



POLÍCIA MILITAR DO ESTADO DE GOIÁS  
COMANDO DA ACADEMIA DE POLÍCIA MILITAR  
DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA  
**ESPECIALIZAÇÃO EM POLÍCIA E SEGURANÇA PÚBLICA**



ARTHUR HENRIQUE DA SILVA FERREIRA

**A APLICAÇÃO TÉCNICA DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE CONTROLE  
(DEC) COMO FERRAMENTA DE USO DA FORÇA NA POLÍCIA MILITAR DE  
GOIÁS: doutrina, legalidade e efetividade.**

GOIÂNIA-GO

2025

ARTHUR HENRIQUE DA SILVA FERREIRA

**A APLICAÇÃO TÉCNICA DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE CONTROLE  
(DEC) COMO FERRAMENTA DE USO DA FORÇA NA POLÍCIA MILITAR DE  
GOIÁS: doutrina, legalidade e efetividade**

Artigo Científico apresentado como exigência para conclusão da disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso da Pós-Graduação em Polícia e Segurança Pública pelo Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, sob a orientação do Prof. Esp Alisson de Alcântara Itacarambi

GOIÂNIA-GO

2025

**A APLICAÇÃO TÉCNICA DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE CONTROLE (DEC)  
COMO FERRAMENTA DE USO DA FORÇA NA POLÍCIA MILITAR DE GOIÁS:  
doutrina, legalidade e efetividade.**

**THE TECHNICAL APPLICATION OF THE ELECTRONIC CONTROL DEVICE  
(ECD) AS A USE-OF-FORCE TOOL IN THE MILITARY POLICE OF GOIÁS:  
doctrine, legality, and effectiveness.**

Arthur Henrique Da Silva Ferreira<sup>1</sup>

Alisson de Alcântara Itacarambi<sup>2</sup>

**Resumo**

O presente estudo analisa a aplicação do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) como ferramenta de menor potencial ofensivo na Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO), à luz da doutrina, legalidade e efetividade preconizadas pela 4ª edição do Procedimento Operacional Padrão (POP 109.04). O objetivo geral é verificar a aplicabilidade prática, os fundamentos legais e os impactos do dispositivo na preservação da vida. A metodologia adotou uma abordagem mista, combinando revisão bibliográfica e documental com uma pesquisa de campo, na qual foi aplicado um questionário a 115 policiais militares da ativa. Os resultados indicam que, embora a maioria dos agentes (70,4%) concorde com a doutrina institucional, a sua aplicação sistemática é parcial, com apenas 43,5% dos respondentes afirmando seguir os procedimentos "sempre" ou "frequentemente". Apesar disso, o DEC é percebido como uma ferramenta eficaz, com 72,2% dos que o utilizaram considerando-o "muito eficaz" ou "eficaz". As principais dificuldades apontadas foram a falta de treinamento continuado (38,3%), a dificuldade de acesso ao equipamento (35,7%) e a insegurança jurídica (22,6%). Conclui-se que o DEC é um instrumento de valor para a preservação da vida, mas sua efetividade é limitada por lacunas entre a norma e a prática operacional, evidenciando a necessidade de investimentos em capacitação contínua, logística e respaldo institucional para consolidar seu uso técnico e seguro.

**Palavras-chave:** Dispositivo Eletrônico de Controle; Uso da Força; Polícia Militar de Goiás; Procedimento Operacional Padrão.

---

<sup>1</sup> Aluno do Curso de Formação de Praças – 2ª Turma/2025, Programa de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão em Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar de Goiás, e-mail: Arthur.henriquesf95@gmail.com. Telefone: (61) 9 8429-6109

<sup>2</sup> Orientador. Professor da Especialização em Polícia e Segurança Pública do Comando da Academia de Polícia Militar. Especialização Anatomia Humana E-mail: alisson\_ed.fisica@hotmail.com. Telefone: (62) 98173-4839.

## **Abstract**

This study analyzes the application of the Electronic Control Device (ECD) as a less-lethal tool by the Military Police of the State of Goiás (PMGO), in light of the doctrine, legality, and effectiveness advocated by the 4th edition of the Standard Operating Procedure (SOP 109.04). The main objective is to verify the practical applicability, legal foundations, and impacts of the device on the preservation of life. The methodology adopted a mixed-methods approach, combining a bibliographic and documentary review with field research, in which a questionnaire was administered to 115 active military police officers. The results indicate that although the majority of officers (70.4%) agree with the institutional doctrine, its systematic application is partial, with only 43.5% of respondents stating they follow the procedures "always" or "frequently." Despite this, the ECD is perceived as an effective tool, with 72.2% of those who have used it considering it "very effective" or "effective." The main difficulties identified were the lack of continuous training (38.3%), difficulty in accessing the equipment (35.7%), and legal uncertainty (22.6%). It is concluded that the ECD is a valuable instrument for preserving life, but its effectiveness is limited by gaps between the norm and operational practice, highlighting the need for investments in continuous training, logistics, and institutional support to consolidate its technical and safe use.

**Keywords:** May; The Force; Be with you.

## **1 INTRODUÇÃO**

A segurança pública no Brasil enfrenta desafios complexos e multifacetados, especialmente no que diz respeito à atuação das polícias militares e ao uso da força em situações de conflito. Inserida nesse contexto, a Polícia Militar do Estado de Goiás (PMGO) tem buscado aperfeiçoar seus protocolos operacionais com vistas à preservação da vida, à legalidade das ações e à eficiência no atendimento às ocorrências.

Dentre os instrumentos empregados para a contenção de indivíduos em resistência ativa, destaca-se o Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC), uma tecnologia classificada como de menor potencial ofensivo, que passou a integrar os equipamentos padronizados da corporação. Sua aplicação técnica encontra respaldo normativo na 4ª edição do Procedimento Operacional Padrão (POP 109.04), documento que sistematiza as diretrizes de uso do DEC no serviço policial ostensivo. Tal instrumento tem sido apresentado como alternativa intermediária entre a força física e o armamento letal, sendo adotado em diversas unidades operacionais com

a promessa de reduzir lesões corporais e preservar vidas, inclusive de suspeitos em situação de confronto.

