

Paramento Policial: uma revisão

M.L.G. Freitas ^a

^a *Mestre em Administração com ênfase em Dinâmica, Estrutura e Coordenação de Cadeias Produtivas pela Universidade Federal de Lavras, Bacharel em Administração pela Universidade Federal de Mato Grosso e discente de curso de Segurança Pública e Investigação Criminal. Especialista em Controladoria, Gestão de Contas Públicas, Finanças e Finanças Públicas e Política Fiscal, Gestão Pública e Ciências de Dados.*

*Endereço de e-mail para correspondência: freitas.mlqf@gmail.com

Recebido em 25/05/2023; Revisado em 02/12/2023; Aceito em 11/12/2023

Resumo

De caráter exploratório-descritivo, aborda-se aqui o paramento policial com enfoque nas aquisições de equipamentos de proteção balística. Realizou-se uma breve revisão teórica sobre o tema, considerando produções a partir do ano 2000. Verificou-se uma predominância de estudos voltados à balística, com enfoque em novos materiais, resistência a projéteis, sobretudo calibre 7,62x39mm. Apresenta-se ainda, como parte do estudo, a análise de (i) dois casos de atividade policial brasileira onde a ausência de paramentos adequados gerou consequências graves para os policiais envolvidos; (ii) a análise de alguns casos de Domínio de Cidades, para a averiguação do perfil de armamentos, munições e equipamentos utilizados por criminosos de altíssima periculosidade¹; e (iii) a análise de padrões de compra governamentais de paramentos adotados pelas forças de segurança brasileiras. O estudo concluiu que o padrão de compras de paramentos (coletes balísticos) realizados pelas polícias do país está parcialmente adequado: o ideal seria a adoção do padrão do NIJ¹ 0101.04 ou 0101.06 Nível III ou superior.

Palavras-Chave: Paramento policial; segurança pública; crime organizado; compras governamentais; vida.

Abstract

With an exploratory-descriptive perspective, Body Armour is approached here with a focus on the acquisition of ballistic protection equipment. A brief theoretical review on the subject is carried out, considering productions from the year 2000 onwards. There was a predominance of studies focused on ballistics, with a focus on new materials, and resistance to projectiles, especially caliber 7.62x39mm. It also presents, as part of the study, the analysis of (i) two cases of Brazilian police activity where the absence of adequate vestments generated serious consequences for the police officers involved; (ii) the analysis of some cases of City Dominance, the investigation of the profile of weapons, ammunition and equipment used by extremely dangerous criminals; and (iii) the analysis of patterns of government purchase of vestments adopted by the Brazilian security forces. The study concludes that the purchase pattern of vests (ballistic vests) is inappropriate: the best adoption is NIJ 0101.04 or 0101.06 Level III or higher.

Keywords: Body Armour; Public Safety; Organized Crime; Government Acquisitions; Life.

1. INTRODUÇÃO

O dia 18 de abril de 2022 era para ser mais um dia comum na rotina das forças de segurança de Guarapuava, município situado à 250 km de Curitiba, capital paranaense. Prestes a iniciar o patrulhamento daquele dia, os policiais militares Cabo O. W., Cabo R. C. e o Sargento J. D. B. entraram em sua viatura e dirigiram-se para a saída do Batalhão da Polícia Militar situado no município, por volta das 22h30min, quando foram surpreendidos por um ataque perpetrado por criminosos organizados

especializados em assaltos às instituições financeiras e às empresas transportadoras de valores na modalidade Domínio de Cidades. Após um confronto desproporcional com os criminosos – que portavam armamento de uso exclusivo e restrito – dois policiais ingressaram em estado grave no hospital, sendo que um deles veio à óbito em razão de ter sido alvejado com um tiro de fuzil na cabeça. O terceiro, no caso o Cabo O. W., alvejado também por um tiro de fuzil na altura do coração, milagrosamente sobreviveu: o tiro atravessou o colete e ficou retido no

¹ NIJ é a sigla do Instituto Nacional de Justiça do Departamento de Justiça dos Estados Unidos da América. O referido instituto estadunidense, desde a década de 1970, responde pelo desenvolvimento e pelo aprimoramento dos padrões de normalização para classificar o nível de resistência balística de paramentos policiais.

celular, que por acaso havia sido posto no bolso do colete pelo policial militar².

A expansão das atividades criminais perpetradas pelo crime organizado - sobretudo em razão da sofisticação expressa em aspectos táticos paramilitares (expressão de treinamentos táticos, coordenação de ataques e efeito surpresa)³, no uso de armamento de uso exclusivo e restrito (fuzis com calibres 5,56x45mm, 7,62x39mm e .50BMG) com farta disponibilidade de munições, explosivos, tecnologias de última geração (drones e bombas com cargas explosivas controladas à distância), e nos paramentos - evidencia uma grave desproporção entre as forças de segurança nacional, inclusive quando o assunto é proteção balística de policiais, tema desse estudo.

Delitos graves como os da modalidade Domínio de Cidades, criaram a necessidade da revisão dos aparatos normativos e das políticas públicas de segurança pública tanto da União quanto dos Estados, bem como a pressão sobre o Orçamento Público para incremento do investimento em equipes policiais especializadas no enfrentamento e repressão desse tipo de atividade criminal (e outros conexos), modificações em sistemas de segurança de instituições financeiras e de procedimentos voltados ao setor de segurança privada, em particular, transporte de valores. O desafio paradoxal refere-se, ao que parece, ao encontro do equilíbrio entre os inúmeros desafios da segurança pública nacional (onde o Domínio de Cidades se insere), sem desconsiderar as especificidades locais.

A atividade policial, ressalta-se, possui uma taxonomia - a ostensiva, a investigativa, a penal e a judicial⁴ - que embora possua contornos próprios estabelecidos em lei pelos Estados Nacionais e Subnacionais, adequa-se às condições edafoclimáticas, demográficas, culturais, legais, características dos perfis dos delitos e capacidade operacional da criminalidade. Para cada um dos cenários nos quais a polícia (enquanto organização) atua, a demanda de paramentos é específica. Em outras palavras, enquanto o paramento de um policial militar que atua na patrulha escolar é um, o paramento de um policial civil ou militar que compõem equipes especializadas (operações especiais, por exemplo), é outro. A determinação das compras governamentais de tais itens de segurança para o

atendimento do efetivo é mais do que uma mera gestão de suprimentos, é uma decisão que nasce de políticas públicas firmadas em nível estratégico e que demandam profundo conhecimento de realidades na qual a ponta, o policial, atua.

O caso do Cabo O. W. é emblemático, pois ele evidencia que para se exercer a atividade policial no Brasil, mais do que um bom plano de carreira e treinamento, é necessária uma **boa dose de sorte e de fé**, porque definitivamente, o paramento utilizado para salvaguardar a vida do policial em alguns casos, depende de uma ajuda extra para funcionar, como a milagrosamente oferecida por um celular colocado aleatoriamente no bolso do colete à prova de balas. **100% dos policiais militares, policiais civis, policiais federais, policiais rodoviários federais e guardas municipais em atuação no Brasil utilizam coletes de proteção balística classificados como nível II ou nível III-A, padrão NIJ Standard 0101.04 e 0101.06.** Esses coletes protegem quaisquer policiais até 05 disparos contínuos de calibres 9x19mm FMJ RN ou .44 MAG JHP. Coletes de proteção balística nível III, são também encontrados, mas comumente utilizados por equipes de operações especiais, visto que suportam impactos de disparos de calibre 7,62x51mm NATO FMJ. Esses grupos também são os únicos a utilizarem capacetes de proteção balística. Esses equipamentos - que utilizam infraestruturas de cerâmica ou fibras como Kevlar - também suportam até 05 disparos contínuos com munição dos calibres supra.

Como o paramento policial - também denominada de proteção balística - em inglês *Body Armour*, *Body Armor*, *Police Body Armour*, *Bulletproof vest* - é um importante contribuinte para a salvaguarda da vida do policial (pois ele oferece chances para a reação ou a evasão a depender da análise de risco realizada pelo profissional), o presente artigo propõe-se a realizar uma discussão em torno desse tema. Para tal, estabelece-se a seguinte pergunta norteadora: **dada as características da atividade criminal em curso no Brasil, o paramento policial utilizado pelas distintas forças de segurança brasileiras⁵ é o tecnicamente adequado?** Dessa forma, objetiva-se averiguar se os padrões de compras de

² Sobre o caso de Guarapuava, sugere-se algumas das muitas notícias veiculadas pela imprensa brasileira por ocasião do incidente. (1) Jornal da Record: <https://youtu.be/TSm-abLEx6c>; (2) Brasil Urgente: https://youtu.be/_UUCGf4nY4; (3) CNN Brasil: <https://youtu.be/pYIGZDxr3SA>. [1-3].

³ O projeto de lei PL 5365/2020, que Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para tipificar os crimes de domínio de cidades e de intimidação violenta; e altera a Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990 (Lei de Crimes Hediondos), atualmente em tramitação no Senado Federal, define o crime de Domínio de Cidades como “[...] (ação de) (r)realizar bloqueio total ou parcial de quaisquer vias de tráfego, terrestre ou aquaviário, bem como de estruturas físicas das forças de segurança pública, para evitar e/ou retardar a aproximação do poder público, com emprego de armas de fogo e/ou equipamentos de uso das forças de segurança pública, com finalidade de praticar crimes: [...]” [4].

⁴ De acordo com Greco (2020, p.4), “[...] caberia à polícia militar, precipuamente, o papel ostensivo de prevenir a prática de futuras infrações penais, enquanto à polícia judiciária, civil, caberia, também de forma precípua, o papel investigativo”. O autor explica ainda que “[o] termo ‘polícia ostensiva’ surgiu com a Constituição de 1988 e se divide em 04 (quatro) fases, quais sejam: ordem de polícia, consentimento de polícia, fiscalização de polícia e sanção de polícia” [5].

⁵ De acordo com o art. 144 da Carta Magna de 1988 (com devido ajuste conferido pela Emenda Constitucional nº 104/2019), compõem as forças de segurança brasileiras a Polícia Federal, a Polícia Rodoviária Federal, a Polícia Ferroviária Federal, as Polícias Civis, as Polícias Militares e Corpos de Bombeiros, as Polícias Penais Federais, Estaduais e Distrital [6].

paramentos pelos governos Federal e Estaduais realizados preferencialmente entre 1º de abril de 2022 e 1º de abril de 2023 são compatíveis com os principais padrões internacionais, bem como o comparativo entre os padrões encontrados, com os perfis de delitos presentes nas mesmas regiões avaliadas. Para uma melhor interlocução com o estudo, apresenta-se uma breve revisão de literatura sobre o tema. Na segunda parte, evidenciam-se os procedimentos metodológicos. Na terceira parte, discorrem-se sobre os resultados. Na quarta e última parte, apresentam-se as considerações finais.

2.PERSPECTIVAS SOBRE PARAMENTO, CULTURA E ATIVIDADE POLICIAL

A técnica – adquirida por meio do treinamento sistemático – conjugada com o talento e o trabalho em equipe planejado, em linhas gerais, resulta em sinergia organizacional vitoriosa. No contexto da atividade policial – ostensiva, investigativa, penal e judiciária – agregam-se a tais aspectos (1) **a infraestrutura** (edificações, veículos, tecnologias), (2) **o aparato normativo vigente**, (3) **o armamento** e (4) **o paramento policial**. Em relação a esse último, tema desse construto, verifica-se que no caso brasileiro, existe um padrão estabelecido que envolve (a) **uniforme corporativo padronizado** (camisa ou camiseta, jaqueta, calça, calçados), (b) **armamento e acessórios** (cinto tático, cinto para perna, coldre, armas letais e não letais, munições, algemas, *bodycam*, rádio comunicador) e (c) **colete à prova de balas**. O uso de capacetes balísticos é extremamente raro – reservado às forças especiais e grupos de intervenção – sendo mais comum o uso de quepes. O mesmo aspecto excepcional se aplica ao uso de cacetetes e escudos anti-tumulto, pernas, balaclavas, óculos protetores à prova de balas, granadas, bombas de efeito moral e traje antibomba - utilizados somente por operadores extremamente preparados para operações de altíssimo risco de morte (Figura 1).

O colete à prova de balas⁶ comumente é selecionado pelas corporações, segundo as possibilidades previstas no aparato normativo em vigência, a disponibilidade orçamentária (que evidencia a capacidade e o interesse de investimento realizado pelos Estados Nacionais e Subnacionais), as tecnologias disponíveis, o perfil da atividade policial e as características quantitativas e qualitativas da atividade criminal. Trata-se de uma escolha

assentada em políticas públicas voltadas à segurança pública e comumente é associado a outros investimentos, como no caso o investimento em tecnologias (a mais nova demanda da sociedade são as *bodycams*) e os perfis criminais em curso num dado território (esses perfis são mensurados por meio de estatísticas criminais geradas a partir do tratamento de boletins de ocorrência e inquéritos policiais, bem como atividades de inteligência).



