

ENTRE A FARDA E O EPI: UMA ANÁLISE JURÍDICO-DOCUMENTAL DO POTENCIAL PROTETIVO DO UNIFORME OPERACIONAL DA POLÍCIA MILITAR DE RONDÔNIA

BETWEEN THE UNIFORM AND PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT: A LEGAL AND DOCUMENTARY ANALYSIS OF THE PROTECTIVE POTENTIAL OF THE OPERATIONAL UNIFORM OF THE MILITARY POLICE OF RONDÔNIA

ENTRE EL UNIFORME Y EL EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL: UN ANÁLISIS JURÍDICO-DOCUMENTAL DEL POTENCIAL PROTECTOR DEL UNIFORME OPERATIVO DE LA POLICÍA MILITAR DE RONDÔNIA

**Thiago Raphael Campos da Silva¹, Roberto Marinho Gonçalves², Rafael de Oliveira Batista³,
Tiago Pereira Medeiros⁴, Aneleh Guarim dos Santos⁵, Angelina Maria de Oliveira Licório⁶**

DOI: 10.54899/dcs.v23i96.7100

Recibido: 13/08/2026 | Aceptado: 04/09/2026 | Publicación en línea: 17/09/2026.

RESUMO

Este artigo examina se os componentes do uniforme operacional da Polícia Militar de Rondônia exercem funções protetivas compatíveis com os critérios técnicos e jurídicos utilizados para distinguir uniforme, vestimenta protetiva e Equipamento de Proteção Individual no sistema brasileiro de Segurança e Saúde no Trabalho. O objetivo é analisar a relação entre os componentes do uniforme, os riscos ocupacionais do policiamento ostensivo e os requisitos de finalidade protetiva, adequação, desempenho, compatibilidade e eventual certificação. Desenvolveu-se pesquisa qualitativa, exploratória e analítica, de natureza jurídico-dogmática, documental e bibliográfica, sem produção de dados empíricos primários ou realização de ensaios laboratoriais. Foram examinados documentos institucionais da Polícia Militar de Rondônia, normas jurídicas e técnicas e literatura científica sobre gerenciamento de riscos, vestuário profissional, ergonomia e equipamentos de proteção. As informações foram organizadas em matriz de análise por componente, risco, função, evidência técnica e requisito regulatório. Os resultados indicam que o uniforme operacional possui dupla dimensão: institucional, relacionada à identificação, à padronização e à disciplina; e funcional, relacionada à possível redução de determinadas exposições ocupacionais. O colete balístico e outros equipamentos especializados apresentam

¹ Especialista em Gestão Pública, Escola da Magistratura do Estado de Rondônia, Porto Velho, Rondônia, Brasil. E-mail: oficialthiagocampos@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0003-4413-983X>

² Especialista em Planejamento, Finanças e Orçamento Público, Faculdade Iguaçu, Porto Velho, Rondônia, Brasil. E-mail: marinhooficial88077@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0004-8214-8873>

³ Graduado em Ciências Contábeis, Universidade Federal de Rondônia, Cacoal, Rondônia, Brasil. E-mail: oficialrafaelpmro@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0009-9958-3413>

⁴ Especialista em Segurança Pública e Direitos Humanos, Universidade Federal de Rondônia, Porto Velho, Rondônia, Brasil. E-mail: policiaitiago@hotmail.com Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-8008-0156>

⁵ Especialista em Ciências Jurídicas Aplicadas às Carreiras Policiais, Gran Centro Universitário, Porto Velho, Rondônia, Brasil. E-mail: anelehguarim01@gmail.com Orcid: <https://orcid.org/0009-0008-5069-473X>

⁶ Doutor em Administração, Instituto Federal de Rondônia (IFRO), Porto Velho, Rondônia, Brasil. E-mail: angelina.licorio@ifro.edu.br Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-9532-8145>

finalidade protetiva mais explícita. Gandola, calça e cobertura da cabeça podem oferecer proteção incidental ou potencial, enquanto o coturno apresenta relação funcional mais evidente com a proteção dos membros inferiores, embora dependa de comprovação de desempenho. Conclui-se que o uniforme não deve ser considerado integralmente Equipamento de Proteção Individual apenas por sua obrigatoriedade de uso ou por cobrir o corpo. A classificação deve ser individualizada e fundamentada em risco, finalidade, projeto, material, desempenho, adequação, compatibilidade e requisito regulatório.

