresse, principalmente nas fases de resistência e exaustão, com fatores associados tanto à natureza arriscada da atividade quanto à gestão institucional. Identificaram-se sintomas físicos e psicológicos, como irritabilidade, insônia e desgaste emocional, e consequências como depressão e doenças cardiovasculares. Constatou-se que o estresse acumulado impacta negativamente a transição para a aposentadoria, exigindo ações preventivas durante o serviço ativo. As principais estratégias indicadas incluem programas de apoio psicológico, promoção de *hardiness*, valorização profissional e planejamento para o desligamento. Conclui-se que a mitigação dos efeitos do estresse exige políticas institucionais robustas e contínuas, com foco na saúde integral do policial militar.

Palavras-chave: estresse ocupacional; policial militar; saúde mental; aposentadoria; hardiness.

DOI: https://doi.org/10.36776/ribsp.v7i19.241

Recebido em 29 de setembro de 2024. Aprovado em 12 de dezembro de 2024.

_

^{*} Polícia Militar do Estado de Tocantins (PMTO). CV lattes: http://lattes.cnpq.br/2056977960055155 .



THE IMPACT OF STRESS ON THE CAREER OF MILITARY POLICE OFFICERS AND CONCERNS ASSOCIATED WITH THEIR RETIREMENT

ABSTRACT: Occupational stress in the careers of military police officers is a complex and persistent phenomenon with significant implications for mental health and well-being during and after active service. This study aims to discuss the impacts of stress experienced by military police officers throughout their careers and its repercussions on retirement, especially in old age. The research adopts a bibliographic, qualitative, and descriptive approach, structured in five stages: thematic delimitation, selection of inclusion and exclusion criteria, selection of primary studies, analytical reading of the articles, and presentation of results. The analysis of seven studies revealed a high prevalence of stress, mainly in the resistance and exhaustion phases, with factors related to both the risky nature of the activity and institutional management. Physical and psychological symptoms were identified, such as irritability, insomnia, and emotional exhaustion, as well as consequences like depression and cardiovascular diseases. It was found that accumulated stress negatively impacts the retirement transition, requiring preventive actions during active service. The main strategies include psychological support programs, hardiness promotion, professional appreciation, and retirement planning. It is concluded that mitigating the effects of stress requires robust and continuous institutional policies focused on the integral health of military police officers.

Keywords: occupational stress; military police; mental health; retirement; hardiness.



1. INTRODUÇÃO

estresse no trabalho prejudica o desempenho e cria problemas de saúde mental especialmente se o profissional tem uma rotina laboral longa e tensa que o predispõe a esse efeito. Por isso, os estudos que abordam esse tema ganharam crescente atenção em âmbito social e acadêmico.

O estresse ocorre quando o indivíduo é submetido a situações que demandam grande adaptação, esforço físico e/ou mental, diante da sobrecarga de serviço e dos eventos negativos que ocorrem no cotidiano do indivíduo, que reage às pressões no âmbito psicológico, físico e hormonal (Oliveira; Bardagi, 2010).

Margis et al. (2003) afirmam que o termo estresse está associado ao estado gerado pela percepção de estímulos que causam excitação emocional, perturbando a homeostasia. Ele ativa um processo de adaptação caracterizado pelo aumento na secreção de adrenalina, causando, por sua vez, manifestações sistêmicas como distúrbios fisiológicos e psicológicos.

A atividade da polícia militar envolve estressores como violência, brutalidade e morte. De acordo com Dias (2011), é a que mais produz eventos estressores. Por isso, essa discussão acerca do estresse é relevante.

O estresse experimentado pelo policial militar ao longo de sua carreira pode impactar sua vida após a aposentadoria, predispondo-o a desenvolver patologias e condições associadas como insônia, depressão, transtornos alimentares, doenças cardiovasculares, envelhecimento precoce, entre outros (Souza *et al.*, 2022).

Diante disso, o presente trabalho discute os impactos do estresse vivenciado pelo policial militar e suas possíveis repercussões na 3ª idade. Como objetivos específicos, pretende-se contextualizar a atividade policial; identificar a prevalência de estresse no trabalho e discutir as possíveis alternativas para a redução do estresse, bem como mitigar os impactos na aposentadoria.