Figura 1. Exemplos de paramento policial – forças de segurança brasileiras de Estados Subnacionais⁷

A proteção balística individual (PBI) é classificada em duas modalidades: a de uso permitido (*soft body armour*) e a de uso restrito (*hard body armour*) [7-11]. Enquanto a primeira presta-se à proteção contra incidentes envolvendo armamentos leves (Níveis I e II Padrão NIJ 0101.06) e comumente é utilizado em atividades policiais mais leves (policiamento ostensivo em escolas e preventivo, controle do trânsito), o segundo presta-se à proteção envolvendo armamento de uso exclusivo e restrito (Níveis III, III-A e IV NIJ 0101.06) e comumente é utilizado por tropas de choque, operações especiais e militares em atividades policiais de intervenção envolvendo alto risco (enfrentamento de grupos especializados em domínio de cidades, roubo de carga e roubo à banco, por exemplo).

⁶ Por se tratar do principal equipamento de proteção individual (EPI) do policial [8], nesse estudo, trataremos o colete à prova de balas também de proteção balística individual (PBI), que se alinha com as nomenclaturas internacionais comumente utilizadas em materiais técnicos e na literatura, a saber *Body Armour*, *Body Armor*, *Police Body Armour*, *Bulletproof vest*.

⁷ Na Figura 1, é possível se observar – da esquerda para a direita e de cima para baixo – o paramento do Grupo Especial de Reação da Polícia Civil de São Paulo – detalhe da camuflagem *GER Advanced Tactical*

Concealment System Arid Urban [12]; o paramento da divisão antibomba do Batalhão de Operações Especiais da Polícia Civil do Paraná [13]; o paramento da tropa de choque da Polícia Militar do Estado do Rio de Janeiro [14]; o paramento da Polícia Militar do Estado de São Paulo com aplicação de *bodycam* [15]; o paramento da Guarda Municipal Feminina de Belo Horizonte [16]; e outra perspectiva do paramento do Grupo Especial de Reação da Polícia Civil de São Paulo [17].

O padrão NIJ foi implementado em 1972 pelo *National Institute of Justice* (NIJ) mantido pelo *U.S Department of Justice*. Seu propósito, desde sua criação, foi estabelecer um padrão de testes de resistência balística dos coletes à prova de balas, necessários à proteção corporal de órgãos vitais situados no dorso [8]. Esse padrão foi incorporado ao longo dos anos por várias instituições como a Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN ou NATO, sigla em inglês), blocos econômicos, como no caso da União Europeia e países, como o Brasil, como se pode observar por meio de decretos e portarias do Ministério da Defesa/Exército Brasileiro. A classificação NIJ pode ser observada na **Tabela 1**, onde se evidenciam o nível de proteção, o enquadramento do tipo de paramento, o suporte balístico do paramento, o peso da munição, a referência da velocidade em segundos e o limite balístico. No contexto brasileiro, tal norma é harmonizada pela Portaria nº 18 – D LOG de 19 de dezembro de 2006, do Exército Brasileiro.

Cooper & Gotts [18] explicam que a proteção balística individual tem como objetivo proteger o usuário da proteção da energia dos projéteis expelidos por armas de fogo. Tal energia, de acordo com os autores, é essencial para a determinação das características do paramento: elas

devem ser capazes de absorver impactos de projéteis, estilhaços de explosões, que podem ocasionar “contusões, lacerações de tecidos e fraturas de ossos” [18]. Evidentemente que além de proteger de impactos das naturezas descritas, uma outra perspectiva a ser considerada, em virtude da qualidade do paramento, é a oferta de tempo para a reação (seja ela de contra-ataque ou evasão, como estratégia de proteção à vida), principalmente durante confrontos, no caso do policial ser alvejado [19].

O paramento, além de ser uma expressão de proteção, traduz a cultura da corporação policial, a sua ideia de grupo e congregação e seus ritos especiais. Oferece um sentido de identidade, de alcateia, pois exprime claramente a doutrina, os valores e os saberes da corporação [20]. Pode-se avançar em tal raciocínio, amparando-se na ideia de poder simbólico [21]. Para esse autor, o sistema simbólico, fomenta a emersão de sociedades (ou de organizações) dotadas de estruturas estruturantes, que são traduzidas em códigos de comunicação, comportamentos, sentimentos, processos, expressões culturais, religiosas, logo, meios de expressão de poder.

Tabela 1. Classificação NIJ para paramentos – coletes à prova de balas.

Nível de proteção	Uso	Suporte Balístico	Peso da munição (gramas)	Referência de velocidade (pés/segundo)	Limite de suporte balístico (disparos)	Usuários no contexto do Brasil
I	<i>Permitido</i>	.22 calibre LR LRN	30	1080 (329 m/s)	5	Vigilantes privados
		380 ACP FMJ RN	95	1055 (322 m/s)	5	
II-A	<i>Permitido</i>	9 mm FMJ RN	124	1120 (341 m/s)	5	Guardas municipais
		40 S&W FMJ	180	1055 (322 m/s)	5	
II	<i>Permitido</i>	9mm FMJ RN	124	1205 (367 m/s)	5	
		.357 Mag JSP	158	1430 (436 m/s)	5	
III-A	<i>Restrito</i>	9 mm FMJ RN	127	1430 (436 m/s)	5	Polícia Penal; Polícia Civil;
		44 Mag JHP	240	1430 (436 m/s)	5	
III	<i>Restrito</i>	7,62 mm NATO FMJ (M80)	148	2780 (847 m/s)	5	Policiais Militares; Policiais Federais e Policiais Rodoviários Federais
IV	<i>Restrito</i>	.30 calibre M2 AP	166	2880 (878 m/s)	5	Militares

Ele transmite claramente uma ideia de divisão entre “o joio e o trigo” (o crime e a lei), expressa claramente tanto a política pública quanto o serviço público entregue a população e, talvez o mais importante, as modulações de

força (no sentido de resposta estatal) a serem imprimidas em decorrência do nível de violência empregada pela criminalidade e as especialidades exercidas pelas polícias. O paramento então, nessa ideia simbólica, é uma armadura,

da qual o servidor público da carreira policial, se investe, para fazer o que tem de ser feito à luz da lei e do Estado de Direito. Um bom exemplo nesse sentido pode ser observado em intensa narrativa de *Mamba Negra: o combate ao Novo Cangaço*, que evidencia a satisfação do policial federal em investir-se – de forma quase sacerdotal – no paramento momentos antes de partir para sua missão [22]:

Coloquei meu colete tático flutuante. Dentro dele havia uma placa balística nível III (capaz de suportar o impacto de um projétil de fuzil calibre 7,62x51mm) ventral e outra dorsal. Ajustei o GPS, calibrando a bússola e checando os “PRIs”, ou “Pontos de Reunião de Itinerário”, ou seja, pontos que eu plotei e que escolhi como locais para uma parada rápida, com objetivo de facilitar a navegação, observar o rio, escutar a presença de outras embarcações e para qualquer outra eventualidade. Chequei também o aplicativo Motion X do celular, que seria meu instrumento principal de orientação e navegação. Observei a luminosidade. Havia pouca luz, como era de se esperar. A chuva havia diminuído, mas caía constantemente, era uma chuva fina e persistente. Chequei o funcionamento da minha lanterna de cabeça, depois do holofote que carrego a frente do meu colete e, por fim, da minha lanterna secundária, uma lanterna tática. Estava tudo pronto, as baterias estavam carregadas. Faltava apenas ajustar a regulagem do OVN (Óculos de Visão Noturna) no meu capacete.

Quanto a parte da perspectiva cultural e psíquica, percebe-se que o tema, que envolve equipamento de proteção individual essencial para o policial, possui produção acadêmica restrita, muito concentrada em temas associados a estudos de balística propriamente e pouco direcionadas para os aspectos gerenciais do seu uso, como parte relevante para a qualidade de vida no trabalho. Contudo, eles permitem consolidar uma linha do tempo, evidenciando os antecessores do paramento policial (armaduras), até a fronteira tecnológica com uso de novos materiais (uso de nanotecnologia), como resposta à própria evolução do nível de letalidade dos armamentos e seu uso seja em guerra, seja no combate ao crime (Figura 2 e Tabela 1).



Figura 2. Temas associados à pesquisa sobre paramento policial

Como pode-se observar na Figura 2, há uma maior concentração de estudos sobre os temas novos materiais, os quais são seguidos por testes de resistência, resistência à projéteis, padrões de segurança, proteção balística e conforto ergonômico. A maioria dessas produções concentram-se no ano de 2021. Há emergência de temas mais específicos como resistência dos paramentos à ataques com facas e proteção direcionada para policiais femininas, uma questão de gênero relevante. Nota-se que o material mais estudado, dentre o conjunto de estudos mapeados no período de corte (ano 2000), é o Kevlar. Há interessantes estudos envolvendo combinações desse material com outros, como o aço.

Ao que parece, o enfoque é a descoberta de uma proteção balística (sejam coletes ou capacetes), capaz de suportar o impacto dos calibres 7,62x39mm e 7,62X51mm, um desafio importante da Indústria da Defesa. É importante observar que, além de uso tradicional em conflitos armados (guerras), os armamentos compatíveis com tais calibres tornaram-se comuns no contexto criminal brasileiro, adotando também de calibres como o 5,56x45mm e .50BMG. Tais armamentos há muito estão sendo utilizados tanto em roubos qualificados de carros fortes, como na modalidade de domínio de cidades. Tal perfil criminal tem obrigado as forças de segurança a se reinventarem, mesmo na contramão da legislação em vigor no país, que ainda limita as forças de segurança a adotarem armamentos compatíveis para o enfrentamento justo da criminalidade. Trata-se de uma guerra legislativa e ideológica a parte⁸.

Embora não existam estudos expressivos, chama a atenção o estudo que evidencia o impacto do paramento sobre a inteligência emocional e as condições psicológicas em campo, proposto por Colin Tomes, Robin Marc Orr e Rodney Pope, intitulado “*The impact of body armor on pshysical performance of law enforcement personnel: a systematic review*”, publicado em 2017. Em linhas gerais, os autores evidenciam que a associação das condições físicas do policial (que exerce em grande parte do tempo atividades sedentárias), combinadas com o peso do paramento que pode variar entre 3,0kg e 40kg, dependendo da atividade operacional, pode ocasionar perda tanto de mobilidade na atividade operacional, quanto perda de desempenho por perda de confiança. No estudo realizado pelos autores, foram medidos batimentos cardíacos, respiração e pressão arterial, durante os treinamentos com uso de paramentos distintos, que evidenciam que a desconfiança no equipamento conjugada com falta de treinamento sistemático, podem incorrer em acidentes de trabalho, erros e baixas na equipe [23].

⁸ Exemplo dessa discussão tensa pode ser observada em notícia veiculada em canal especializado em defesa, que versa sobre projeto de extinção das

forças especiais brasileiras, que podem impactar em grupos especiais das polícias civis e militares, como o BOPE [24].

Tabela 2. Taxonomia do Paramento Policial na literatura nacional e internacional – contribuições relevantes.