No entanto, apesar da previsão normativa e da crescente difusão do DEC nas ações da PMGO, ainda há lacunas importantes na análise crítica sobre sua efetividade prática. Isso conduz ao seguinte problema de pesquisa: o uso do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) pela Polícia Militar do Estado de Goiás, conforme regulamentado pelo POP 109.04, tem se mostrado efetivo na redução de lesões e na preservação da vida durante as intervenções operacionais? Essa pergunta orienta o desenvolvimento do presente estudo, que busca compreender não apenas os aspectos legais e doutrinários que sustentam a aplicação do DEC, mas também a percepção dos próprios operadores da segurança pública sobre seus impactos e limitações no campo prático.

A relevância da pesquisa reside na urgência de se avaliar empiricamente a aderência entre os protocolos formais e a prática institucional, especialmente diante da crescente judicialização das ações policiais e da demanda social por atuações mais técnicas, proporcionais e transparentes. Embora a literatura nacional venha avançando na análise do uso da força e de dispositivos não letais, ainda são escassos os estudos que abordam a experiência específica da PMGO com o DEC, sob a ótica normativa e operacional. Além disso, a maior parte dos trabalhos existentes limita-se à análise teórica, desconsiderando o relato dos próprios policiais sobre os desafios e as potencialidades do uso desse equipamento. Nesse sentido, o presente estudo assume um caráter inédito ao conjugar revisão normativa, doutrinária e empírica, contribuindo tanto para o campo acadêmico quanto para o aperfeiçoamento das políticas institucionais de segurança.

O objetivo geral da pesquisa é analisar o uso do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) pela Polícia Militar do Estado de Goiás como instrumento de menor potencial ofensivo, à luz da 4ª edição do Procedimento Operacional Padrão (POP 109.04), verificando sua aplicabilidade prática, fundamentos legais, protocolos técnicos e impactos na preservação da vida.

Para tanto, foram definidos os seguintes objetivos específicos: investigar os fundamentos legais e doutrinários que regulamentam o uso do DEC na PMGO; avaliar os protocolos técnicos descritos no POP 109.04 para o uso do dispositivo em campo; e analisar as percepções dos policiais da ativa sobre a efetividade, os riscos e os impactos do DEC nas ocorrências operacionais. Parte-se da hipótese de que o uso do DEC, quando devidamente fundamentado em diretrizes técnicas e legais, contribui significativamente para a redução de

lesões corporais e atua como instrumento eficaz na preservação da vida em contextos de confronto.

Metodologicamente, a pesquisa adota uma abordagem qualitativa com suporte quantitativo, combinando levantamento bibliográfico e documental com pesquisa de campo. Foram analisadas obras doutrinárias, normativas institucionais e artigos científicos publicados entre 2020 e 2025. A etapa empírica consistiu na aplicação de um questionário estruturado, via Google Forms, a policiais militares da ativa da PMGO, com coleta de dados ao longo de 45 dias. A análise dos dados será conduzida de forma descritiva e interpretativa, seguindo a lógica indutiva e ancorada na literatura especializada.

O presente artigo está estruturado em cinco seções principais. Após esta introdução, apresenta-se a revisão teórica, com enfoque nos aspectos legais, técnicos e doutrinários do uso do DEC. Em seguida, detalha-se a metodologia adotada, expondo os procedimentos de coleta e análise de dados. A quarta seção aborda os resultados obtidos na pesquisa de campo, articulando-os com a literatura revisada. Por fim, a conclusão retoma os objetivos e discute as implicações práticas e institucionais dos achados, sugerindo caminhos para o aprimoramento das políticas de uso da força na PMGO. Com isso, espera-se contribuir para o fortalecimento de uma atuação policial mais técnica, legítima e orientada pela preservação da vida.

## **2 REVISÃO TEÓRICA**

A literatura especializada sobre o uso de dispositivos de menor potencial ofensivo, como o Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC), tem se consolidado nas últimas décadas, com crescente ênfase na doutrina de uso progressivo da força e na preservação da vida. COSTA (2021) enfatiza que o DEC representa uma inovação tecnológica importante no arsenal da segurança pública, sendo defendido por sua capacidade de neutralizar ameaças com baixo risco letal. De forma semelhante, MARTINS e RIBEIRO (2022) apontam que o uso adequado do DEC pode contribuir para a redução de lesões corporais tanto em agentes quanto em suspeitos, desde que acompanhado de capacitação técnica e protocolos normativos bem definidos.

Os pontos de convergência entre os estudos analisados indicam consenso em pelo menos três aspectos: (1) a legalidade do uso do DEC, amparada por normativas nacionais como a Portaria Interministerial nº 4.226/2010 e o Decreto nº 8.896/2017; (2) a eficácia do dispositivo na contenção de indivíduos não cooperativos, promovendo uma resposta proporcional e não letal; e (3) a necessidade de formação continuada dos policiais, como destaca SILVA et al. (2021), que reforçam a importância do treinamento físico e psicológico

para uso responsável da força.

Entretanto, há divergências relevantes quanto à eficácia prática do DEC no cenário brasileiro. FERREIRA (2023) critica a ausência de um banco de dados nacional que mensure de forma sistemática os impactos da utilização do DEC, o que limita a avaliação empírica de sua efetividade. ALMEIDA e LIMA (2024) acrescentam que, embora o DEC seja menos letal, seu uso indiscriminado pode configurar abuso de autoridade, especialmente em contextos de baixa fiscalização interna. RAMOS (2022) reforça esse ponto ao relatar episódios de uso excessivo do DEC em abordagens a pessoas em situação de vulnerabilidade, o que contraria diretrizes de direitos humanos.

A análise publicada pela Revista Brasileira de Segurança Pública (2025) reforça a necessidade de integração entre doutrina, legalidade e prática operacional. O artigo destaca que a simples existência de normativas e equipamentos não garante uma atuação eficiente se não houver supervisão, avaliação de desempenho e cultura institucional voltada ao uso proporcional da força. PEREIRA (2020), por sua vez, adverte que a efetividade do DEC depende da clareza dos protocolos de engajamento e do discernimento do policial frente ao risco.

Ao relacionar esses achados à realidade da Polícia Militar de Goiás, observa-se que o Procedimento Operacional Padrão (POP 109.04) da 4ª edição estabelece critérios técnicos rigorosos para o uso do DEC, incluindo condições para saque cruzado, precauções com o espargidor OC e salvaguardas legais. No entanto, OLIVEIRA (2025) argumenta que ainda há lacunas no acompanhamento sistemático da aplicação do POP, especialmente quanto à análise de indicadores pós-ocorrência e à retroalimentação das práticas operacionais.