2. A ATIVIDADE POLICIAL

O Estado é uma instituição política, social e econômica regulamentada pela Carta Magna. Ele detém o controle social e o monopólio da força. Para Chauí (2008), os homens que vivem em estado de natureza permanecem isolados e em constante guerra, sendo o medo o sentimento que domina a sociedade. Medo da morte violenta, mais especificamente. Dessa forma, para se protegerem, os humanos inventaram as armas e fecharam a terra onde vivem.



O estado de direito criou instrumentos constitucionais para impedir a violência e condenar como ilegais os atos de criminalidade. E através do contrato social, há um pacto entre as pessoas. Elas abdicam de algumas liberdades individuais em troca de proteção e bem-comum. A segurança não reprime a liberdade, mas passa a ser uma condicionante do seu exercício.

No Brasil, a Constituição Federal de 1988 regulamenta e dá as diretrizes para o exercício da segurança pública. Em seu artigo 144, afirma que é responsabilidade do Estado, porém é direito e dever de todos e: "é exercida para a preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio" (Brasil, 1988).

A violência e a criminalidade são temas preocupantes na maioria dos países. Homicídios, roubos, estupros, tráficos de drogas, entre outros trazem insegurança para a população e desafiam constantemente a segurança pública. Dessa forma, o trabalho policial de prevenção e combate à criminalidade enfrenta desafios para reduzir o número de casos ligados à violência e ao crime.

As práticas policiais nos países ocidentais objetivam a preservação do bem-comum e dos direitos fundamentais inerentes à dignidade da pessoa humana. A Polícia Militar é uma força pública estadual cuja principal atribuição é proteger o cidadão e a sociedade, o patrimônio público e o privado, além de coibir crimes e infrações administrativas realizando apreensão de drogas, armas e objetos roubados, combate ao tráfico de drogas e crime organizado, ações preventivas, como blitz e abordagens nas ruas, com o intuito de prevenir e desincentivar atitudes ilícitas. A Constituição Federal determina:

144. A preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, através dos seguintes órgãos: § 5º Às polícias militares cabem a polícia ostensiva e a preservação da ordem pública; aos corpos de bombeiros militares, além das atribuições definidas em lei, incumbe a execução de atividades de defesa civil (Brasil, 1988).

A Polícia Militar atua em diversas áreas para garantir a manutenção da ordem pública. Entre as atividades estão o policiamento de área que se faz no atendimento de emergências que chegam via internet ou telefone para a central, ronda escolar, policiamento comunitário; comando e policiamento de trânsito para a fiscalização e educação de trânsito; ações em rodoviárias fiscalizando e atendendo ocorrências e acidentes (Gomes, 2011).

Também há os grupos de ações táticas em operações de alto risco com suicidas portando armas, operações com reféns, gerenciamento de crises e desarmamento de bombas e artefatos explosivos. Há os grupos de salvamento aéreo e Corpo de Bombeiros, que atua com ações de combate ao fogo e resgate de vítimas em qualquer ambiente. A polícia ambiental fiscaliza ações ilegais e predatórias em ambientes de preservação e administração dos canis (Gomes, 2011).

3. O ESTRESSE NA ATIVIDADE POLICIAL

De acordo com o Atlas da Violência (2024), a taxa de homicídio no Brasil a cada 100 mil habitantes é de 21,7, índice superior ao dos países desenvolvidos como os Estados Unidos (5 a cada 100 mil habitantes) e países europeus, como Espanha, Áustria, Itália, Holanda, Grécia e Islândia, que figuram



abaixo de 1 homicídio por 100 mil habitantes de acordo com ONU (2023). No Brasil, as regiões Norte e Nordeste são as que apresentam maior taxa de homicídio, especialmente os estados da Bahia, Amazonas, Amapá e Roraima, com taxas superiores a 46,9 homicídios por 100 mil habitantes (Cerqueira *et al.*, 2024).

O Estado do Tocantins teve em 2022 uma taxa de 28,2 homicídios/100 mil habitantes, o que é superior à média nacional de 21,7 (Cerqueira *et al.*, 2024). Considerando que a população do Estado é de 1.511.460 pessoas (IBGE, 2022), em 2022, ocorreram 454 homicídios no Estado do Tocantins. Em julho de 2024, o Governo do Estado publicou um balanço da violência e criminalidade referente ao primeiro semestre de 2024. Os dados apontam queda em todos os indicadores de violência - homicídio, latrocínio, lesão corporal seguida de morte e crimes patrimoniais (Governo do Estado do Tocantins, 2024).