PALAVRAS-CHAVE	PERSPECTIVA ABORDADA	AUTOR(ES)	ANO DA PUBLICAÇÃO
Evolução histórica	Evolução histórica do paramento	Yadav, Naebe, Wang, Kandasubramanian	2017
Novos materiais	Novos materiais (Bambu)	Ali, Kuan NG, Rassiah, Hazin	2018
	Nanotecnologia aplicada aos paramentos	Wiśniewski	2007
		South	2021
	Novos materiais (aço, materiais híbridos versus impacto balístico)	Palta, Gutowski, Fang	2017
	Novos materiais (Kevlar combinado com polímeros)	Chang, Shih, You, Youh, Liu, Ger	2021
	Fibra <i>Ultra-high molecular weight polyethylene</i> (UHMWPE) e impacto balístico em paramento policial com uso de calibre 7,62x39mm	Mo, Ma, Jin, Yan, Li, Wu	2020
	Fibra <i>Ultra-high molecular weight polyethylene</i> (UHMWPE) na produção de paramentos policiais	Crouch	2018
	Usos de tecnologia 3D Shima Seiki SES-S WG para produção sem costura de paramentos para policiais femininas	Mahbub, Wang, Arnold	2014
	Impacto de 7,62x39mm em paramentos policiais produzidos com estrutura híbrida (Dyneema HB50 e Tensylon HSBD 30 A)	Reddy, Reddy, Srikanth, Kushwaha, Madhu	2019
	Impacto balístico de 5,56x45mm em paramentos produzidos com <i>Ethylene-Vinil Acetate Copolymer</i> (EVA) e Expand Polypropylene (EPP).	Chang, Guo, Huang, Xia, Cai	2021
	Injúrias na cabeça provocadas por disparos de 5,56x45mm versus resistência de paramentos produzidos por <i>Ethylene-Vinil Acetate Copolymer</i> (EVA) e Expand Polypropylene (EPP).		
	Testes balísticos em paramentos produzidos por compostos de Kevlar e composto de Carbono	Risenmay, Stofleth, Berg, Preece	2005
	Impacto balístico em paramentos produzidos com a combinação de aço e Kevlar	Preece, Berg	2004
	Propriedades mecânica de couros	Fenton, Horsfall, Carr	2020
	Análise da performance da elasticidade de compostos de Kevlar	Asemani, Liaght, Ahmadi, Anani, Khodadadi, Charandabi	2021
	Análise de penetração balística em estruturas de sanduíches de aço aplicadas à paramentos policiais	Ebo-Quansah, Adachi, Hassanin, Hassan	2022
Paramento policial para policiais femininas	Paramento para policiais femininas (incorporação do soutien, desconforto dos seios, injúrias nos seios, associada ao paramento)	Coltman, Brisbane, Stelle	2021
	Conforto e proteção balística em paramentos para policiais femininas.	Mahbub, Wang, Arnold	2014
		Malbon	2021
		Yang	2011
	Implicações do Design e tamanho do colete à prova de balas para policiais femininas	Coltman, Brisbane, Molloy, Stelle	2022
Proteção balística	Plasticidade e impacto em capacetes balísticos	Caçoilo, Mourão, Teixeira-Dias,	2020

		Azevedo, Coghe, Valente	
	Proteção Balística	Cooper, Ghoots	2003
	Proteção Balística	Kneubuehl	2000
Padrões de segurança do paramento policial	Padrões de segurança do paramento policial	Bleetman	2000
	Efeito do paramento na salvaguarda da vida do policial	Liu, Taylor	2016
	Aspectos críticos de desempenho de paramentos policiais	Crouch	2020
	Adaptações do paramento para a proteção da face, pescoço e olhos	Breeze, Horsfall, Hepper, Clasper	2011
Conforto ergonômico do paramento	Percepção de policiais sobre o conforto do paramento	Santos, Souza, Barroso	2014
	Análise ergonômica do paramento para atividades policiais	Vasconcelos, Porto	2009
	Impacto do paramento policial na mobilidade e no desempenho do policial	Dempsey, Handcook, Rehrer	2013
Impacto do paramento na inteligência emocional do policial	Impacto do paramento policial nas condições físicas do policial	Tomes, Orr, Pope	2017
Paramento e atividade policial	Impacto de distintos paramentos no desempenho operacional de policiais	Schram, Orr, Hiton, Norris	2018
		Schram, Orr, Pope	2018
		Santos, Souza, Barroso	2014
	Comparação entre paramentos de uso policial e de uso militar	Orr, Schram, Pope	2018
Paramento e testes de resistência à projéteis e explosões	Impacto balístico e desempenho do paramento	Abteu; Boussu, Bruniaux	2021
	Impacto geométrico em paramentos policiais com placa cerâmica frente ao uso de 7,62x51mm e 5,56x45mm	Braga, Luz, Monteiro, Lima Jr.	2018
	Resistência à impactos do paramento	Horsfall	2000
	Balística versus padrões de resistência de paramentos	Sandoval, Stanley	2013
	Coefficiente de fricção em absorção de impacto balístico em paramentos	Ingle, Yerramalli, Guha, Mishra	2021
	Impacto balístico em paramentos leves	Nguyen, Tsukada, Breeze, Masouros	2022
	Análise de impactos de explosões em capacetes balísticos	Bloodworth-Race, Critchley, Hazael, Peare, Temple	2021
Paramento policial e resistência a facadas	Impacto de facadas em paramentos policiais	Horsfall, Watson, Champion, Prosser, Ringrose	2005
	Resistência biônica a facada aplicada à paramento policial	Guo, Yuan, Qian	2020

Abstrai-se dos estudos que não basta apenas a seleção do melhor paramento em razão da modalidade de atividade operacional a ser exercida pelo policial. É necessário considerar-se o ambiente criminal no qual o policial atua (o paramento tem de ser obrigatoriamente compatível; se há domínio de armamento de uso exclusivo e restrito nas mãos dos criminosos, o paramento da polícia tem de ser compatível), a sistematização do treinamento e do acompanhamento psicológico, no intuito de se fortalecer a

confiança do operador. Em suma, uma boa polícia é aquela na qual o policial trabalha num ecossistema onde tudo foi institucionalmente organizado de modo excepcional (em termos de infraestrutura, equipamentos e treinamento), que o permita voltar intacto ao final do dia para os seus.

Concluída a revisão bibliográfica, apresentam-se a seguir os procedimentos metodológicos do estudo.

3 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

De caráter qualitativo, o presente artigo tem como escopo a realização de estudo exploratório-descritivo sobre padrão de compras governamentais realizadas pelas forças de segurança brasileira, considerando-se o padrão de armamentos e munições comumente utilizadas pelas organizações criminosas em atuação em território nacional. Freitas (2021) aponta a existência de 125 (cento e vinte e cinco) organizações criminosas (ORCRIM) na América Latina, sendo que destas, 22 (vinte e duas) ORCRIM em atuação no Brasil⁹.

Para tal, considerou-se: (1) a descrição de um diálogo de comunicação de rádio entre policiais militares e o Comando de Operações Táticas (COPOM) durante confronto com criminosos especializados em roubo à patrimônio no interior do Estado de São Paulo e (2) a evidência de risco de morte em atividade policial por falta de uso de paramento, em situação envolvendo policiais federais e o custodiado federal Roberto Jefferson; (3) a análise descritiva com amostragem não-probabilística intencional por conveniência de notícias sobre domínio de cidades para identificação de armamentos, munições, óbitos de policiais e de civis durante confrontos; (4) a análise descritiva com amostragem não-probabilística intencional por conveniência de compras de paramentos realizadas pelas forças de segurança preferencialmente, no período entre abril de 2022 e abril de 2023, utilizando-se as bases digitais dos Diários Oficiais, Portais da Transparência e sítios das Polícias Cíveis e Militares da União, dos Estados e do Distrito Federal. O presente estudo, considerando a revisão bibliográfica e a aquisição de conhecimentos técnicos foi realizado entre o período de 2019 e 2023.

Todas as informações foram tratadas segundo ritos técnicos científicos correntes em Ciências Sociais Aplicadas e são apresentadas no tópico a seguir.



Figura 3. Incidente gravíssimo – Caso PMSP/Prosegur em 06 de julho de 2016 – Região de Ribeirão Preto – Matéria veiculada no Programa Brasil Urgente [28].

4 ANÁLISE DE DADOS E DISCUSSÃO

4.1 Situações do cotidiano policial, confrontos com a criminalidade organizada e os riscos inerentes à falta de paramentos

Para a análise desse tópico, foram selecionadas duas situações envolvendo a atividade policial. A primeira, trata-se de uma ocorrência envolvendo policiais militares vinculados ao 51º Batalhão da Polícia Militar do Estado de São Paulo, situado na Região de Ribeirão Preto, em 05 de julho de 2016, às 04h14min53s. Nessa ocorrência, os policiais militares tentavam conter um roubo qualificado em curso à transportadora de valores Prosegur. A segunda situação, envolve o cumprimento de uma ordem de prisão expedida pelo Supremo Tribunal Federal (STF) por policiais federais em 23 de outubro de 2023. Nessa ação, os policiais cumpriam a ordem de prisão em desfavor do custodiado Roberto Jefferson.

4.1.1 Caso PMSP/Prosegur

Nesse incidente, os policiais entraram em confronto com criminosos especializados em crimes violentos contra o patrimônio (roubo à banco, à carros fortes e empresas transportadoras de valores) (Figura 3). Numa clara demonstração de desproporcionalidade entre os armamentos utilizados pelos policiais e aqueles usados pelos criminosos, nota-se por meio do intenso diálogo transcrito no Quadro 1, a necessidade de recuo da polícia (como estratégia de proteção da guarnição) e o óbito de um policial, alvejado com um tiro de fuzil na cabeça (face ao perfil criminal do Estado de São Paulo, é possível inferir-se que o fuzil possuía calibre superior ao 5,56x45mm).

Como pode-se observar no intenso diálogo, o policial militar, de 43 anos, além de cível (um morador de rua e uma pessoa não identificada cujo corpo foi encontrado num rio), foram vitimados por uma quadrilha especializada fortemente armada, formada por 40 criminosos, que portavam fuzis AR-15, AK-47, .50BMG, além de farta munição.

Esse caso é interessante, pois ele evidencia a ausência de uma proteção balística, o capacete, que nenhum corpo operacional das polícias brasileiras utiliza em seu cotidiano, exceto policiais das tropas de choque e de operações especiais. Embora eventualmente as viaturas sejam blindadas, nota-se que as regiões críticas do corpo como o pescoço e cabeça ficam sempre expostas, tornando o policial um alvo relativamente fácil e ao mesmo tempo, um potencial cadáver, visto que os criminosos, além de portadores de armamentos de guerra, possuem nível tático em incremento constante. O caso que abre esse estudo, evidencia que a polícia, enquanto instituição, ainda aposta na sorte e na fé quando se trata de proteção balística:

⁹ Estima-se que na verdade sejam 55 organizações criminosas em atuação no Brasil [25].

celulares, distintivos, medalhas e até mesmo moedas, às vezes, são aquele detalhe divino, que deixa a vida seguir

adiante. Ratifica-se essa percepção com o caso 2, envolvendo o Departamento de Polícia Federal.

Quadro 1. Diálogo dramático entre policiais, durante confronto cotidiano contra criminosos portando armamento pesado – 05 de julho de 2016 – Polícia Militar do Estado de São Paulo – Transcrição de diálogo veiculado no Brasil Urgente – Narração do jornalista Lucas Martins [26].

MARTINS: Em vídeos gravados pelas ruas da cidade enquanto os bandidos atacavam, a gente vê a Polícia Militar tentando cercar toda a área tomada de assalto pelos bandidos.

PM 1: Nós estamos na [Avenida] Mogiana e estamos tomando tiro, aqui na Mogiana e estamos tomando tiro. Tem barricada lá.

PM 1: Copom, a viatura fica na Mogiana, para aí.

PM1: Copom, deram tiro no transformador pra (sic) a energia, Copom.

COPOM: Viaturas se abriguem e não encostem. Cautela! Nós vamos chegar com cautela.

MARTINS: Aos poucos, as viaturas tentam ocupar o espaço para impedir a fuga.

PM2: Para viatura no meio da via, não deixa os carros subirem. Tem dois veículos no Cemitério da Saudade fazendo cerco, não tem como chegar.

PM1: Copom, comando...informando, um caminhão, os caras (sic) estão encurralados, os caras estão encurralados. Eu tô (sic) vendo o caminhão, estão pela Quinta com a Saudade, estão entra e sai (sic) no caminhão. Eles não estão conseguindo entrar.

MARTINS: Mas depois de pegar todo o dinheiro da transportadora, os criminosos partem para o confronto.

PM1: Copom, comando, troca de tiros intensa, intensa. Manda apoio. Pede pro (sic) 51 [batalhão] vir inteiro, Copom.

COPOM: Já acionado 51, 43 e quarta [companhia] do 51.

PM1: Troca de tiros na estrada do pontilhão da Jardinópolis, aqui no Anel Viário.

PM3: México com Araraquara, acabaram de render um Santana vermelho, indivíduos armados com fuzil.

PM1: Copom, grupo 8, rotatória do Senac da Anhanguera, tem um Santana preto com um cara (sic) com fuzil na segunda, esperando viatura chegar.

MARTINS: Já na Rodovia Anhanguera, quando os criminosos estavam fugindo, deram de cara com uma viatura da Polícia Rodoviária [Militar]. Você vai ouvir agora o desespero do policial quando o parceiro é atingido por um tiro de fuzil na cabeça.

PMR Base: Rodovia Anhanguera, Posto Graal, prossiga.

PMR1 Viatura: Passando Jardinópolis, começou disparar na Anhanguera, metralhou!

PMR Base: Sentido capital ou interior?

PMR1 Viatura: Tá (sic) atirando contra nós.

PMR Base: Qual o Km e sentido?

PM1 Viatura: Socorro, socorro!