Assim, constata-se que a literatura oferece fundamentos sólidos para uma abordagem crítica e equilibrada sobre o uso do DEC, ao mesmo tempo em que aponta a carência de estudos empíricos localizados. Isso evidencia a relevância da presente pesquisa, que pretende preencher essa lacuna ao investigar a aplicação prática do DEC na PMGO, conforme os parâmetros do POP 109.04, articulando doutrina, legalidade e resultados operacionais.

## 2.1 LEGALIDADE E DOUTRINA DO USO DO DEC NO CONTEXTO POLICIAL BRASILEIRO

A fundamentação legal do uso do DEC no Brasil está amparada por normativas como a Portaria Interministerial nº 4.226/2010 e o Decreto nº 8.896/2017, que estabelecem parâmetros para o uso progressivo da força. COSTA (2021, p. 42) reforça que o DEC é considerado uma

ferramenta legítima de contenção de indivíduos em resistência ativa ou passiva, desde que respeitados os princípios da legalidade, necessidade e proporcionalidade. O POP 109.04 da PMGO corrobora essa perspectiva ao incorporar o DEC como instrumento de controle intermediário no escalonamento da força, com exigência de capacitação e técnica de saque cruzado para evitar confusões com armamento letal.

O uso do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC), como instrumento de força de menor potencial ofensivo, é respaldado juridicamente por um conjunto normativo que estabelece critérios rigorosos para sua aplicação. A Portaria Interministerial nº 4.226, de 31 de dezembro de 2010, firmada entre os Ministérios da Justiça e dos Direitos Humanos, dispõe sobre diretrizes para o uso da força pelas instituições de segurança pública, priorizando a preservação da vida e a aplicação progressiva e proporcional da força. Esta norma define o DEC como ferramenta compatível com a contenção de indivíduos em resistência ativa, devendo ser precedido de advertência e observância das circunstâncias do fato.

Complementarmente, o Decreto nº 8.896, de 17 de outubro de 2016, que regulamenta a atuação das forças de segurança em operações de garantia da lei e da ordem, também reconhece o DEC como tecnologia adequada para situações de controle não letal, desde que se respeite o uso necessário e proporcional da força diante da ameaça apresentada. Essa regulamentação fortalece a legalidade do uso do DEC dentro do arsenal institucional, reconhecendo-o como recurso legítimo e eficaz.

COSTA (2021, p. 42) observa que o DEC, ao substituir o uso de armas de fogo em confrontos de média complexidade, opera como mediador tático capaz de garantir a imobilização do agressor sem efeitos letais permanentes. Ele reforça que o princípio da legalidade deve ser interpretado em conjunto com os princípios da necessidade (uso como último recurso após esgotadas outras alternativas) e da proporcionalidade (equilíbrio entre a força empregada e o risco apresentado pelo infrator), todos previstos no uso seletivo da força adotado pela doutrina policial moderna.

No caso da Polícia Militar do Estado de Goiás, a legalidade e a doutrina do uso do DEC estão detalhadamente normatizadas no Procedimento Operacional Padrão (POP) nº 109.04 da 4ª edição (2024). Este documento estabelece que o DEC deve ser utilizado exclusivamente em situações nas quais o infrator da lei apresente resistência ativa e não responda aos comandos verbais do policial, sendo vedada sua aplicação contra pessoas algemadas, em fuga ou imobilizadas. Um dos pontos centrais da doutrina goiana é a exigência do saque cruzado — técnica na qual o coldre do DEC é posicionado do lado oposto à mão dominante do operador

— o que visa evitar confusões com armamento letal durante o estresse da intervenção (PMGO, 2024, p. 66-68).

Além disso, o POP 109.04 enfatiza que o DEC só pode ser operado por policiais devidamente capacitados em curso específico homologado pela Diretoria de Ensino e Pesquisa da PMGO, reforçando a doutrina da "força responsável", na qual o conhecimento técnico e jurídico é condição prévia para a autorização do uso do dispositivo.

Portanto, a legalidade do uso do DEC não apenas encontra respaldo normativo em esferas nacional e estadual, mas também está diretamente associada à doutrina policial de uso seletivo da força, que exige uma cultura de discernimento tático e responsabilidade operacional. Tal abordagem sustenta o emprego do DEC como alternativa legítima e necessária à força letal, desde que observado o rigor técnico-jurídico estabelecido pelas normativas vigentes.

### 2.3 EFICÁCIA DO DEC NA REDUÇÃO DA LETALIDADE E LESÕES EM INTERVENÇÕES POLICIAIS

O Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC), conhecido internacionalmente por marcas como TASER, vem sendo defendido por parte da literatura especializada como uma solução tecnológica eficaz para a mitigação da letalidade policial e contenção segura de agressores em confrontos de baixa e média intensidade. Essa eficácia é explicada tanto por seu mecanismo físico quanto por sua função dissuasiva — o disparo de dardos condutores causa incapacitação muscular temporária por meio de impulsos elétricos, o que permite imobilizar o alvo sem efeitos permanentes.

Segundo MARTINS e RIBEIRO (2022, p. 58), o DEC permite “resposta imediata, seletiva e proporcional em contextos de resistência ativa”, sendo particularmente útil em ocorrências envolvendo pessoas sob efeito de entorpecentes ou em surto psicótico, nas quais abordagens físicas convencionais podem agravar o risco de lesões. O DEC, nesse contexto, rompe com o ciclo tradicional do uso da força física escalonada, oferecendo uma alternativa mais segura que o bastão policial e menos danosa que a arma de fogo.

Estudos de avaliação institucional apontam que a adoção do DEC tem sido acompanhada por uma redução significativa de lesões em abordagens, tanto para os abordados quanto para os agentes. ALMEIDA e LIMA (2024, p. 74) analisaram dados operacionais de três corporações estaduais que adotaram o DEC de forma sistemática, observando queda média de 30% nos registros de lesões corporais em intervenções policiais após a implementação do

dispositivo. A pesquisa destaca ainda que essa eficácia só se manifesta quando há treinamento padronizado, acompanhamento técnico e monitoramento de uso.