Devido a esses fatores, a literatura especializada afirma que a profissão de policial militar está entre as mais perigosas e arriscadas (Dias, 2011; Souza *et al.*, 2022). De modo geral, entende-se que o combate à violência e criminalidade no Estado, especialmente para atingir os resultados divulgados pelo governo (2024), criam diversos estressores para os policiais militares.

Ressalta-se que a literatura acerca do nível de estresse em sua carreira é escassa e com metodologias divergentes, o que dificulta a quantificação do estresse ocupacional. O estudo de Menezes *et al.* (2018) buscou traçar o perfil psicossocial dos policiais militares com estresse ocupacional no município de Aracaju. Para isso, mediu o estresse de 176 policiais pelo balanço da segurança pública do primeiro semestre de 2024 Inventário de Sintomas de Stress para Adultos de Lipp (ISSL), que identifica o estresse em três fases: alerta, resistência e exaustão.

O estudo demonstrou que 32,4% apresentaram algum nível de estresse, dos quais o estresse de resistência (intermediário) foi prevalente em 58,6%. Quanto ao perfil sociodemográfico, a maior parte foi do sexo masculino, casado, com educação superior, consumidor de álcool, praticante de exercícios físicos, com dedicação exclusiva ao trabalho. O fator estressor principal foi a própria atividade policial (Menezes *et al.*, 2018).

Na pesquisa de Santos *et al.* (2021), participaram 268 policiais militares do estado do Paraná. A escala utilizada para a aferição de estresse entre os participantes foi a Escala de Estresse no Trabalho (EET) e a *Utrecht Work Engagement Scale* (UWES). 125 (46,7%) apresentaram estresse ocupacional. Os eventos estressores mais prevalentes não foram relacionados à violência e à natureza perigosa da carreira, mas à ausência de perspectiva de crescimento na carreira, treinamentos ineficientes, favoritismo no ambiente laboral, longas jornadas, tipo de controle, ausência de transparência sobre as decisões organizacionais e baixa valorização. São fatores associados principalmente à gestão policial e aos administrativos.

A dissertação de Andrade (2013) realizou um estudo com 143 policiais militares, sendo maioria do sexo masculino (93%), acima de 41 anos (32,9%), casado (60,1%), sem filhos (69,9%), cursando o ensino superior (32,2%) com remuneração entre 3 e 5 salários-mínimos (42%). No que



tange ao estresse, 41,3% alegaram sentir estresse moderado; 30,7% estresse severo e 5,6% com um nível potencialmente perigoso de estresse. 63,6% dos participantes afirmaram não trabalhar apenas em seu expediente normal da polícia e 80,4% afirmaram não realizar nenhum tipo de tratamento de saúde (Andrade, 2013).

No que tange à qualidade de vida profissional (QVP), o escore foi "alto", em todas as dimensões, com exceção da dimensão "Desconforto Relacionado ao Trabalho" e "Apoio Organizacional", em que os participantes afirmaram que a QVP nestas dimensões é negativa (Andrade, 2013).

4. METODOLOGIA

Este é um estudo bibliográfico, qualitativo e descritivo desenvolvido através da formulação e delimitação, escolha dos critérios de inclusão e exclusão, seleção dos estudos primários que compõem a pesquisa, leitura e avaliação dos escolhidos e apresentação dos resultados obtidos.

Quais são os impactos do estresse na carreira do policial militar e as medidas possíveis para mitigá-lo é a questão a ser respondida pela presente pesquisa. Para encontrar as respostas, foram escolhidos critérios de inclusão e exclusão. Os de inclusão foram trabalhos publicados entre 2009 e 2024 (últimos 15 anos), em português, na íntegra, não duplicados e que abordem o tema proposto.

Os de exclusão foram os fora da delimitação temporal, em linguagem que não português, duplicados, incompletos e fora do tema proposto. A pesquisa foi realizada nos repositórios digitais da Scientific Digital Library Online (Scielo), Scopus e Biblioteca Brasileira de Teses de Dissertações (BDTD). Os descritores utilizados foram polícia militar, estresse ocupacional, saúde mental e aposentadoria.