PM4: Ô Copom, olha o polícia aí no desespero.

PMR Base: Anhanguera no Graal ele informou.

PMR viatura: QTH? Socorro!

PMR Base: Resgate já está a caminho.

PM5: Copom, a viatura que estava na Costa e Silva, saindo em apoio lá para o Graal.

PMR Viatura: Prioridade Copom, prioridade, vai esperar de que jeito? Socorro.

PMR Base: QTH, Maíke, QTH. Mantém na viatura.

PMR Viatura: Já tá (sic) atingido. Estão no 28, passando na Anhanguera.

MARTINS: Mesmo com todo o apoio chegando, o policial rodoviário morreu. Ele tinha 43 anos. O morador de rua usado como escudo também não resistiu. Um outro corpo achado em um rio da região também pode ser uma vítima da quadrilha. Cerca de 40 bandidos usaram 15 carros para o ataque contra a Prosegur. Depois de três explosões, o prédio ficou destruído. Foram disparados mais de 1000 tiros de fuzil AR-15, AK-47 e .50.

4.1.2 Caso Polícia Federal/Roberto Jefferson

No dia 23 de outubro de 2022, uma equipe da Polícia Federal (vinculados à Superintendência de Polícia Federal do Rio de Janeiro), seguiu para o município de Comendador Gaspar Levy Gasparian (RJ), com o objetivo de cumprirem ordem de prisão expedida pelo Supremo Tribunal Federal do custodiado federal Roberto Jefferson, ex-parlamentar, que naquele momento cumpria sua pena criminal em prisão domiciliar. Ao chegarem ao local, o custodiado, valendo-se do sistema de vigilância interna da sua residência, surpreendeu a equipe da Polícia Federal com tiros de fuzil calibre 5,56x45mm e granadas de uso exclusivo do Exército Brasileiro (Figura 4) [27].

Observa-se nesse incidente a ausência de uso de colete de proteção balística. Conforme veiculado à época pelos meios de imprensa, a Polícia Federal considerava o cumprimento dessa ordem de prisão, uma situação tecnicamente tranquila. Despreparados para o confronto (não trajavam o colete balístico e não possuíam guarnição adicional, com armamento compatível, em se tratando de um custodiado federal, o que evidencia uma análise de risco operacional incompatível); todos os policiais ficaram feridos, alguns com retenção de estilhaços de granada no quadril e no crânio [27]. Durante o ataque, um policial relatou que perdeu a capacidade de visão durante o conflito, pelo fato de o sangue escorrer da cabeça sobre os olhos, outro, ferido, teve de ser arrastado durante o tiroteio.

Uma policial federal necessitou de suturas no rosto e na perna, em decorrência dos estilhaços. A parte dos danos psicológicos, nenhum policial veio a óbito no incidente, mas todos foram afastados de suas atividades mediante atestados médicos para a sua recuperação. Esse caso evidencia um recado simples, mas de grande valia para profissionais de segurança pública: **a polícia nunca pode sair da delegacia acreditando que a ocorrência será tranquila. Logo, o adequado é que o policial esteja sempre de posse de sua arma e de seu colete, ainda que a paisana** ¹⁰.

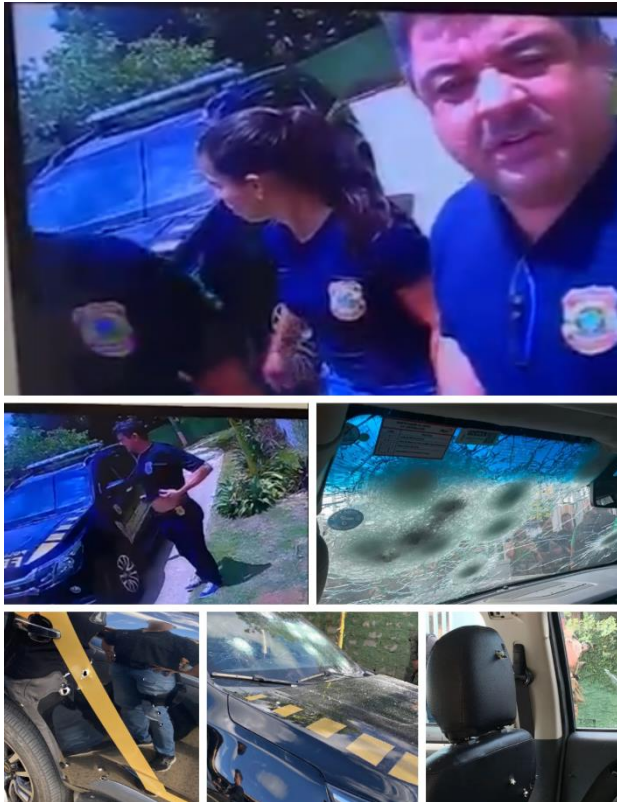


Figura 4. Incidente gravíssimo durante a tentativa de cumprimento de ordem de prisão expedida pelo STF em desfavor de custodiado federal em 23 de outubro de 2022 – Departamento de Polícia Federal.

Os dois casos evidenciam a necessidade de revisão de procedimentos de compra de paramentos (o que será aprofundado no tópico adiante) e a implantação de um checklist operacional, que envolve não apenas a conferência das condições da viatura e dos armamentos, mas também o tamanho do efetivo necessário para atendimento da atividade policial e o paramento adequado (o qual nem sempre é suficiente, face à ainda disparidade

desproporcional do arsenal bélico das organizações criminosas e o da polícia, que em alguns casos, ainda utiliza armamentos como espingarda de calibre 12Ga).

4.2 Apreensões das forças de segurança em ações de combate à crimes violentos contra o patrimônio, na modalidade Domínio de Cidades

Em outro contraponto relacionado ao tema, está a evidência dos desafios associados à atividade policial no enfrentamento da criminalidade organizada. Embora a cena criminal brasileira evidencie furtos de bicicletas (delito comum no Rio de Janeiro), de peças íntimas em varais (delito comum no interior de Minas Gerais)¹¹ e abigeato (delito comuns em diversos estados, com destaques para o Rio Grande do Sul e Mato Grosso do Sul que possuem delegacias especializadas), nota-se que o perfil criminal brasileiro é coordenado pelo narcotráfico e seus crimes conexos [28] dentre os quais destacam-se o tráfico de armas e o crime violento contra o patrimônio, no caso o roubo a banco, a transportadoras de valores e a carros fortes.

No contexto criminal brasileiro, o roubo a banco está na base da história criminal das duas principais organizações criminosas em atuação no país, a saber o Comando Vermelho (CV) e o Primeiro Comando da Capital (PCC). No caso da segunda organização criminosa, que já alcançou status de transnacional, nota-se que o crime violento contra o patrimônio é uma indústria lucrativa a parte deste cartel, atualmente especializado no tráfico internacional de drogas (mas que tem sua origem no roubo a banco; seus principais fundadores são ladrões de banco de altíssima periculosidade, atualmente custodiados pelo Sistema Penitenciário Federal Brasileiro). Como se trata de uma atividade criminal de altíssimo risco, criminosos associados principalmente ao PCC¹² passaram a adotar técnicas de treinamento paramilitar, paramentos, armamentos e munições compatíveis com estruturas de guerra, além de veículos blindados com preparo especial para inserção de fuzis. O ganho de “musculatura” viabilizou a emersão da modalidade “Domínio de Cidades”, a qual especialistas em segurança pública equiparam a atos terroristas. Recentemente, observa-se que a “expertise” criminal da ORCRIM paulista, começou a ser mimetizada pela ORCRIM fluminense¹³.

¹⁰ Existem produtos especializados como camisas, camisetas e jaquetas de Kevlar, que podem se configurar em opções para uniformes para policiais à paisana ou até mesmo como uniformes [29,30].

¹¹ O caso mais famoso nessa modalidade, é o caso do ladrão de calcinhas de Turmalina, preso com mais de mil calcinhas e 45 sutiãs em 2019. O referido ladrão superou o recorde do ladrão de calcinhas de Capelinha, preso com 315 calcinhas em 2018 [31].

¹² Considerando as metodologias de treinamento utilizadas pelas corporações, considera-se importante observar que em 2020, as inteligências da Polícia Civil de São Paulo e da Secretaria de

Administração Penitenciária do Estado de São Paulo, identificaram que presos do sistema penitenciário paulista, conseguiram burlar o sistema de bloqueio de celulares e assistiam em suas celas séries da Netflix. De acordo com o promotor do Ministério Público do Estado de São Paulo, Lincoln Gakiya, os custodiados, preferiam as séries “Narcos” e “La Casa de Papel” [32,33].

¹³ Caso da Ilha do Governador, perpetrado por criminosos do Comando Vermelho, em 11 de maio de 2023 [34].

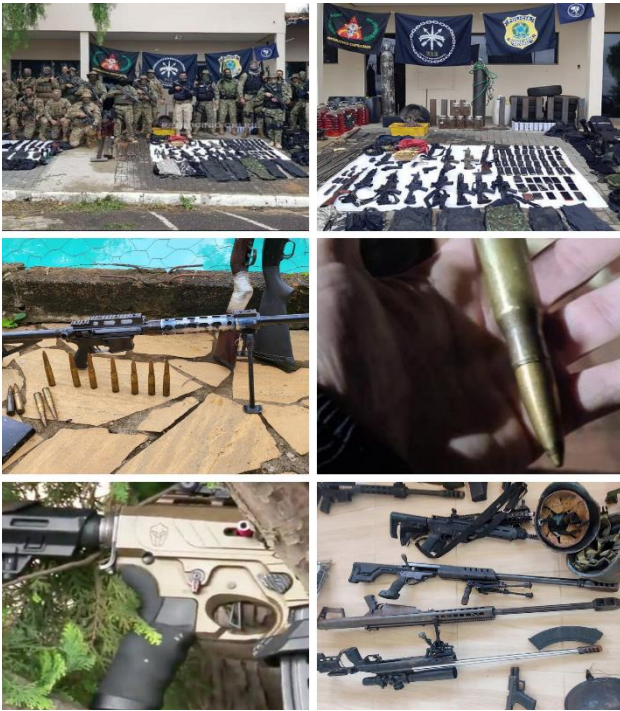


Figura 5. Domínio de Cidades: Casos Varginha (MG) e Guarapuava (PR).



Figura 6. Domínio de Cidades: Casos Criciúma (SC) e Araçatuba (SP).

Nas Figuras 5 e 6, é possível observar-se o perfil de armamentos, paramentos, veículos, explosivos com carga controlada à distância, que as forças de segurança mineira, paranaense, catarinense e paulista, apreenderam em incidentes de Domínio de Cidades nos municípios de Varginha (MG), Guarapuava (PR), Criciúma (SC) e Araçatuba (SP).

No caso do incidente em Varginha (MG), a ação da inteligência policial viabilizou que os criminosos, já devidamente instalados na cidade, fossem surpreendidos

pelas Polícias Militar e Civil de Minas Gerais e Rodoviária Federal, vinculada à Superintendência da Polícia Rodoviária Federal em Minas Gerais. Após confronto, foram neutralizados 26 (vinte e seis) criminosos, além da apreensão de grande quantidade de armamentos e munições. Nenhum policial ou civil veio à óbito e considerando esses dois grupos, não houve feridos. A parte disso, a ação de intervenção das forças de segurança que atuaram no incidente foram fortemente achincalhadas pela Polícia Federal, Ministério Público e Organizações Não Governamentais: além de inquérito instalado contra policiais militares e rodoviários federais, ofereceu-se respaldo para que as comissões de direitos humanos, discutissem o óbito dos cidadãos especializados em assalto à banco - na modalidade domínio de cidades - fortemente armados - terem morrido num confronto com a polícia [35] que conteve um delito gravíssimo. **Como nota de pesquisa, vale registrar que a Polícia Federal, embora possua delegacia em todos os municípios dos casos de Domínio de Cidades em estudo, somente apareceu no dia seguinte ao evento (com equipes médias formadas por até 4 policiais e uma viatura), afirmando, via a imprensa, que a Inteligência do ente não tinha conseguido antecipar-se dos incidentes.** Observa-se que as Delegacias da Polícia Federal nesses quatro incidentes não sofreram quaisquer arranhões (não houve veiculação de notícias nesse sentido), ao contrário das outras forças policiais, metralhadas. Nos casos de Guarapuava (PR), Criciúma (SC) e Araçatuba (SP), não houve tempo hábil para que a atividade de inteligência das polícias estaduais viabilizasse ações preventivas como aconteceu em Minas Gerais, considerada por especialistas, uma operação perfeita.