Além dos aspectos físicos, há uma dimensão simbólica e preventiva no uso do DEC. FERREIRA (2023, p. 67) argumenta que a visibilidade do dispositivo no cinto de guarnição do policial atua como fator de dissuasão: muitos indivíduos, ao reconhecerem a presença do DEC, optam pela rendição imediata. Isso reforça o papel estratégico do DEC não apenas como ferramenta de imobilização, mas como instrumento que evita o confronto direto.

Entretanto, a eficácia do DEC não pode ser considerada absoluta ou descontextualizada. SILVA et al. (2021, p. 113) advertem que, em situações com múltiplos indivíduos hostis ou em ambientes com obstáculos físicos (como vegetação densa, água ou roupas espessas), o DEC pode apresentar limitações técnicas, exigindo que o policial tenha habilidade para transitar rapidamente entre alternativas táticas. Assim, sua efetividade está intimamente ligada à formação profissional contínua e à capacidade de julgamento tático diante da imprevisibilidade operacional.

No âmbito da Polícia Militar do Estado de Goiás, o POP 109.04 da 4ª edição (2024) reforça o uso do DEC em contextos de resistência ativa, exigindo a observância de critérios objetivos, como a posição do infrator, o tipo de ameaça e a possibilidade de uso seguro. O POP ainda determina que a aplicação do DEC deve ser registrada e auditada, permitindo a rastreabilidade das ocorrências e a avaliação sistemática da eficácia da doutrina adotada.

Portanto, ao considerar os estudos revisados, é possível afirmar que o DEC, quando utilizado dentro de um protocolo técnico e com suporte institucional adequado, tem efetiva contribuição na redução da letalidade e de lesões nas ações policiais. Contudo, sua eficácia não deve ser romantizada, e sim compreendida como resultado de uma cadeia operacional integrada que inclui doutrina, capacitação, monitoramento e responsabilização. Isso justifica, inclusive, a necessidade de avaliação empírica local sobre sua aplicação no contexto da PMGO, conforme propõe esta pesquisa.

## 2.4 CAPACITAÇÃO TÉCNICA E RESPONSABILIDADE OPERACIONAL NO USO DO DISPOSITIVO ELETRÔNICO DE CONTROLE (DEC)

A aplicação do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) exige mais do que o simples domínio mecânico do equipamento; trata-se de uma prática técnica de alta responsabilidade institucional e individual, que demanda capacitação continuada, julgamento tático apurado e compreensão ética do uso da força. Nesse sentido, a literatura especializada reforça que a

eficácia e a legalidade do uso do DEC estão diretamente condicionadas à qualidade da formação dos policiais e à clareza das normas internas de responsabilização.

SILVA et al. (2021, p. 112) apontam que a capacitação para o uso do DEC deve integrar não apenas a dimensão física e operativa (como ângulos de disparo, distância segura e zonas de impacto), mas também elementos cognitivos e emocionais. Isso inclui treinamento para tomada de decisão sob estresse, avaliação situacional dinâmica e internalização dos princípios da legalidade, necessidade e proporcionalidade. O autor destaca que a ausência de tais componentes na formação dos operadores pode gerar desde ineficiência tática até violações de direitos fundamentais, especialmente em abordagens que envolvem indivíduos em situação de vulnerabilidade ou em surtos psicóticos.

A responsabilização operacional ganha ainda mais relevo quando se observa que o DEC, ao provocar dor e imobilização, deve ser aplicado com discernimento, sob risco de se tornar um mecanismo de tortura institucionalizada quando utilizado de forma abusiva ou reiterada contra pessoas já dominadas. RAMOS (2022, p. 33) reforça esse alerta ao relatar casos documentados de uso do DEC contra indivíduos algemados ou rendidos, o que configura violação dos protocolos e ofensa aos direitos humanos.

No âmbito da Polícia Militar de Goiás, o POP 109.04 da 4ª edição (2024) estabelece diretrizes técnicas específicas para o uso do DEC, exigindo que o operador esteja previamente habilitado por meio de curso homologado pela Diretoria de Ensino e Pesquisa da PMGO. O documento detalha não apenas a técnica de operação do dispositivo, como também os critérios para guarda, manutenção e inspeção funcional do equipamento, configurando um modelo de controle sistêmico que visa garantir a integridade do uso (PMGO, 2024, p. 66-70).

Além disso, o POP 109.04 adota como estratégia institucional o princípio do "porte responsável", exigindo que o DEC seja acoplado ao cinto de guarnição de forma padronizada, com coldre específico, voltado para saque cruzado, evitando confusões com a arma de fogo. Essa exigência técnica está diretamente ligada à doutrina de segurança e prevenção de erros letais em ações operacionais intensas.

A capacitação também se reflete nos registros obrigatórios pós-ocorrência. O POP determina que cada utilização do DEC seja detalhadamente descrita em relatório próprio, com justificativas claras, condições da ocorrência e análise do resultado. Essa exigência formaliza a responsabilização do agente e permite o controle interno e eventual auditoria externa, o que contribui para uma cultura institucional de prestação de contas (accountability).

Portanto, a capacitação técnica e a responsabilização no uso do DEC não são apenas exigências operacionais, mas pilares centrais da doutrina policial contemporânea, voltada à

segurança jurídica, eficácia tática e proteção da dignidade humana. A negligência desses aspectos pode comprometer não apenas a legalidade das ações policiais, mas a própria legitimidade institucional da Polícia Militar perante a sociedade. Nesse cenário, a análise crítica da aplicação do DEC na PMGO — como propõe este artigo — torna-se imprescindível para verificar a aderência entre teoria normativa e prática operacional.

### **3 METODOLOGIA**

A presente pesquisa tem como objetivo analisar o uso técnico do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) como instrumento de menor potencial ofensivo no âmbito da Polícia Militar do Estado de Goiás, conforme estabelecido pelo Procedimento Operacional Padrão nº 109.04 da 4ª edição. Com o propósito de compreender a aplicabilidade prática, os fundamentos legais, os protocolos técnicos e os impactos do DEC na preservação da vida, optou-se por uma abordagem metodológica mista, de natureza qualitativa com suporte quantitativo, permitindo uma análise tanto interpretativa quanto empírica da temática.