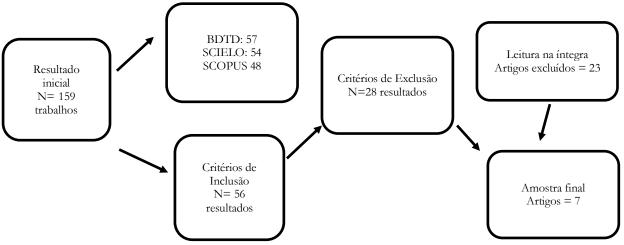
Após a seleção inicial dos estudos, os títulos e resumos foram examinados e lidos integralmente para verificar a relação com a presente pesquisa. Após a exclusão inicial (figura 1), os resultados dos artigos elegidos foram analisados. Os dados foram apresentados por tabulação com as seguintes variáveis: autor/ano, título, objetivo e método utilizado.

5. DISCUSSÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Após a inserção dos descritores de pesquisa nas bases de dados escolhidas, foram encontrados 159 resultados iniciais. Foram encontrados 48 artigos no Scopus, 57 no Scielo e 54 no BDTD. Aplicando os critérios de inclusão, restaram 56. Foi feita a leitura dos títulos e resumos e aplicados os critérios de exclusão. Nessa etapa, foram excluídos 16 trabalhos que não eram artigos científicos e 15 duplicados, restando 19, dentre os quais foram excluídos mais 12 por estarem incompletos ou com acesso restrito. A amostra final foi de 7 artigos, os quais foram lidos na íntegra, conforme mostra a Figura 1.



Figura 1 – Fluxograma com o caminho da seleção dos artigos



Fonte: Resultados da pesquisa (2024).

Dos 7 artigos selecionados que correspondiam ao tema da pesquisa, suas principais características estão apresentadas no Quadro 1.

Quadro 1 – Artigos eleitos para o estudo

Autor/ano	Título	Título Objetivo		Amostra Instrumento de pesquisa	
Oliveira; Bardagi (2010)	Estresse e comprometimento com a carreira em policiais militares	Avaliar os níveis de estresse ocupacional e comprometimento com a carreira entre policiais militares do 1º regimento da Brigada Militar de Santa Maria, RS	Estudo de caso	75 participantes Questionário	
Dias (2011)	A influência do estresse na qualidade de vida do policial militar	Analisar a influência do estresse na qualidade de vida do policial militar da assessoria militar do Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins [] analisar as condições de trabalho e possíveis melhorias para a corporação.	Estudo de caso	15 participantes. Aplicação de questionário	
Andrade (2013)	Estresse ocupacional, hardiness e qualidade de vida profissional de policiais militares de uma cidade do interior de Mato Grosso do Sul	Verificar a repercussão do Estresse Ocupacional (EO) e do <i>Hardiness</i> (personalidade resiliente) na Qualidade de Vida Profissional (QVP) em uma amostra de policiais militares de uma cidade do interior de Mato Grosso do Sul	Estudo de caso	143 participantes Questionário Sociodemográfico e Ocupacional Escala de Estresse Ocupacional-EEO	
Almeida (2021)	O estresse ocupacional em mulheres policiais militares do Pará O estresse ocupacional em mulheres policiais militares da Polícia Militar do Pará.		Estudo de caso	28 participantes Questionário	
Mazariolli; Paula; saúde mental de policiais a pr Santos (2022) saúde mental de policiais militares trabalhadores do Copom no interior de São Cent		Avaliar e dimensionar o estresse ocasionado a partir da rotina do trabalho de trinta policiais militares que exercem atividades no Centro de Operações da Polícia Militar (Copom) como atendentes e despachadores	Estudo de caso	30 participantes Inventário de Sintomas de Stress para adultos de Lipp (ISSL) Questionário Sociodemográfico – QSD	
Passos; Kovalski (2024)	Los desatios do ingresso à l'Policial Militar e as preocupações associadas		Revisão de literatura	Não se aplica	
Garcia (2024) A importância da saúde mental para os policiais militares: estratégias e trucidados na profissão que de cuidados que que cuidados que que cuidados que cuidado que cuidado que cuidado que cuidado que cuidado que cuidado que		Abordar os desafios da profissão de policial militar, como o estresse crônico, a exposição a situações traumáticas, longas jornadas de trabalho e a constante pressão por resultados, que podem ter um impacto significativo na saúde mental dos PMs.	omo o estresse crônico, a exposição es traumáticas, longas jornadas de e a constante pressão por resultados, em ter um impacto significativo na		

Fonte: Dados da pesquisa (2024).