Nessas ações criminosas extremamente violentas e ousadas, batalhões de polícia foram atingidos com forte tiroteio com armamentos de guerra pesadíssimos. Infelizmente, em Guarapuava policiais foram alvejados e alguns vieram a óbito. Em todos os casos, houve uso de reféns (civis) como “escudos humanos”, sendo que tanto em Guarapuava quanto em Araçatuba, civis também foram vitimados. No incidente de Domínio de Cidades nessa cidade paulista, verificou-se pela primeira vez o uso de explosivos com carga controlada e acionamento remoto, com uso de celulares: foram espalhados pela cidade aproximadamente 96 (noventa e seis) artefatos, sendo que um deles, invalidou um jovem pai de família que havia de casa saído poucos minutos antes, para busca um analgésico para seu bebê recém-nascido. A vítima perdeu parte das mãos e dos pés, tornando-se uma pessoa com deficiência. Em todos esses incidentes, foram utilizados carros blindados, com perfurações em vidros blindados, viabilizando que os criminosos instalassem fuzis dentro dos veículos (em todas as três cidades – Guarapuava,

Criciúma e Araçatuba - a polícia identificou a presença de fuzis de calibre .50BMG).

Os quatro casos evidenciam que as forças de segurança, independente do porte, precisam dispor de paramentos adequados, além de treinamento. Há também, uma necessidade de fortalecimento das atividades de inteligência, que no momento, conforme pode-se observar no caso de Varginha, é a melhor estratégia para as forças de segurança locais, por significar menor dano colateral à população.

4.3 Evidenciação do padrão de compras governamentais de paramentos policiais pelas forças de segurança brasileiras – coletes de proteção balística

De acordo com Perfil das Instituições de Segurança Pública do Ministério da Justiça e Segurança Pública, publicado em 1º de julho de 2022, o Brasil possui 480 mil policiais civis e militares (inclusive bombeiros), sendo 385.883 policiais militares e 94.418 policiais civis [36]. Além disso, o país possui 12.536 policiais rodoviários federais e 13.854 policiais federais [37], aproximadamente 51.908 policiais penais¹⁴ e cerca de 1.188 municípios brasileiros possuem guardas municipais armadas, totalizando um contingente de 130.000 guardas municipais [38].

Como a segurança pública depende precipuamente de pessoas, evidentemente que a aquisição de paramentos faz parte dos investimentos em infraestrutura das organizações policiais. Afinal, esse investimento significa preservação de vida, instituto assentado no artigo 5º da Constituição Federal do Brasil. O policial é um trabalhador e o paramento, um equipamento de proteção individual (EPI), para uma atividade que envolve riscos elevados e insalubridade. Por essa razão, as compras governamentais de paramentos devem considerar não apenas os aspectos associados às normas legais que regem essa parcela relevante da alocação orçamentária, mas também, o ambiente social e as características criminais que tal ambiente evidencia. No caso brasileiro, infelizmente, nota-se uma sofisticação do crime, por meio do incremento sistemático e respectiva cartelização das organizações criminosas - algumas com status de transnacionais - que tornam esse ambiente mais arriscado, face ao *modus operandi*, gradativamente mais violento e dotado de armamentos, munições e treinamentos tático-operacionais paramilitares.

Na Tabela 2, é possível observar um extrato das compras governamentais de coletes de proteção balística, realizadas pelas forças de segurança brasileiras (Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal, Polícias Civis,

Militares e Penais dos Estados e do Distrito Federal, além do Ministério da Justiça e Segurança Pública e Secretarias de Estado de Segurança Pública), no período preferencial entre 1º abril de 2022 e 1º de abril de 2023. Constata-se de pronto que 100% das forças de segurança brasileiras utilizam coletes balísticos NIJ 0101.04 III-A, sendo que a predominância de compras é realizada pelas Polícias Militares. Considerando-se o período preferencial de análise – e eventualmente uma ampliação do período de pesquisa, que atingiu até o ano de 2000 na tentativa de localização de procedimentos de compras governamentais (caso hachurados de cinza) – verifica-se que as Polícias Civis investiram pouco, considerando que a atividade de polícia judiciária possui os mesmos riscos inerentes à atividade policial ostensiva. Somente os estados do Mato Grosso e Rio Grande do Sul, considerando o período analisado, adquiriram coletes balísticos NIJ 0101.04 III, de uso restrito e que suporta disparos de 7,62x51mm NATO FMJ (M80). Não foram encontradas referências sobre os prazos de vencimento dos paramentos nos editais de compra.

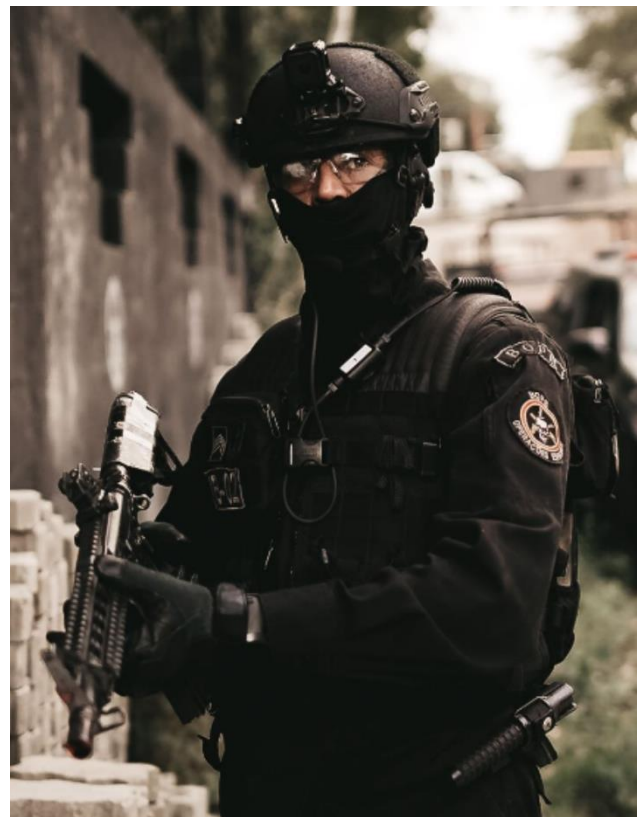


Figura 7. Paramento do BOPE-RJ [14].

Nota-se que há poucos investimentos em capacetes balísticos NIJ III (vide exemplo na Figura 7) realizados pelos entes no período avaliado, bem como o uso de coletes NIJ II por policiais penais, sendo que considerando o

¹⁴ Como não foram encontrados dados sobre a quantidade de policiais penais na base do SISDEPEN/MJSP, considerou-se para esse cálculo o total da população carcerária brasileira, 659.218 presos em celas (dados

de janeiro a junho de 2022), dividiu-se a quantidade de policiais penais per capita por quantidade de detentos, 8,1 e subtraiu-se o déficit de policiais penais de 33.180 [39].

período, verifica-se nesse segmento de atividade policial, que o NIJ III-A é predominante também. As duas principais fornecedoras de coletes às forças de segurança brasileiras são a Coplatex Indústria e Comércio de Tecidos Ltda e a Inbra-Tecnologia e Defesa Indústria e Comércio

Ltda., embora existam registros de fornecedores internacionais (houve a identificação de pelo menos dois pregões internacionais: um conduzido em Pernambuco e outro em São Paulo.

Tabela 2. Extrato de compras governamentais de coletes balísticos (e outros paramentos) realizadas pelas forças de segurança brasileiras – União, Estados e Distrito Federal.

Força de segurança	Instrumento para compra governamental	Fornecedor	Tipo de paramento adquirido	Quantidade adquirida	Investimento (em R\$)
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL	EXTRATO DE CONTRATO Nº 58/2022 - UASG 200334 - Pregão Nº 19/2022.	EX3342002 - PROTECOP	Colete balístico de uso velado, nível III-A	5.266	R\$ 7.899.000,00
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL	EXTRATO DE CONTRATO Nº 17/2022 - UASG 200334 - CGAD/DLOG/PF; Pregão Nº 30/2019	257.875.238-90 - FRANCO GIAFFONE	Coletes balísticos para uso policial com nível de proteção III-A (painéis balísticos, capas táticas modulares com padrão internacional modular "molle system" e bolsa de transporte)	4.000	R\$ 5.916.640,00
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA FEDERAL	EXTRATO DE CONTRATO Nº 18/2022 - UASG 200334 - CGAD/DLOG/PF; Pregão Nº 30/2019	257.875.238-90 - FRANCO GIAFFONE	Coletes balísticos para uso policial com nível de proteção III-A (painéis balísticos, capas táticas modulares com padrão internacional modular "molle system" e bolsa de transporte)	1.638	R\$ 2.422.864,08
DEPARTAMENTO DE POLÍCIA RODOVIÁRIA FEDERAL	EXTRATO DE CONTRATO Nº 34/2021 - UASG 200109 - DPRF; Pregão Nº 20/2020	12.887.936/0001-65 - INBRATERRESTRE INDÚSTRIA E COMERCIO DE MATERIAIS DE SEG.	Coletes balísticos nível III-A	1.706	R\$ 2.401.343,00
MINISTÉRIO DA JUSTIÇA E SEGURANÇA PÚBLICA	PREGÃO ELETRÔNICO Nº 20/2020	Documento base de licitação nacional não associado a fornecedor	Coletes e capacetes balísticos nível III-A	89.338 coletes; 5.257 capacetes	Não informado.
POLÍCIA MILITAR DO DISTRITO FEDERAL	EXTRATO DO CONTRATO Nº 06/2022; Pregão Eletrônico nº 30/2019	MKU LIMITED	Colete Balístico Tático, nível III-A, marca MKU LIMITED, modelo MKS 1005, divididas em 1.357 (mil trezentos e cinquenta e sete) unidades na cor azul escura (darky navy) e 700 (setecentos) unidades na cor multicamTM, conforme especificações e condições estabelecidas no Regulamento de Uniformes da Polícia Militar do Distrito Federal	2.057	R\$ 3.042.632,12
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA	EXTRATO DO CONTRATO 012/2023	INBRA - TECNOLOGIA E DEFESA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, CNPJ 26.836.227/0001-	Coletes de proteção balística nível III-A, Tamanhos "P", "M", "G" - Unissex	Não identificado nas bases do Governo de Goiás (DOU, Compras.Net, SSP)	R\$ 355.988,20
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA	EXTRATO DO CONTRATO 135/2022	INBRA - TECNOLOGIA E DEFESA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, CNPJ 26.836.227/0001-	Coletes de proteção balística nível III-A, Tamanhos "P", "M", "G" - Unissex.	Não identificado nas bases do Governo de Goiás (DOU,	R\$ 7.174.849,44

				Compras.Net, SSP)	
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DE GOIÁS	EXTRATO DO CONTRATO 134/2022	INBRA - TECNOLOGIA E DEFESA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, CNPJ 26.836.227/0001-	Coletes de proteção balística nível III-A, Tamanhos “P”, “M”, “G” - Unissex.	Não identificado nas bases do Governo de Goiás (DOU, Compras.Net, SSP)	R\$ 1.623.076,40
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS	PREGÃO ELETRÔNICO SRP Nº 01/2022/PMGO	Documento base de licitação estadual não associado a fornecedor	Coletes de proteção balística nível III-A - Unissex	18.000	R\$ 38.679.376,00 (lance máximo)
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E DIREITOS HUMANOS DE MATO GROSSO*	PORTARIA Nº 219/2020/GAB/SESP - Dispõe sobre o quadro de dotação de armamentos, munições e equipamentos da coordenadoria do Grupo Especial de Segurança de Fronteira (GEFRON).	Documento base de licitação estadual não associado a fornecedor	Colete balístico III Especial	140	Não informado.
SECRETARIA DE ESTADO DE JUSTIÇA E DIREITOS HUMANOS DE MATO GROSSO*	044/2018/SEJUDH	COPLATEX IND. COMERCIO DE TECIDO LTDA	AQUISIÇÃO DE COLETE BALÍSTICO NÍVEL DE PROTEÇÃO II-A, PARA ATENDER DEMANDA DO SISTEMA PENITENCIÁRIO DO ESTADO DE MATO GROSSO	Não há quantidade informada.	R\$ 835.945,00
AGÊNCIA ESTADUAL DE ADMINISTRAÇÃO DO SISTEMA PENITENCIÁRIO (MATO GROSSO DO SUL)	Contrato nº. 041/2022 para aquisição de coletes balísticos para atender a demanda da Agepen	COPLATEX INDUSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA	Colete Balístico Nível IIIA, P, M, G, masculino e feminino	201	R\$ 262.701,00
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO TOCANTINS	ATA PARA REGISTRO DE PREÇOS PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS Nº 107/2021	COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA CNPJ: 14.533.049/0002-03	Colete balístico nível III-A modelo ostensivo policial, masculino e feminino, P, M e G.	1.653	R\$ 3.306.450,00
SECRETARIA DE ESTADO DA JUSTIÇA – SEJUS - RONDÔNIA	Informação não associada ao conteúdo	Informação não associada ao conteúdo	Coletes balísticos para uso da Polícia Penal, nível III-A	1.100	R\$ 1.620.176,00
POLÍCIA MILITAR DE RONDÔNIA	ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº 165/2022/SUPEL_RO Pregão Eletrônico nº 737/2021	TAMTEX CONFECÇÃO E COMERCIO DE MALHAS LTDA	Colete Balístico Nível III-A Masculino, G e GG	300	R\$ 487.000,00
POLÍCIA MILITAR DO ACRE	ATA DE REGISTRO DE PREÇOS Nº. 76/2022 PREGÃO ELETRÔNICO PARA REGISTRO DE PREÇOS N.º 262/2021	COPLATEX Indústria e Comércio de Tecidos LTDA CNPJ nº:14.533.049/0002-03	Colete Balístico Nível III-A Masculino P NIJ STD 0101.04	242	R\$ 428.400,00