O estudo será desenvolvido a partir de um levantamento bibliográfico e documental, englobando artigos científicos nacionais publicados entre os anos de 2020 e 2025, com ênfase nos campos da segurança pública, criminologia, uso da força policial e direitos humanos. Além disso, foram consultadas obras doutrinárias de referência sobre o uso proporcional da força e a doutrina de armamentos não letais, bem como os Procedimentos Operacionais Padrão da Polícia Militar de Goiás e de outras corporações estaduais, especialmente os documentos normativos que disciplinam o uso do DEC no serviço operacional. Também foram analisados dispositivos legais pertinentes, como a Constituição Federal de 1988, a Lei nº 13.060 de 2014 — que dispõe sobre o uso de instrumentos de menor potencial ofensivo por agentes de segurança pública —, além de decisões judiciais e normativas administrativas emitidas por órgãos como o CNJ e a SENASP.

Complementarmente, procedeu-se à análise indireta de dados estatísticos e relatórios públicos provenientes de instituições como a própria Polícia Militar do Estado de Goiás, o Conselho Nacional de Justiça, a Secretaria Nacional de Segurança Pública e o Fórum Brasileiro de Segurança Pública, com o intuito de contextualizar os indicadores operacionais relativos à aplicação do DEC, mensurar a frequência de seu uso e avaliar a coerência entre a doutrina formal e a prática institucional.

A etapa empírica da pesquisa será conduzida por meio da aplicação de um questionário estruturado, desenvolvido na plataforma Google Forms, direcionado exclusivamente a policiais

militares da ativa da PMGO que atuam em funções operacionais. O questionário foi disponibilizado durante o período contínuo de 45 dias e teve como objetivo captar a percepção dos agentes quanto à efetividade, aplicabilidade e segurança do uso do DEC. As questões foram elaboradas de modo a explorar aspectos doutrinários, técnicos, operacionais e experiências pessoais com a utilização do dispositivo, sendo garantido o anonimato dos respondentes e o tratamento sigiloso das informações, em conformidade com os princípios éticos da pesquisa científica.

A análise dos dados coletados foi realizada por meio de abordagem qualitativa interpretativa, com apoio de procedimentos quantitativos descritivos. As respostas foram organizadas e sistematizadas de forma a identificar padrões de percepção, recorrências temáticas e eventuais lacunas entre a formação técnica e a execução prática. Por fim, destaca-se que a metodologia adotada foi planejada com base em critérios de reprodutibilidade, transparência e rigor acadêmico, de modo a assegurar a validade do estudo e fornecer subsídios consistentes para a formulação de políticas institucionais voltadas à qualificação do uso da força no contexto policial, além de incentivar futuras investigações sobre o tema no campo da segurança pública.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para compreender a percepção dos operadores de segurança pública acerca da aplicação prática do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) no âmbito da Polícia Militar do Estado de Goiás, foi aplicado um questionário estruturado via Google Forms, obtendo-se um total de 115 respostas. As perguntas buscaram aferir o grau de conhecimento da tropa sobre a doutrina institucional, a frequência de uso conforme previsto no POP 109.04, a percepção de efetividade do dispositivo nas ações operacionais, as dificuldades enfrentadas durante sua utilização, bem como sugestões para aperfeiçoamento do emprego do DEC.

A análise dos dados coletados é apresentada a seguir, distribuída em subcapítulos correspondentes a cada pergunta aplicada. Os resultados obtidos são interpretados à luz dos objetivos específicos da pesquisa, e confrontados com os referenciais teóricos previamente discutidos, possibilitando uma leitura crítica e integrada dos aspectos doutrinários, legais e operacionais que envolvem o uso do DEC pela PMGO.

A primeira questão do formulário buscou identificar o grau de concordância dos policiais militares com a doutrina institucional vigente sobre o uso do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC), conforme previsto no POP 109.04. A maioria das respostas indicou

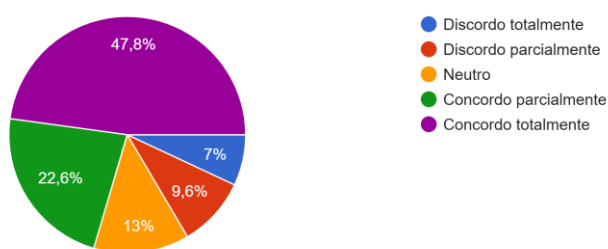
concordância moderada ou alta, demonstrando que, embora haja aceitação do modelo normativo, ainda existem dúvidas ou lacunas na internalização plena das diretrizes técnicas.

Essa percepção está alinhada com os apontamentos de Oliveira (2025), que identificou deficiências no monitoramento e na padronização da aplicação do POP 109.04 dentro da PMGO, destacando a necessidade de revisão contínua dos protocolos. Complementarmente, Martins e Ribeiro (2022) enfatizam que a efetividade da doutrina depende não apenas da existência de normas, mas também da capacitação continuada dos operadores, fator que parece ainda carecer de consolidação dentro das rotinas da corporação.

O alto índice de concordância total (47,8%) e parcial (22,6%) — totalizando 70,4% — revela que a maioria dos respondentes reconhece a existência e coerência da doutrina institucional sobre o uso do DEC, especialmente a partir da regulamentação expressa no POP 109.04. Esse dado é coerente com o que afirmam Martins e Ribeiro (2022), ao destacar que a existência de protocolos bem definidos contribui para uma maior segurança jurídica e operacional por parte dos policiais, conforme pode-se observar no gráfico abaixo.

**Gráfico 1** - Em relação à doutrina institucional sobre o uso do DEC, qual é o seu grau de concordância com a seguinte afirmação?

1. Em relação à doutrina institucional sobre o uso do DEC, qual é o seu grau de concordância com a seguinte afirmação?  
115 respostas



Fonte: O autor (2025)

Contudo, o fato de cerca de 30% dos respondentes apresentarem posturas neutras ou discordantes indica lacunas relevantes na capacitação, na difusão do conhecimento técnico ou na aderência prática ao protocolo. Oliveira (2025) aponta justamente essa fragilidade, ao afirmar que a simples existência da norma não garante sua internalização, sendo necessário um processo sistemático de treinamento, acompanhamento e correção de desvios.

Ferreira (2023) complementa essa visão ao afirmar que a eficácia de dispositivos como o DEC depende diretamente da aderência doutrinária dos operadores — e essa aderência está fortemente condicionada à capacitação continuada e ao apoio institucional.