Garcia (2024) afirma que o risco à vida e a natureza hostil do trabalho policial se torna um elemento potencializador de diversas enfermidades e sofrimento psíquico. A natureza do trabalho, aliada a fatores como sobrecarga laboral, ausência de cuidados de saúde mental e exposição extrema à violência tornam a pessoa uma "bomba-relógio à beira da explosão" (Garcia, 2024, p. 5).

Essa situação reduz o desempenho do profissional visto que está em constante estado de alerta, apresenta sinais de nervosismo e impaciência, bem como acomete a qualidade de vida do sujeito após a aposentadoria na polícia. Neste contexto, deve-se discutir estratégias de prevenção da síndrome de *burnout* e todas as consequências psicológicas e fisiológicas do estresse em longo prazo (Garcia, 2024).

Para tanto, a autora sugere ações multifocais que visem a prevenção, como ensino de técnicas de gerenciamento de estresse, promoção de uma cultura de valorização profissional, acompanhamento psicológico e psiquiátrico individual e especializado, acompanhamento em grupos de apoio, entre outros (Garcia, 2024).

Andrade (2013) analisou a relação entre o estresse ocupacional, QVP e *hardiness*, definido como personalidade resiliente. O autor identificou os com mais *hardiness*, que é influenciado por diversos fatores como idade, estado civil, presença de filhos, patente e realização de tratamento de saúde. Esses indivíduos possuem mais de 41 anos, separados/divorciados, sem filhos, com patente maior (soldados e sargentos), que realizam tratamentos de saúde. Neste contexto, os policiais com este perfil apresentam maior compromisso com o trabalho e maior índice de *hardiness* (Andrade, 2013).

O hardiness, dividido pela autora em três dimensões: compromisso, controle e desafio, é uma proteção e resistência contra agentes estressores. O que a autora define como estilo hardy é um modo de vida que inclui um forte comprometimento laboral, crença de que é possível controlar fatores externos (presença de lócus de controle interno), tolerante a desafios e orientado para o futuro. O fortalecimento do hardiness entre os policiais é uma alternativa válida para a redução do estresse ocupacional. A resistência aos eventos estressores preserva a qualidade de vida profissional e mitiga o efeito do estresse na vida policial e suas consequências na aposentadoria e terceira idade (Andrade, 2013).

A relação entre o *hardiness* e a qualidade de vida profissional também é evidenciada por Paranhos *et al.* (2014), que o definem como o conjunto de emoções, cognições e comportamentos que atuam em conjunto com outros aspectos da personalidade para a manutenção do bem-estar psicológico global.

Dias (2011), cuja pesquisa foi realizada com policiais militares que atuam no Tribunal de Justiça do Estado do Tocantins, também verificou alta prevalência de estresse entre os participantes (20% de estresse leve e 80% de estresse mediano) e sugere que algumas medidas sejam tomadas para prevenir bem como mitigar o já existente. Dentre as recomendações estão presença de maior efetivo com vistas em garantir a normalidade do serviço; programas de bem-estar; melhores condições laborais; maior união entre os profissionais; redução da escala e/ou carga horária possibilitando mais horas de lazer; material bélico adequado; valorização salarial e melhoria nos treinamentos.



Passos e Kovalski (2024) buscaram identificar o impacto do estresse na carreira do policial militar no que tange à sua aposentadoria. Os autores evidenciam outras dificuldades relacionadas à aposentadoria como a perda do status da posição ocupada, dificuldade de se adaptar à nova rotina, pressão familiar, reavaliação dos valores pessoais em razão da transição de policial da ativa para a reserva, bem como dependência das "descargas de adrenalina associadas ao trabalho" (Passos; Kovalski, 2024).