INSTITUTO DE ADMINISTRAÇÃO PENITENCIÁRIA DO ESTADO DO ACRE – IAPEN/AC	<i>Portaria IAPEN Nº 688, DE 16 de dezembro de 2022</i>	TAMTEX CONFECÇÃO E COMERCIO DE MALHAS LTDA, CNPJ nº 05.704.791/0001-54	<i>Colete Balístico Nível III - A</i>		R\$ 736.900,91
POLÍCIA CIVIL DO ESTADO DO AMAZONAS	<i>Contrato n.º 001/2021-FESP</i>	COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA	<i>Proteção Nível III-A, para uso do Sistema de Segurança Pública; Material: flexível para que haja mobilidade; o painel balístico poderá ser composto por fibra de polietileno, por aramida ou por composição mista, masculino e feminino, P, M e G</i>	1.300	R\$ 1.886.900,00
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DO AMAZONAS	<i>Contrato n.º 003/2021-FESP/AM</i>	COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA CNPJ nº 14533049000203	<i>Proteção Nível III-A, para uso do Sistema de Segurança Pública; Material: flexível para que haja mobilidade; o painel balístico poderá ser composto por fibra de polietileno, por aramida ou por composição mista, masculino e feminino, P, M e G</i>	6.500	R\$ 9.276.000,00
POLÍCIA MILITAR DO AMAPÁ	<i>EXTRATO DO TERMO DE CESSÃO DE USO Nº 001/2022</i>	Operação de cessão à guarda municipal	<i>Colete Balístico, NIJ III-A, feminino e masculino, P, M e G.</i>	15 (cedidos)	Operação não-onerosa
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL DO PARÁ	<i>CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº 004/2022-SEGUP/PA</i>	COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ Nº 14.533.049/0002-03	<i>Coletes de Proteção Balística, NIJ III-A, Masculino e Feminino, P, M e G, para os órgãos que integram o Sistema de Segurança Pública do Estado do Pará</i>	1.618	R\$ 2.934.860,00
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA SOCIAL DO PARÁ	<i>Pregão Eletrônico SRP Nº 012/2020 - SEGUP/PA</i>	COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ Nº 14.533.049/0002-04	<i>Colete Balístico, NIJ III-A, feminino e masculino, P, M e G.</i>	26.880	R\$ 38.659.800,00
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE RORAIMA	<i>EXTRATO DO CONTRATO Nº 017/2017</i>	INBRATERRESTRE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS DE SEGURANÇA LTDA, CNPJ Nº nº 12.887.936/0001-65	<i>Aquisição de coletes balísticos masculinos para uso policial nível III-A (painéis balísticos, capas táticas modulares com bolsos para que possam inserir placas balísticas de nível III “stand alone”) e bolsa de transporte.</i>	Não identificado nas bases do Governo de Roraima (DOU, SSP-RR)	R\$ 1.131.412,00
POLÍCIA CIVIL DE RORAIMA	<i>AVISO DE REVOGAÇÃO PREGÃO ELETRÔNICO Nº 004/2016 – CPL/RR</i>	O Vice-Presidente da CPL/RR, no uso de suas atribuições legais, resolve REVOGAR o procedimento licitatório referente ao Pregão supracitado, oriundo do Processo nº 19105.08016/15-61, da PCRR	<i>COLETE BALÍSTICO NÍVEL II, CAPACETE BALÍSTICO NÍVEL II E ESCUDO BALÍSTICO NÍVEL IIIA</i>	Não identificado nas bases do Governo de Roraima (DOU, SSP-RR)	Operação não-onerosa
SECRETARIA DE SEGURANÇA PÚBLICA DO MARANHÃO	<i>Indicação somente na peça orçamentária do Estado - DOMA 31-12-2022 - Suplemento Exec., p. 344</i>	Programa Orçamentário Mais Segurança/Aparelhamento e Estruturação Tecnológica/	<i>Aquisição de coletes balísticos, armas letais e armas não letais</i>	90 (orçado)	R\$ 200.000,00

POLÍCIA MILITAR DO PIAUÍ	PORTARIA Nº 578, DE 18 DE OUTUBRO DE 2016	COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA, CNPJ:14.533.049/0002-03	Coletes balísticos nível IIIA	1.500	R\$ 1.500.600,00
POLÍCIA CIVIL DO PIAUÍ	Recepção de doação de coletes da SENASP em 20 de julho de 2020	Secretaria Nacional de Segurança Pública (SENASP/MJSP)	Coletes balísticos nível IIIA	136	Operação não-onerosa
POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ	CONTRATO N.º 1054776/2018.	COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA, CNPJ: 14.533.049/0002-03	AQUISIÇÃO DE COLETES BALÍSTICOS NÍVEL III-A, MASCULINOS, PARA PROTEÇÃO INDIVIDUAL DO EFETIVO DA POLÍCIA MILITAR DO CEARÁ, TAMANHO M, MARCA PROTECTA	4.771	R\$ 4.699.435,00
POLÍCIA MILITAR DA PARAÍBA	CONTRA TO DE COMPRA Nº 0007/2023	14.533.049/0002-03 - COPLATEX INDUSTRIA E COMERCIO DE TECIDOS LTDA	Colete, de proteção balística com nível de proteção III-A, unissex, tamanho extra médio (M2), uso ostensivo.	2.000	R\$ 3.247.000,00
SECRETARIA DE DEFESA SOCIAL DE PERNAMBUCO	Contrato Nº 099/2022-GAB/SDS; Proc. nº 08200.009805/2018-10, PE SRP nº 30/2019-CGAD/DLOG/PF, Recife-PE, 31AGO2022.	MKU LIMITED, CNPJ 10.969.249/0001-63 (Empresa Indiana)	Aquisição de coletes balísticos para uso policial com nível de proteção III-A (painéis balísticos, capas táticas modulares com padrão internacional modular "molle system" e bolsa de transporte), conforme especificações e quantitativos estabelecidos no termo de referência, anexo do edital.	8.000	R\$ 11.833.280,00
POLÍCIA MILITAR DE ALAGOAS	Pregão Eletrônico SRP Nº 012/2020 - SEGUP/PA	COPLATEX Indústria e Comércio de Tecidos LTDA CNPJ nº:14.533.049/0002-03	Colete Balístico Nível III-A, NIJ 01.01.04, fabricados em aramida, polietileno ou misto, feminino ou masculino, tamanho P, M e G, com capa modular	1.600	R\$ 3.430.000,00
POLÍCIA MILITAR DE SERGIPE	Pregão Eletrônico Nº 0245/2022	COPLATEX Indústria e Comércio de Tecidos LTDA CNPJ nº:14.533.049/0002-04	Colete Balístico Nível III-A	1.960	R\$ 3.545.000,00
POLÍCIA MILITAR DA BAHIA	Pregão Eletrônico Nº 013/2022; CONTRATO Nº DAL 476/2022	COPLATEX Indústria e Comércio de Tecidos LTDA CNPJ nº:14.533.049/0002-05	Colete, de proteção balística com nível de proteção III-A, unissex, tamanho extra médio (M2), uso ostensivo.	5.000	R\$ 8.117.500,00
POLÍCIA MILITAR DO ESPÍRITO SANTO	Edital de Registro de Preços nº 017/2022	INBRA-TECNOLOGIA E DEFESA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, CNPJ 26.836.227/0001-65	Colete, de proteção balística com nível de proteção III-A, unissex	Não identificado nas bases do Governo do Espírito Santo (DOU, TCE-ES, PMES, Compras Governamentais)	R\$ 1.138.212,00
POLÍCIA MILITAR DO ESPÍRITO SANTO	ARP Nº 057-2022PROCESSO:2022-2MTF8; Ata de Registro de Preços nº 057/2022	INBRA-TECNOLOGIA E DEFESA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA, CNPJ 26.836.227/0001-66	Colete balístico, nível II-A, dissimulado	Não identificado nas bases do Governo do Espírito Santo (DOU, TCE-ES, PMES, Compras Governamentais)	R\$ 2.942.500,00

POLÍCIA MILITAR DE MINAS GERAIS	<i>Contrato 292/2022, Processo de Compra 187/2022, Compras 9369510/2022</i>	GLÁGIO DO BRASIL LTDA, CNPJ 66.260.415/0001-02	TECIDO DE PARA-ARAMIDA COM V50 > 480 M/S PARA DESIGN BASE MINIMA 10 +1 ANTI-TRAUMA, QUALQUER QUE SEJA A MUNICAO NIJ04 IIIA, CONTRA MASSA -V50 SEGUNDO MIL STD 662F; CORPO DE PROVA 50 CM X 50 CM; Kevlar XP S103 Dupont.	2.400m²	R\$ 1.070.400,00
POLÍCIA CIVIL DE MINAS GERAIS	<i>EXTRATO DO TERMO DE CONTRATO Nº 9341520/2022 PROCESSO DE COMPRA Nº 1511189 106/2022 PROCESSO ELETRÔNICO Nº 1510.01.0089376/2022-92; Edital do Pregão para Registro de Preços nº 169/2021</i>	GLAGIO DO BRASIL PROTECAO BALISTICA EIRELI, CNPJ 66.260.415/0001-02	COLETE ANTIBALISTICO PARA USO POLICIAL - NIVEL DE PROTECAO: NIVEL IIIA (CALIBRE 9MM E 44 MAGNUM); ESCUDO BALISTICO - MATERIA PRIMA: FIBRAS DE ARAMIDA; NIVEL DE PROTECAO: NIVEL III-A; CAPACETE BALISTICO - MATERIA PRIMA: FIBRAS DE ARAMIDA NIVEL IIIA.	24.220 coletes; 702 escudos; 2.060 capacetes	R\$ 1.401.284,00
POLÍCIA CIVIL DE MINAS GERAIS		ARMA TECNOLOGIA INDUSTRIA E COMERCIO DE BLINDAGENS LTDA, CNPJ. 53.002.416/0001-05			R\$ 420.000,00
SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	<i>Termo de Doação nº 032/2019</i>	Gabinete de Intervenção Federal no Estado do Rio de Janeiro, CNPJ nº 28.176.998/0004-41	<i>Doação de bens adquiridos, visando recuperar a capacidade operativa dos órgãos de segurança pública (OSP) do Estado do Rio de Janeiro (COLETE - Proteção balística IIIA tamanhos EG, GG, G, M e P).</i>	57	R\$ 67.023,30
SECRETARIA DE ESTADO DE DEFESA CIVIL DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO	<i>Termo de Doação nº 032/2020</i>	Gabinete de Intervenção Federal no Estado do Rio de Janeiro, CNPJ nº 28.176.998/0004-42	<i>Doação de bens adquiridos, visando recuperar a capacidade operativa dos órgãos de segurança pública (OSP) do Estado do Rio de Janeiro (COLETE - Proteção balística IIA tamanhos EG, GG, G, M e P).</i>	23	R\$ 19.282,00
SECRETARIA DE ESTADO DE POLÍCIA MILITAR	<i>Pregão Eletrônico nº 100/2022</i>	Documento base de licitação estadual não associado à fornecedor	<i>Coletes balísticos ostensivos, nível III-A, padrão NIJ STD 01.01.04 ou superior, masculino, tamanhos P, M, G e GG</i>	396	R\$ 942.095,77
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO	<i>Pregão Nº: Presencial Internacional nº CMB-340/0009/23</i>	Procedimento de credenciamento de fornecedores	AQUISIÇÃO DE COLETES DE PROTEÇÃO BALÍSTICA NIVEL IIIA COM 03 (TRÊS) CAPAS	15.000	Não informado.
POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO	<i>Processo Nº CPAM6-2017177167 Pregão Eletrônico Nº CSMAM-340/0008/17</i>	INBRATERRESTRE INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE MATERIAIS DE SEGURANÇA LTDA, CNPJ Nº nº 12.887.936/0001-65	<i>Coletes de proteção balística nível III-A, femininos e masculinos, tamanhos P, M, G e GG</i>	552	R\$ 766.185,00
POLÍCIA CIVIL DE SÃO PAULO	<i>ATA DE REALIZAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO Pregão Eletrônico nº : 006/2021</i>	CNPJ 14533049000114 - COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA	COLETE BALISTICO, COMPOSTO DE ARAMIDA OU POLIETILENO OU ARAMIDA E POLIETILENO, MODELO DISSIMULADO MASCULINO,	1.343	R\$ 1.794.293,00