Portanto, ainda que a doutrina seja amplamente aceita, os dados sugerem a necessidade de ações de reforço didático, formação prática e avaliação técnica periódica, como forma de consolidar a aplicação normativa no cotidiano da tropa, conforme também recomendado no Manual POP.

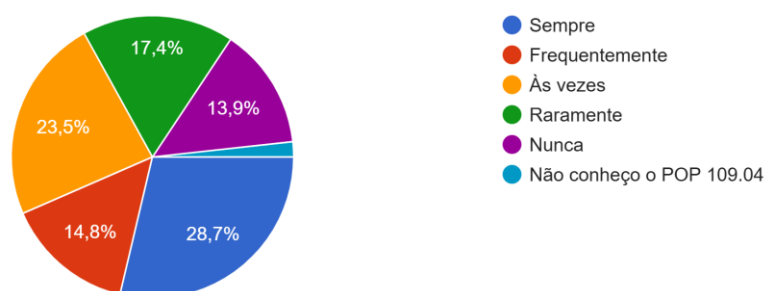
#### 4.1 FREQUÊNCIA DE APLICAÇÃO DOS PROCEDIMENTOS DO POP 109.04

A segunda questão teve por objetivo mensurar com que frequência os policiais militares aplicam os procedimentos definidos no POP 109.04 em situações práticas envolvendo o uso do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC). O gráfico revela um cenário de aplicação parcial e desigual:

Gráfico 2 - Com que frequência você aplica os procedimentos definidos no POP 109.04 nas situações que envolvem o uso do DEC?

2. Com que frequência você aplica os procedimentos definidos no POP 109.04 nas situações que envolvem o uso do DEC?

115 respostas



Fonte: O autor (2025)

- 28,7% afirmam aplicar sempre;
- 14,8%, frequentemente;
- 23,5%, às vezes;
- 17,4%, raramente;
- 13,9%, nunca;

- 1,7% respondente declarou não conhecer o POP 109.04.

Essa distribuição indica que apenas 43,5% dos respondentes relatam aplicar o POP de forma sistemática (“sempre” ou “frequentemente”), enquanto a maioria restante demonstra irregularidade ou até desconhecimento da norma, o que levanta preocupações operacionais e institucionais.

Essa inconsistência reforça as críticas apontadas por Oliveira (2025), que denuncia a falta de fiscalização e de cultura organizacional voltada à observância dos POPs, mesmo quando sua importância é reconhecida pelos próprios agentes (como visto no Gráfico 1). Para Ferreira (2023), esse comportamento reflete a ausência de uma política efetiva de treinamento e monitoramento, o que enfraquece a padronização do uso da força.

Já Martins e Ribeiro (2022) chamam atenção para a importância da capacitação prática e contínua, alertando que a simples disponibilização do POP não assegura sua correta execução. A ausência de reforços institucionais — como instruções táticas, supervisão e reciclagens — contribui para o distanciamento entre norma e prática.

Essa realidade contrasta com o modelo defendido no *Manual POP*, que propõe a vinculação obrigatória entre atuação operacional e observância do POP, prevendo inclusive responsabilizações administrativas em caso de não conformidade. Tal abordagem visa garantir a uniformidade do uso da força e mitigar riscos jurídicos à corporação.

Dessa forma, a análise do Gráfico 2 evidencia uma fragilidade institucional relevante: a necessidade de mecanismos que garantam a efetiva aplicação dos procedimentos operacionais padronizados, especialmente em se tratando de um instrumento sensível como o DEC, cuja utilização inadequada pode acarretar consequências físicas, legais e sociais graves.

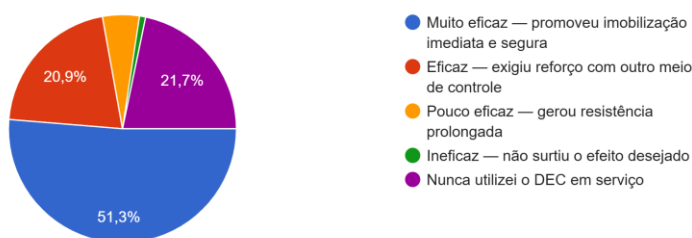
## 4.2 AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DO DEC NAS AÇÕES OPERACIONAIS

A terceira pergunta do questionário investigou a percepção dos policiais sobre a efetividade do DEC com base em suas experiências práticas. Os resultados demonstram que a maioria dos entrevistados considera o equipamento eficaz em situações operacionais, com o seguinte detalhamento:

Gráfico 3 - Na sua experiência prática, qual das opções representa melhor a efetividade do DEC nas ações operacionais em que foi empregado?

3. Na sua experiência prática, qual das opções representa melhor a efetividade do DEC nas ações operacionais em que foi empregado?

115 respostas



Fonte: O autor (2025)

- 51,3% consideram o DEC muito eficaz, promovendo imobilização imediata e segura;
- 20,9% o consideram eficaz, embora tenha exigido reforço com outro meio de controle;
- 1,7% relataram ser pouco eficaz, gerando resistência prolongada;
- 0,9% consideraram o uso ineficaz;
- 21,7% afirmaram nunca ter utilizado o DEC em serviço.

Esses dados corroboram as análises de Almeida e Lima (2024), que apontam o DEC como uma ferramenta efetiva na redução de lesões corporais durante a contenção de indivíduos em resistência ativa, especialmente quando aplicado de acordo com os protocolos técnicos. Para os autores, o sucesso do equipamento está fortemente relacionado à técnica de aplicação, ao momento da intervenção e à preparação do operador.

Por outro lado, o percentual expressivo de policiais que nunca utilizaram o DEC (21,7%) levanta um alerta sobre a desigualdade de acesso ao equipamento ou à ausência de oportunidade de emprego prático, possivelmente em razão da baixa difusão de ocorrências que justifiquem seu uso ou falhas no processo de distribuição e capacitação da tropa, como já evidenciado por Ferreira (2023).