Os autores afirmam que os policiais devem ser preparados para a transição para fora da polícia militar enquanto ainda estão na ativa, e serem inseridos em ambientes e posições cada vez menos estressantes, como os trabalhos administrativos, para reduzir de forma gradativa a exposição ao risco, adrenalina e estresse proporcionados pelo trabalho (Passos; Kovalski, 2024)

O estudo de Mazariolli, Paula e Santos (2022) buscou investigar o nível de estresse dos policiais que atuam no Centro de Operações da Polícia Militar (Copom) e verificaram que 42,8% dos policiais apresentaram algum nível de estresse. Destes, 36,66% estão na fase de resistência e 10% estão na fase de exaustão. As ações preventivas propostas pelos autores para mitigar este quadro são:

[...] aplicação de um programa efetivo para o diagnóstico, orientação e controle do estresse, assim com a identificação dos eventos estressores que afetam a rotina dos policiais, sendo realizado através de exames médicos e psicológicos anuais, o aumento do número efetivo de soldados, de maneira a impossibilitar extensas cargas horárias de trabalho e além da implementação de programas para incentivo de atividades físicas, prática de esportes e alimentação, de forma a aumentar a qualidade de vida no âmbito pessoal e profissional (Mazariolli; Paula; Santos, 2022).

Oliviera e Bardagi (2010) verificaram que 57,3% dos 75 participantes da polícia militar do RS apresentaram algum nível de estresse, sendo mais prevalente nas mulheres, em que pese o fato de as mulheres terem composto apenas 29,3% da amostra.

Os sintomas psicológicos que os participantes apresentaram foram cansaço e irritabilidade excessivos, hiperfoco em um assunto, sensibilidade emotiva. Os sintomas físicos foram desgaste físico constante, insônia, problemas de memória e tensão muscular (Oliviera; Bardagi, 2010).

As autoras salientam que a maior parte dos policiais que apresentou estresse (57%) está na fase de resistência em que ainda é possível "eliminar os sintomas e prevenir o agravamento do quadro" (Oliveira; Bagardi, 2010, p. 162). Neste caso, ações preventivas de saúde mental e acompanhamento psicológico proporcionam manejo das dificuldades e dos eventos estressores.

Almeida (2021) propôs o programa "PM sem stress" destinado à atenção em saúde dos policiais com ações educativas, interventivas e preventivas executadas por psicólogos da instituição, que indicariam práticas de orientação sobre os perigos do estresse, bem como para sua redução e controle. O programa preconiza 4 etapas: 1) identificação e levantamento dos dados acerca do estresse dos profissionais; 2) análise das informações e elaboração do plano de intervenção; 3) desenvolvimento das atividades propostas e 4) Avaliação dos resultados alcançados (Almeida, 2021).



6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estresse ocupacional na carreira dos policiais militares configura-se como um desafio crônico, multifatorial e de amplo alcance, com reflexos que extrapolam o período de atividade profissional e afetam significativamente a qualidade de vida na aposentadoria. A partir da análise dos estudos selecionados, observou-se que os fatores estressores decorrem tanto da própria natureza arriscada e imprevisível da atividade policial quanto de deficiências estruturais e organizacionais que comprometem o ambiente de trabalho e o bem-estar do servidor.

Constatou-se, em diversos estudos, uma alta prevalência de estresse nas fases de resistência e exaustão, com sintomas físicos e emocionais recorrentes, como insônia, irritabilidade, tensão muscular, exaustão psicológica, depressão e doenças cardiovasculares. Tais efeitos, quando acumulados ao longo da carreira, influenciam diretamente a forma como o policial vivencia a transição para a aposentadoria, gerando sentimentos de desvalorização, perda de identidade funcional, dificuldades de adaptação e vulnerabilidade psicossocial.

Neste cenário, é urgente o desenvolvimento e a implementação de políticas institucionais de prevenção e mitigação do estresse no âmbito das corporações militares estaduais. Destacam-se como medidas prioritárias: programas contínuos de apoio psicológico e psiquiátrico; estratégias de promoção de *hardiness* como recurso de resiliência individual; capacitações voltadas ao manejo do estresse; reformulação das práticas de gestão de pessoal; e ações estruturadas de preparação para a aposentadoria, que considerem as dimensões emocionais, familiares e organizacionais envolvidas na transição.

O estudo também indica a necessidade de novas pesquisas empíricas, com maior representatividade amostral e metodologias robustas, que explorem os determinantes do estresse policial em diferentes contextos regionais. Além disso, a avaliação de programas já existentes pode contribuir para a disseminação de boas práticas institucionais, consolidando uma cultura organizacional voltada à saúde mental, à valorização do trabalho policial e à sustentabilidade da força de segurança pública.

Em síntese, combater o estresse ocupacional na carreira policial militar não é apenas uma demanda de saúde pública e de direitos humanos, mas um requisito estratégico para o bom funcionamento das instituições responsáveis pela ordem, segurança e paz social no Brasil.



REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nathália Ferreira de. **O estresse ocupacional em mulheres policiais militares do Pará**. Dissertação. 133f. [Mestre em Segurança Pública]. Belém/PA: Universidade Federal do Pará, 2021.

ANDRADE, Josikelli de Souza. Estresse ocupacional, hardiness e qualidade de vida profissional de policiais militares de uma cidade do interior de Mato Grosso do Sul. Dissertação. 116f. [Mestre em Psicologia]. Campo Grande/MS: Universidade Católica Dom Bosco, 2013.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Diário Oficial da União, 1988.

CERQUEIRA, Daniel et al. [coord.]. Atlas da Violência 2024. Brasília: Ipea; FBSP, 2024.

CHAUÍ, Marilena. O que é ideologia? 2ª ed. São Paulo: Brasiliense, 2008.

DIAS, Janary Barbosa. **A influência do estresse na qualidade de vida do policial.** Palmas/TO: Universidade de Brasília – UnB, 2011.

GARCIA, Marcos Leandro. A importância da saúde mental para os policiais militares: estratégias e cuidados na profissão. **Revista Integrar**, v.2, n.1, 2024.

GOMES, Cinério Gonçalves. **Análise do emprego operacional da Companhia PM Intendente de Policiamento com cães, canil, na região metropolitana de Belo Horizonte – MG.** Belo Horizonte – MG: Fundação João Pinheiro, 2011.

GOVERNO DO ESTADO DO TOCANTINS. Governo do Tocantins apresenta balanço com queda de quase 50% em homicídios no 1º semestre de 2024. Portal do Governo do Estado do Tocantins, 01/07/2024. Disponível em: https://www.to.gov.br/secom/noticias/governo-dotocantins-apresenta-balanco-com-queda-de-quase-50-em-homicidios-no-10-semestre-de-2024/f36czxlv0yc#:~:text=Crimes%20patrimoniais&text=Houve%20ainda%20a%20queda%20de,queda%20de%2014%2C26%25. Acesso em: 31 jul. 2024.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia Estatística. **IBGE Cidades**: Tocantins. IBGE, 2022. Disponível em: https://cidades.ibge.gov.br/brasil/to/panorama. Acesso em: 31 jul. 2024.

MARGIS, Regina et al. Relação entre estressores, estresse e ansiedade. R. Psiquiatr. RS, v. 25, suplemento 1, p. 65-74, abr., 2003.

MAZARIOLLI, Andréa da Silva. PAULA, Ana Luiza de Souza. SANTOS, Carla Larissa Victoriano dos. O estresse e impacto na saúde mental de policiais militares trabalhadores do COPOM no interior de São Paulo. **REBESP**, Goiânia, v. 15, n. 1, 2022

MENEZES, Marcos Vinicius de Mendonça *et al.* Perfil de policiais militares com estresse ocupacional. **Revista Debates em Psiquiatria**, online, nov./dez., 2018.

OLIVEIRA, Paloma Lago Marques de. BARDAGI, Marúcia Patta. Estresse e comprometimento com a carreira em policiais militares. **Boletim de Psicologia**, v. 59, n. 131, p. 153-166, 2010.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Global Study on Homicide 2023.** Nova York/EUA: UNODC: United Nations Office for Drugs and Crime, 2023.

PARANHOS, Mariana Esteves *et al.* Hardiness em profi ssionais de primeira resposta: uma revisão sistemática. **Aletheia**, v. 45, p.202-221, set./dez. 2014.

PASSOS, Elysson Leonty dos. KOVALSKI, Jennifer Cristina. Atividade policial militar e os desafios do ingresso à aposentadoria. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação,** São Paulo, v.10.n.06.jun.2024.

PRADO, Claudia Eliza Papa do. Estresse ocupacional: causas e consequências. **Rev Bras Med Trab.**, v. 14, n. 3, p. 285-289, 2016.

SANTOS, Fernando Braga dos *et al.* Estresse ocupacional e engajamento no trabalho entre policiais militares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 26, n. 12, p. 5987-5996, 2021.

SOUZA, Daniela Rodrigues de *et al.* **Patologias associadas ao estresse crônico e seus mecanismos:** revisão de literatura. Guanambi/BA: Centro Universitário FGUNIFG, 2022.



REVISTA DO INSTITUTO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA - RIBSP ISSN ON LINE 2595-2153