			PROTECAO DE NIVEL III A, Tamanhos P, M, G e GG.		
POLÍCIA CIVIL DE SÃO PAULO	ATA DE REALIZAÇÃO DO PREGÃO ELETRÔNICO Pregão Eletrônico nº : 006/2022	CNPJ 14533049000114 - COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA	COLETE BALISTICO, COMPOSTO DE ARAMIDA OU POLIETILENO OU ARAMIDA E POLIETILENO, MODELO DISSIMULADO PREFERENCIALMENTE FEMININO, PROTECAO DE NIVEL III A, Tamanhos P, M, G e GG.	3.112	R\$ 5.160.128,00
SEAP - SECRETARIA DE ESTADO DA ADMINISTRAÇÃO E DA PREVIDÊNCIA DO PARANÁ	Audiência Pública 6/2023	Audiência pública para avaliação de aquisição de paramento	Aquisição de coletes balísticos para uso policial e bombeiro militar com nível de proteção III A NIJ 010106	Não definido	Não informado.
POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA	Registro de Preços - PE Nº 118/PMSC/2022	INBRA-TECNOLOGIA E DEFESA INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA - CNPJ: 26.836.227/0001-65	Coletes de proteção balística nível IIIA	127	R\$ 151.472,00
POLÍCIA MILITAR DE SANTA CATARINA	Pregão Eletrônico nº 118/2022	CNPJ 14533049000114 - COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA	Coletes de proteção balística nível IIIA, Tamanho G	450	R\$ 585.000,00
BRIGADA MILITAR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	Contratação Nº 2022/022434	CNPJ 14533049000114 - COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA	Coletes de proteção balística nível IIIA, feminino e masculino, tamanhos P, M, G	1.465	R\$ 1.843.870,00
BRIGADA MILITAR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	Contratação Nº 2023/020583	CNPJ 14533049000114 - COPLATEX INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE TECIDOS LTDA	Coletes de proteção balística nível IIIA, feminino e masculino, tamanhos P, M, G	3.075	R\$ 3.590.755,68
POLÍCIA CIVIL DO RIO GRANDE DO SUL	Contratação Nº 2022/020392	Gladio do Brasil Protecao Balistica Eireli, CNPJ: 66.260.415/0001-02	Coletes Balísticos Stand Alone - Nível de Proteção III, único, unissex	8	R\$ 33.288,00

Por último, registram-se as boas práticas dos Estados do Paraná, com a adoção de Audiência Pública para a aquisição de coletes, e a de Minas Gerais com a aquisição de tecido para fabricação dos próprios coletes, que evidenciam ações singulares, considerando o padrão evidenciado pelas forças de segurança brasileiras, que seguem os ritos tradicionais expressos na legislação vigente. Exposta a análise de dados e discussão, apresenta-se a seguir as considerações finais desse estudo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo buscou responder a seguinte pergunta de pesquisa: dada as características da atividade criminal em curso no Brasil, o paramento policial utilizado

pelas distintas forças de segurança brasileiras é o tecnicamente adequado? Conforme averiguou-se nesse estudo qualitativo, de caráter exploratório-descritivo, a resposta é não. Nem a União e nem os Estados disponibilizam paramentos policiais compatíveis às necessidades de proteção do policial face às características da atividade criminal organizada brasileira: enquanto o policial, seja ele ligado às polícias civis, militares, penais ou federais, usa o colete utilizado nível III-A, padrão NIJ 0101.04 ou 0101.06 (apto à proteger o policial contra até 5 (cinco) disparos - no mesmo ponto - expelidos por armas de calibres 9x19mm FMJ RN e .44 MAG JHP), o crime organizado brasileiro utiliza armamentos de uso exclusivo e restrito, como 5,56x45mm (Colt AR-15 ou SIG MCX ou MCX Ratler), 7,62x39mm (Kalashnikov AK-47) e 7,62x51mm ou .308 Win (FAL ou SIG MCX Spear ou SIG

LMG) que demandam coletes nível III ou superior, padrão NIJ 0101.04 ou 0101.06. Enquanto a polícia lida com as restrições legais cada vez mais severas e com paramentos e armamentos que não evoluíram concomitante à evolução do perfil criminal em curso no território nacional, os criminosos lidam com um contexto sem restrições, cujo limite, é a polícia – sem equipamentos adequados – quem dá. Trata-se de um paradoxo dramático e cruel.

Retomando o caso que abre esse estudo, o confronto desproporcional entre as forças de segurança estatais e as forças do crime, sobretudo as do crime organizado (em alguns casos, de nível transnacional), nota-se que além do policial ter que lidar com a covardia descomunal e impiedosa do confronto surpresa perpetrado por criminosos especializados, ele também tem que se lembrar todos os dias que o seu paramento não o protege. Como essas pessoas podem sustentar a tão cobrada inteligência emocional da polícia em contextos tão inquietantes, que envolvem o cotidiano? Lidar com a pressão de um trabalho de alto risco com equipamentos adequados é uma coisa; lidar com pressão de um trabalho de alto risco sem equipamentos adequados é outra.

Uma das primeiras medidas que esse estudo sugere, é uma revisão completa, realizada por especialistas das forças de segurança, sobre o padrão nacional de aquisição de paramentos policiais, sobretudo coletes balísticos, considerando o contexto criminal do país em franca evolução. Trata-se de uma questão salutar para a salvaguarda de quem tem o dever de salvar a vida dos outros e a sua (afinal, o policial também tem família e ele tem o dever – espera-se – de voltar vivo para o seu lar, para os seus, após um dia de labor). A parte disso, esse estudo também denota que se o paramento é nível III-A, há limitações no nível do armamento utilizado pelas forças de segurança policiais. Evidentemente que não estamos aqui afirmando que tais forças devem se equiparar na sua totalidade às unidades de choque ou às operações especiais, pois há muitas outras atividades dentre as atividades exercidas pela polícia (a diversidade de especialidades corrobora para que as corporações se tornem fortes). Porém, observa-se que o padrão – Nível III-A NIJ 0101.04 ou 0101.06 - é adotado por 100% das corporações, sejam elas Polícias Federal e Rodoviária Federal, Polícias Penais, Polícias Cíveis e Polícias Militares. Se o paramento não for readequado (existe a possibilidade de os uniformes do dia a dia serem de *Kevlar*, que suportam disparos de 9x19mm, além de adoção de coletes nível III ou superiores e capacetes balísticos), é necessário então, discutir-se um programa nacional de treinamento sistematizados que confirmem ao policial a perícia necessária para as situações de risco cotidiana.

É claro que quando se expressa a questão do incremento do nível da classificação do paramento a ser adotado como reação à evolução geométrica das organizações criminosas brasileiras – sobretudo daquelas que já alcançam *status* de

transnacionais – o investimento em inteligência não deve ser desconsiderado. Ainda que muito criticada, um bom exemplo da intervenção policial sustentada em inteligência, sem danos à polícia e à comunidade que foi protegida, é caso da ação preventiva a um incidente de Domínio de Cidades realizada por forças de segurança mineiras, no município de Varginha. Nenhum policial ou civil foi à óbito. Embora a operação tenha sofrido achincalhamentos severos, a ação da inteligência permitiu que o efetivo se mobilizasse em caráter preventivo, evitando que tragédias como as vistas em Criciúma, em Araçatuba e em Guarapuava se reproduzissem, colocando mais uma vez a capacidade operacional das forças de segurança em xeque.´

Ressalta-se que a discussão sobre paramentos policiais não fere as pautas de Direitos Humanos, que sempre estão à mesa quando o assunto é polícia: trata-se uma atenção estatal especial a um conjunto de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI's) para um trabalhador (um servidor público), que atua numa carreira de estado de alto risco. Proteger quem protege é no mínimo um ato de bom senso em termos de alocação orçamentária, com retornos infinitamente positivos: um paramento policial de alta qualidade e com comprovada capacidade de proteção é um importante contribuinte para a qualidade de vida no trabalho e para o fomento da saúde mental e da motivação.

Por último, o estudo também demonstra a necessidade de revisão de alguns procedimentos operacionais relacionados ao uso de paramentos no cotidiano, principalmente em ações em campo (ainda que seja uma simples diligência), bem como a criação de instrumentos nacionais (talvez um sistema gerencial), que controle os prazos de vencimento dos coletes e sua respectiva destruição. Reafirma-se aqui a necessidade de inclusão de outros elementos no paramento policial de forma massificada, como o capacete balístico e melhoria da blindagem das viaturas. Policiais não podem mais voltar para casa, após um confronto, tendo a certeza de que foi um celular colocado no bolso da camisa que os salvou.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- [1] JORNAL DA RECORD. *Grupo armado aterroriza cidade de Guarapuava (PR) em tentativa de assalto a transportadora*. São Paulo: Jornal da Record/Rede Record de Televisão, 2022. 00:2:19. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://www.youtube.com/watch?v=TSm-abLEx6c>>
- [2] BRASIL URGENTE. “*Novo Cangaco*”: polícia tenta cercar bandidos que atacaram Guarapuava. São Paulo: Brasil Urgente/Rede Bandeirantes de Televisão, 2022. 00:2:12. Acesso em 24 de abril de 2023 em