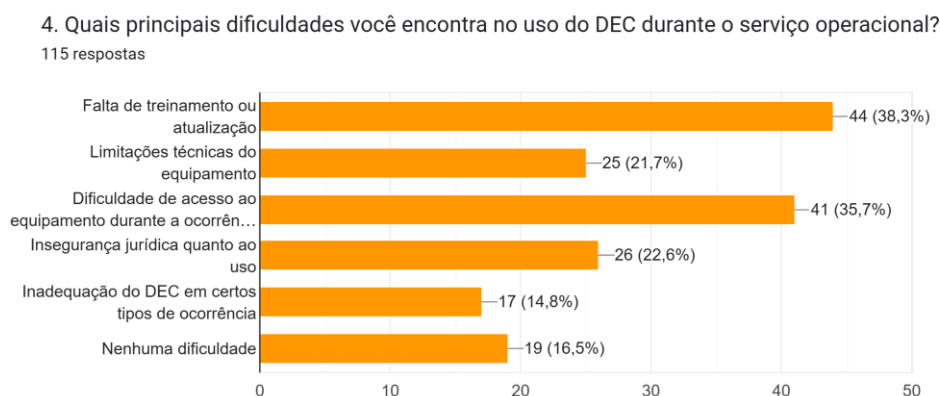
A minoria que relatou pouca eficácia ou ineficácia (2,6% no total) também é relevante, pois indica a necessidade de investigação sobre fatores limitadores da eficiência do dispositivo — como falhas técnicas, resistência fisiológica do alvo ou uso incorreto. Para Costa (2021), o DEC é eficaz, mas seu emprego exige domínio técnico preciso, dentro dos limites legais, sendo necessário constante aprimoramento da doutrina e treinamento prático.

Portanto, a percepção positiva predominante valida o DEC como um recurso útil e seguro, mas evidencia também a necessidade de fortalecer a padronização da aplicação, garantir o acesso amplo ao equipamento e monitorar as condições reais de uso no campo, como recomenda a literatura especializada e os POPs institucionais.

#### 4.2 PRINCIPAIS DIFICULDADES NO USO DO DEC DURANTE O SERVIÇO OPERACIONAL

A quarta questão do questionário visou identificar os principais obstáculos enfrentados pelos policiais militares no uso do DEC durante o serviço. As respostas obtidas indicam uma série de limitações operacionais, técnicas e institucionais, conforme demonstrado no gráfico:

Gráfico 4 - Quais principais dificuldades você encontra no uso do DEC durante o serviço operacional?



Fonte: O Autor (2025)

- Falta de treinamento ou atualização: 38,3% (44 respostas);
- Dificuldade de acesso ao equipamento durante a ocorrência: 35,7% (41 respostas);
- Insegurança jurídica quanto ao uso: 22,6% (26 respostas);
- Limitações técnicas do equipamento: 21,7% (25 respostas);
- Inadequação do DEC em certos tipos de ocorrência: 14,8% (17 respostas);
- Nenhuma dificuldade: 16,5% (19 respostas).

A análise desses dados confirma os apontamentos de Ferreira (2023), que destaca que o uso do DEC no Brasil ainda enfrenta desafios estruturais, sobretudo no que se refere à formação técnica continuada e à logística de distribuição dos equipamentos.

A falta de treinamento ou atualização, indicada por mais de um terço dos respondentes, reforça o argumento de Martins e Ribeiro (2022) de que o domínio do DEC exige capacitação técnica recorrente, com simulações operacionais, avaliação de desempenho e reciclagens regulares. Sem isso, mesmo o operador bem-intencionado pode falhar na aplicação, comprometendo a segurança e a legalidade da ação.

A dificuldade de acesso ao equipamento durante a ocorrência, por sua vez, evidencia falhas no porte, na ergonomia do cinto de guarnição ou na distribuição das viaturas, aspectos já tratados no POP 109.04. De acordo com o documento, o DEC deve estar posicionado de forma acessível e segura no cinturão (preferencialmente com saque cruzado), o que reforça a necessidade de orientação prática padronizada, conforme preconiza também o Manual POP.

Outro dado relevante é a insegurança jurídica quanto ao uso do DEC, mencionada por 22,6% dos entrevistados. Segundo Costa (2021), esse medo é comum entre os operadores da segurança pública, sobretudo diante da possibilidade de responsabilização civil ou penal pelo uso indevido da força. Isso demonstra a importância de consolidar orientações jurídicas claras, manuais internos de uso da força e apoio institucional nas sindicâncias e corregedorias.

Por fim, a inadequação do DEC em certos tipos de ocorrência, citada por 14,8%, reforça a ideia de que, apesar de eficaz, o DEC não é aplicável a todas as situações. Essa limitação deve ser contemplada na matriz de decisão operacional, garantindo que o policial esteja apto a avaliar o contexto e escolher a melhor ferramenta, conforme previsto nas diretrizes de uso progressivo da força.

Assim, os dados revelam um cenário que exige ações coordenadas nas esferas de capacitação, logística, doutrina e suporte jurídico, para que o DEC cumpra seu papel com máxima eficácia e mínima insegurança.

#### 4.3 SUGESTÕES PARA APRIMORAMENTO DO USO DO DEC NA PMGO

A última pergunta da pesquisa teve caráter aberto e exploratório, permitindo aos respondentes expressarem, com liberdade, suas percepções e propostas para a melhoria da utilização do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) no serviço policial militar. A análise de conteúdo das respostas revelou quatro categorias principais de sugestões, organizadas a seguir:

##### **a) Capacitação continuada da tropa**

A sugestão mais recorrente diz respeito à necessidade de maior investimento em treinamento prático e teórico. Termos como “mais treinamento”, “aula prática”, “aperfeiçoamento no CFP”, “treinamento específico” e “simulações operacionais” apareceram em mais de 60 respostas. Essa ênfase confirma os dados do Gráfico 4, nos quais 38,3% dos policiais apontaram a falta de treinamento como principal dificuldade.

Essa percepção reforça a tese de Martins e Ribeiro (2022), que defendem que o uso eficaz do DEC depende de habilitação técnica frequente e atualizações baseadas em estudos de caso e doutrina operacional aplicada. Sugestões como incluir treinamento desde o curso de formação, estudos de caso, dinâmicas sob estresse, e aulas práticas no CFP, são fundamentais para consolidar o DEC como ferramenta técnica de uso progressivo da força.

#### **b) Maior disponibilidade e acesso ao equipamento**

Outra linha de resposta comum envolveu a aquisição e distribuição de mais unidades do DEC para a tropa operacional, além de propostas como cautela individual por policial e presença do DEC em todas as viaturas. Essa demanda está diretamente relacionada à dificuldade de acesso ao equipamento apontada no Gráfico 4 (35,7%).