- <https://www.youtube.com/watch?v=_-UUcGf4nY4>.
- [3] CNN BRASIL. *Polícia de Guarapuava (PR) busca 30 criminosos após tentativa de assalto*. São Paulo: CNN Live/Rede CNN Brasil, 2022. 00:03:49. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://www.youtube.com/watch?v=pYIGZDxr3SA>>.
 - [4] SENADO FEDERAL. *Projeto de Lei 5365 de 2020*. Altera o Decreto-Lei nº 2.848, de 7 de dezembro de 1940 (Código Penal), para tipificar os crimes de domínio de cidades e de intimidação violenta; e altera a Lei nº 8.072, de 25 de julho de 1990 (Lei de Crimes Hediondos). Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/154454>>
 - [5] R. GRECO. *Atividade Policial: aspectos penais, processos penais, administrativos e constitucionais*. 10 ed. Rio de Janeiro: Impetus, 2020. 432p.
 - [6] BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Normas Leg/Senado Federal, 2022. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:constituicao:1988-10-05;1988>> .
 - [7] MINISTÉRIO DA DEFESA. *Portaria nº 18 – D LOG, de 19 de Dezembro de 2006. Aprova as Normas Reguladoras da Avaliação Técnica, Fabricação, Aquisição, Importação e Destruição de Coletes à Prova de Balas, e dá providências*. Brasília: Ministério da Defesa/Exército Brasileiro/Departamento Logístico, 2006. Acesso em 30 de abril de 2022 <[http://www.dfpc.eb.mil.br/phocadownload/Prototores_Balisticos/Port18_DLog_19Dez06%20\(Coletes%20a%20Prova%20de%20Balas\).pdf](http://www.dfpc.eb.mil.br/phocadownload/Prototores_Balisticos/Port18_DLog_19Dez06%20(Coletes%20a%20Prova%20de%20Balas).pdf)>.
 - [8] NATIONAL INSTITUTE OF JUSTICE. *Guide Body Armour: Selection & Application Guide 0101.06 to Ballistic-Resistant Body Armour for Law Enforcement, Corrections and Public Safety*. Washington: National Institute of Justice, 2014. 104p.
 - [9] B. P. KNEUBUEHL. *Ballistic protection*. Thun: Swiss Defense, 2000. Acesso em 30 de abril de 2022 em <<https://docplayer.net/15920116-Ballistic-protection-beat-p-kneubuehl.html>>.
 - [10] A. BLEETMAN. *Safety Standards for police body armour*. Birmingham: University of Birmingham/Faculty of Medicine/Institute of Occupational Health/Doctoral Programm in Philosophy, 2000.
 - [11] G. COOPER; P. GOTTS. *Ballistic Protection*. London: British Crown/Controller of Her Majesty's Stationary Office, 2003.
 - [12] GRUPO ESPECIAL DE REAÇÃO DA POLÍCIA CIVIL DE SÃO PAULO. *Sobre a camuflagem do GER: Advanced Tactical Concealment System Arid Urban*. São Paulo: Polícia Civil de São Paulo/Grupo Especial de Reação-GER, 2022. Instagram: @ger_dope. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://www.instagram.com/p/CIV-YB4LBmp/>>
 - [13] AGÊNCIA DE NOTÍCIAS DO PARANÁ. *Novos trajes do Esquadrão Antibombas vão garantir mais eficiência e segurança*. Curitiba: Agência de Notícias do Paraná/Editoria Segurança Pública, 2021. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://www.aen.pr.gov.br/Noticia/Novos-trajes-do-Esquadrão-Antibombas-va-garantir-mais-eficiencia-e-seguranca>>
 - [14] BATALHÃO DE CHOQUE DA POLÍCIA MILITAR DO RIO DE JANEIRO. *A vitória está reservada para aqueles que estão dispostos a pagar o preço*. Rio de Janeiro: Batalhão de Polícia de Choque da Polícia Militar do Rio de Janeiro, 2022. Facebook: <https://www.facebook.com/bpchgoficial/>. Acesso em 24 de abril de 2022 em https://www.facebook.com/photo.php?fbid=493856342781836&set=pb.100064724226985.-2207520000.&type=3&locale=pt_BR
 - [15] POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Governo de São Paulo adquire 2,5 mil câmeras corporais para a PM*. São Paulo: Polícia Militar do Estado de São Paulo/Governo do Estado de São Paulo. Acesso em 24 de abril de 2022 em <<https://www.saopaulo.sp.gov.br/spnoticias/governo-de-sp-adquire-25-mil-novas-cameras-corporais-para-a-policia-militar/>>.
 - [16] PREFEITURA MUNICIPAL DE BELO HORIZONTE. *Patrulha feminina Guarda Municipal de BH*. Belo Horizonte: Prefeitura Municipal de Belo Horizonte, 2023. Flickr: portalpbh. Acesso em 24 de abril de 2022 em <<https://flic.kr/p/2oqmK7X>>
 - [17] GRUPO ESPECIAL DE REAÇÃO DA POLÍCIA CIVIL DE SÃO PAULO. *Tudo o que um sonho precisa para ser realizado é alguém que acredite que ele possa ser realizado*. São Paulo: Polícia Civil de São Paulo/Grupo Especial de Reação-GER, 2022. Instagram: @ger_dope. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://www.instagram.com/p/CeltzHgr7L1/>>
 - [18] G. COOPER; P. GOTTS. *Ballistic Protection*. London: British Crown/Controller of Her Majesty's Stationary Office, 2003.
 - [19] M.A.ABTEW; F. BOUSSU; P. BRUNIAUX. *Dynamic impact protective body armour: A*

- comprehensive appraisal on panel engineering design and its prospective materials*. Defence Technology 17 (2021) 2027e2049. Acesso em 30 de abril de 2023 em <<https://doi.org/10.1016/j.dt.2021.03.016>>.
- [20] T. COCKCROFT. *Police culture: themes and concepts*. 1st ed. London: Tailor and Francis, 2007.
- [21] P. BORDIEU. *O poder simbólico*. Lisboa: Difel, 1989. 311p.
- [22] E. BETTINI. *Mamba Negra: O Combate ao Novo Cangaço*. Cascavel: Alfacon, 2020. p. 173-174. 304p.
- [23] C.TOMES, R. M. ORR2, R. POPE. *The impact of body armor on pshysical performance of law enforcement personnel: a systematic review*. Annals of Occupational and Environmental Medicine (2017) 29:14. Acesso em 30 de abril de 2023 em <DOI 10.1186/s40557-017-0169-9>.
- [24] DEFESANET. *Ativistas do PT e do PSOL irão sugerir ao Presidente Lula a extinção ou modificação das Forças de Operações Especiais do CFN e do EB*. Acesso em 30 de abril de 2023 em <<https://www.defesanet.com.br/destaque/noticia/1046883/ativistas-do-pt-e-psol-irao-sugerir-ao-presidente-lula-a-extincao-ou-modificacao-das-forcas-de-operacoes-especiais-do-cfn-e-eb/>>
- [25] M.L.G.FREITAS. *Governance Mechanisms of Latin American Agrocriminal Organizations*. Presidente Epitácio: Mara Luiza Gonçalves Freitas, 2021.56p.
- [26] L. MARTINS. *Áudio registra desespero da polícia diante de armamento pesado de ladrões*. São Paulo: Brasil Urgente/Rede Bandeirantes de Televisão, 2016. 00:03:02. Acesso em 24 de abril de 2023em <<https://www.youtube.com/watch?v=DHYpCGg-9dU>>.
- [27] REDE GLOBO. *Roberto Jefferson: perguntas e respostas sobre ex-deputado preso após atacar Polícia Federal com tiros e granadas*. Acesso em 20 de maio de 2023 em <<https://g1.globo.com/politica/eleicoes/2022/noticia/2022/10/28/roberto-jefferson-perguntas-e-respostas-sobre-ex-deputado-presos-apos-atacar-policia-federal-com-tiros-e-granadas.ghtml>>.
- [28] M.L.G. FREITAS. *Protocolo nacional para harmonização de variáveis estatísticas da segurança pública do Brasil, com foco em dados sobre drogas*. Brasília: Ministério da Justiça e Segurança Pública, Secretaria Nacional de Política sobre Drogas, 2021.
- [29] AZTECA NOTÍCIAS. *Ropas a prueba de balas*. Acesso em 20 de maio de 2023 em <<https://www.youtube.com/watch?v=fvkvef0g7Hc>>
- [30] EL UNIVERSAL. *Este es el negocio del “Armani” de la ropa blindada*. Acesso em 20 de maio de 2023 em <https://www.youtube.com/watch?v=Z--r_tY04mY>.
- [31] G1. *Ladrão de calcinhas ataca varais em MG e é preso com mais de mil peças; ele usava um dos modelos*. Acesso em 22 de maio de 2023 em <<https://g1.globo.com/mg/grande-minas/noticia/2019/11/13/ladrao-de-calcinhas-ataca-varais-em-mg-e-e-presos-com-mais-de-mil-pecas-ele-usava-um-dos-modelos.ghtml>>
- [32] ISTO É. *Líderes do PCC burlam segurança de presídio e assistem Narcos e La Casa de Papel*. Acesso em 22 de maio de 2023 em <<https://istoe.com.br/lideres-do-pcc-burlam-seguranca-de-presidio-e-assistem-narcos-e-la-casa-de-papel/>>
- [33] J. JOZINO. *PCC: líderes burlam segurança de presídio e assistem Narcos e Casa de Papel*. Acesso em 22 de maio de 2023 em <<https://noticias.uol.com.br/opiniao/coluna/2020/07/07/pcc-lideres-burlam-seguranca-de-presidio-e-assistem-narcos-e-casa-de-papel.htm>>
- [34] O DIA. *Polícia suspeita que 30 criminosos participaram de tentativa de roubo a banco na Ilha do Governador*. Acesso em 22 de maio de 2023 em <<https://odia.ig.com.br/rio-de-janeiro/2023/05/6630247-policia-suspeita-que-30-criminosos-participaram-de-tentativa-de-roubo-a-banco-na-ilha.html>>
- [35] ESTADO DE MINAS. *‘Novo Cangaço’: PF vai intimar novamente policiais envolvidos na operação*. Acesso em 23 de maio de 2023 em <https://www.em.com.br/app/noticia/gerais/2022/06/22/interna_gerais,1375230/novo-cangaco-pf-vai-intimar-novamente-policiais-envolvidos-na-operacao.shtml#:~:text=Novo%20Canga%C3%A7%C3%A7%C3%A3o,-Os%20militares%20n%C3%A3o&text=Ap%C3%B3s%20E2%80%9Cdarem%20bolo%2080%9D%20na%20Pol%C3%ADcia,ser%20o%20intimados%20para%20prestar%20depoimento>.
- [36] AGÊNCIA BRASIL. *PRF e PF ganham mais 1.250 policiais e passam a ter o maior efetivo da história*. Brasília: EBC, 2022b. Acesso em 24 de maio de 2023 em <<https://www.gov.br/mj/pt-br/assuntos/noticias/prf-e-pf-ganham-mais-1-250-policiais-e-passam-a-ter-maior-efetivo-da-historia#:~:text=J%C3%A1%20a%20Pol%C3>>

- ADcia%20Federal%2C%20que,maior%20efetivo%20da%20sua%20hist%C3%B3ria>.
- [37] AGÊNCIA BRASIL. *Brasil tinha 544 mil policiais militares civis e bombeiros em 2020*. Brasília: EBC, 2022a. Acesso em 24 de maio de 2023 em <<https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2022-07/brasil-tinha-544-mil-policiais-militares-civis-e-bombeiros-em-2020>>
- [38] CENSO AGRO. *Proporção de municípios com guarda municipal armada sobe 22,4%*. Acesso em 24 de maio de 2022 em <<https://censoagro2017.ibge.gov.br/2012-agencia-de-noticias/noticias/29570-proporcao-de-municipios-com-guarda-municipal-armada-sobe-para-22-4.html>>
- [39] C.T. TORQUATO; L.V.C. BARBOSA. *O sistema penitenciário brasileiro e o quantitativo de servidores em atividade nos serviços penais: avanços e desafios*. Revista Brasileira de Execução Penal. Brasília, v. 1, n. 2, p. 251-272, jul./dez. 2020.
- [40] BRASIL URGENTE. “*Novo Cangaço*”: polícia tenta cercar bandidos que atacaram Guarapuava. São Paulo: Brasil Urgente/Rede Bandeirantes de Televisão, 2022. 00:2:12. Acesso em 24 de abril de 2023 em <https://www.youtube.com/watch?v=_-UUcGf4nY4>.
- [41] BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília: Normas Leg/Senado Federal, 2022. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://normas.leg.br/?urn=urn:lex:br:federal:constituicao:1988-10-05;1988>>
- [42] C. BUDEL; J. VIANNA. *Tiro de fuzil atinge celular e policial se salva durante tentativa de mega-assalto, em Guarapuava*. Curitiba: G1, 2022. Acesso em 24 de abril de 2023, em <<https://g1.globo.com/pr/campos-gerais-sul/noticia/2022/04/18/video-tiro-de-fuzil-atinge-celular-e-policial-se-salva-durante-tentativa-de-mega-assalto-em-guarapuava.ghtml>>.
- [43] CNN BRASIL. *Polícia de Guarapuava (PR) busca 30 criminosos após tentativa de assalto*. São Paulo: CNN Live/Rede CNN Brasil, 2022. 00:03:49. Acesso em 24 de abril de 2023 em <<https://www.youtube.com/watch?v=pYIGZDxr3SA>>.

ⁱ O crime no Brasil tem se sofisticado, à medida que o acesso a armas e criminosos cada vez mais especializados (alguns com treinamento paramilitar), realizado via organizações criminosas (algumas de atuação transnacional, como os casos do PCC, do CV e da FDN), tem incrementado a complexidade de delitos. A autora desse artigo classifica como delitos de alta periculosidade o delito perpetrado por um indivíduo ou pequeno grupo (até 5 agentes), com baixo nível de qualificação técnica (treinamento paramilitar ou similar), de posse de arma de uso exclusivo ou restrito, capaz de causar dano pontual em virtude do objetivo delitivo do grupo (atentado contra policiais específicos, roubo à carro forte, roubo à joalheria). Normalmente, esses indivíduos tendem a morrer com mais facilidade em confrontos com equipes especializadas das forças de segurança (grupos táticos ou operacionais), por falta de perícia. Essa definição, por sua vez, não se aplica, muitas vezes, ao caso dos delitos de altíssima periculosidade.

Esses delitos são definidos pela autora como aqueles que envolvem forte aparato de planejamento, envolvendo equipes formada por 30 a 50 criminosos especializados, treinados (com técnicas militares ou paramilitares) em aspectos táticos e manejo de armamentos de uso exclusivo e restrito, cujo propósito é a subtração de grandes valores de alvos específicos (como centros de distribuição de transportadoras de valores ou agências bancárias centrais em regiões estratégicas), causando danos sistêmicos aos patrimônios público e privado, pânico, homicídios, sequestros. São delitos equiparáveis ao terrorismo. Comumente, são organizações que demandam ações criteriosas de inteligência para a prevenção e ou, infelizmente, caçadas realizadas pelas forças de segurança, em cenários que podem envolver confrontos mortais com equipes de operações especiais das polícias.