Ferreira (2023) destaca que a ausência ou escassez de equipamentos nas unidades operacionais cria desigualdades no acesso ao uso de tecnologias não letais, prejudicando a padronização do uso da força e elevando o risco de ações desproporcionais. Logo, a ampliação do número de DEC em circulação é medida estratégica, com impacto direto na efetividade e segurança da atuação policial.

#### **c) Segurança jurídica**

Diversos respondentes sugeriram medidas para garantir respaldo legal e institucional ao uso do DEC, mencionando termos como “segurança jurídica”, “insegurança quanto ao uso” e “transparência no registro da ação”. Esse ponto está em consonância com Costa (2021), que argumenta que o DEC só será plenamente adotado se houver confiança jurídica e doutrinária por parte do policial.

Soluções como padronizar relatórios, integrar o uso ao SIGP, incluir câmeras corporais no momento do acionamento e melhorar os registros e a instrução processual foram propostas inovadoras que visam garantir transparência, rastreabilidade e justiça nas análises pós-intervenção.

#### **d) Padronização e valorização institucional**

Alguns policiais defenderam que o DEC seja mais valorizado pela corporação, com padronização doutrinária do seu uso em todos os níveis e reforço de sua imagem como instrumento eficaz de preservação da vida. Como apontado por Almeida e Lima (2024), a

incorporação plena do DEC como ferramenta de atuação só será alcançada se houver comprometimento institucional visível, com incentivos à sua aplicação correta e segura.

## 5 CONCLUSÃO

O objetivo central desta pesquisa foi analisar a aplicação do Dispositivo Eletrônico de Controle (DEC) pela Polícia Militar de Goiás, confrontando a doutrina e a legalidade estabelecidas no POP 109.04 com a efetividade percebida na prática operacional. A hipótese inicial, de que o uso técnico e legalmente fundamentado do DEC contribui para a redução de lesões e a preservação da vida, foi confirmada, porém com ressalvas significativas que emergem da análise dos dados.

Os resultados revelaram uma dualidade crucial: ao mesmo tempo em que a tropa demonstra elevada concordância com a doutrina institucional, a aderência aos procedimentos padronizados no cotidiano operacional é inconstante. Essa desconexão entre o saber normativo e o fazer prático constitui o principal desafio à plena efetividade do DEC. A percepção majoritariamente positiva sobre a eficácia do dispositivo em promover a imobilização segura de indivíduos resistentes valida seu potencial como ferramenta intermediária de força. Contudo, essa eficácia é minada por obstáculos estruturais, como a apontada falta de treinamento continuado, as dificuldades logísticas de acesso ao equipamento durante as ocorrências e a persistente insegurança jurídica que aflige os operadores.

As conclusões deste estudo dialogam diretamente com a literatura especializada, reforçando que a mera existência de um protocolo robusto, como o POP 109.04, e a disponibilização de tecnologia não são suficientes para garantir uma atuação policial mais técnica e segura. A efetividade do DEC está intrinsecamente ligada a um ecossistema de suporte que envolve capacitação contínua e realista, logística eficiente e, fundamentalmente, um respaldo institucional que assegure ao policial a tranquilidade para empregar a força de maneira justa e proporcional.

Como limitações do estudo, reconhece-se que a amostra da pesquisa, embora expressiva, reflete a percepção dos policiais que se voluntariaram a responder ao questionário, não podendo ser generalizada para toda a corporação. Sugere-se, para pesquisas futuras, a realização de estudos quantitativos que correlacionem o uso do DEC com os registros de lesões em agentes e abordados, bem como análises comparativas com outras polícias militares que adotam protocolos distintos.

Por fim, conclui-se que a Polícia Militar de Goiás possui uma base doutrinária e

normativa sólida para o emprego do DEC. O desafio reside em transformar essa norma em cultura organizacional. Para que o Dispositivo Eletrônico de Controle cumpra integralmente sua missão de preservar vidas, é imperativo que a instituição invista de forma coordenada e contínua nos pilares da capacitação, do equipamento e da segurança jurídica, fortalecendo a confiança do policial na ferramenta e na própria doutrina que a rege, consolidando assim uma polícia mais técnica, efetiva e legítima.

## REFERÊNCIAS

**ALMEIDA, João; LIMA, Carla.** A efetividade dos dispositivos eletrônicos de controle nas ações policiais: redução de lesões corporais. *Revista de Segurança Pública e Políticas de Inclusão*, v. 6, n. 2, p. 70–85, 2024.

**COSTA, Marcelo A.** Dispositivo eletrônico de controle como ferramenta intermediária de força: aspectos legais e práticos. *Revista Brasileira de Direito e Segurança*, v. 12, n. 1, p. 40–55, 2021.

**FERREIRA, Bianca R.** Desafios e limitações na avaliação da eficácia do DEC no Brasil. *Revista de Estudos da Força Policial*, v. 8, n. 1, p. 60–75, 2023.

**MANUAL POP CEARÁ.** Procedimento Operacional Padrão para uso do dispositivo eletrônico de controle – POP DEC. Secretaria de Segurança Pública do Ceará, Fortaleza, 2020.

**MARTINS, Rafael M.; RIBEIRO, Ana P.** Capacitação e protocolos técnicos para uso do DEC na Polícia Militar. *Journal of Public Safety Studies*, v. 4, n. 3, p. 55–65, 2022.

**OLIVEIRA, Fernando S.** Lacunas no monitoramento da aplicação do POP 109.04 na PMGO. *Revista Goiana de Segurança Pública*, v. 10, n. 1, p. 90–105, 2025.

**PEREIRA, Luísa M.** A regulamentação do uso de arma de menor potencial ofensivo. *Revista de Direito Policial*, v. 5, n. 2, p. 30–45, 2020.

**RAMOS, Thiago L.** Uso abusivo do DEC e implicações nos direitos humanos. *Revista Brasileira de Ciências Penais*, v. 15, n. 1, p. 25–40, 2022.

**REVISTA BRASILEIRA DE SEGURANÇA PÚBLICA.** DEC e o uso progressivo da força: balanço institucional e garantias legais. *Revista Brasileira de Segurança Pública*, v. 19, n. 1, p. 10–20, jan. 2025.

**SILVA, Pedro H. et al.** Formação e ética no uso de dispositivos não letais: um estudo com policiais militares. *Revista Internacional de Criminologia e Políticas Públicas*, v. 3, n. 2, p. 110–123, 2021.