Palavras-chave: Uniforme Operacional. Equipamento de Proteção Individual. Polícia Militar. Gerenciamento de Riscos Ocupacionais. Saúde e Segurança no Trabalho.

ABSTRACT

This article examines whether the components of the operational uniform used by the Military Police of Rondônia perform protective functions compatible with the technical and legal criteria used to distinguish uniforms, protective clothing, and Personal Protective Equipment within the Brazilian Occupational Safety and Health system. The study aims to analyze the relationship between uniform components, occupational risks in overt policing, and the requirements of protective purpose, suitability, performance, compatibility, and possible certification. A qualitative, exploratory, and analytical study was conducted using a legal-dogmatic, documentary, and bibliographic approach, without the production of primary empirical data or laboratory testing. Institutional documents from the Military Police of Rondônia, legal and technical standards, and scientific literature on risk management, professional clothing, ergonomics, and protective equipment were examined. The information was organized in an analytical matrix based on component, risk, function, technical evidence, and regulatory requirement. The findings indicate that the operational uniform has a dual dimension: an institutional dimension related to identification, standardization, and discipline; and a functional dimension related to the possible reduction of certain occupational exposures. Ballistic vests and other specialized equipment have a more explicit protective purpose. The operational shirt, trousers, and head covering may provide incidental or potential protection, while operational boots have a more evident functional relationship with lower-limb protection, subject to performance verification. The study concludes that the uniform should not be considered Personal Protective Equipment as a whole solely because its use is mandatory or because it covers the body. Classification must be individualized and based on risk, purpose, design, material, performance, suitability, compatibility, and applicable regulatory requirements.

Keywords: Operational Uniform. Personal Protective Equipment. Military Police. Occupational Risk Management. Occupational Safety and Health.

RESUMEN

Este artículo examina si los componentes del uniforme operativo de la Policía Militar de Rondônia desempeñan funciones protectoras compatibles con los criterios técnicos y jurídicos utilizados para distinguir entre uniforme, vestimenta de protección y Equipo de Protección Personal en el sistema brasileño de Seguridad y Salud en el Trabajo. El objetivo es analizar la relación entre los componentes del uniforme, los riesgos laborales del patrullaje ostensivo y los requisitos de finalidad protectora, adecuación, desempeño, compatibilidad y eventual certificación. Se desarrolló una investigación cualitativa, exploratoria y analítica, de naturaleza

jurídico-dogmática, documental y bibliográfica, sin producción de datos empíricos primarios ni realización de ensayos de laboratorio. Se examinaron documentos institucionales de la Policía Militar de Rondônia, normas jurídicas y técnicas, así como literatura científica sobre gestión de riesgos, vestimenta profesional, ergonomía y equipos de protección. La información se organizó en una matriz de análisis por componente, riesgo, función, evidencia técnica y requisito normativo. Los resultados indican que el uniforme operativo posee una doble dimensión: institucional, relacionada con la identificación, la estandarización y la disciplina; y funcional, relacionada con la posible reducción de determinadas exposiciones laborales. El chaleco balístico y otros equipos especializados presentan una finalidad protectora más explícita. La camisa operativa, el pantalón y la cobertura de la cabeza pueden ofrecer protección incidental o potencial, mientras que las botas operativas presentan una relación funcional más evidente con la protección de los miembros inferiores, aunque requieren la comprobación de su desempeño. Se concluye que el uniforme no debe considerarse integralmente un Equipo de Protección Personal únicamente por ser de uso obligatorio o por cubrir el cuerpo. La clasificación debe realizarse de manera individualizada y fundamentarse en el riesgo, la finalidad, el diseño, el material, el desempeño, la adecuación, la compatibilidad y el requisito normativo.

Palabras clave: Uniforme Operativo. Equipo de Protección Personal. Policía Militar. Gestión de Riesgos Laborales. Seguridad y Salud en el Trabajo.



Esta obra está bajo una [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

INTRODUÇÃO

A atividade policial militar é desenvolvida em ambientes variados, dinâmicos e frequentemente imprevisíveis, nos quais os profissionais podem ser expostos a riscos físicos, mecânicos, biológicos, químicos, ambientais e ergonômicos. O policiamento ostensivo pode envolver deslocamentos em vias urbanas, áreas rurais, regiões de mata, rodovias, locais degradados e situações de confronto, além do uso prolongado de coletes, cinturões, armamentos, calçados e vestimentas operacionais. A multiplicidade e a simultaneidade dessas exposições tornam necessária a adoção de medidas institucionais destinadas à prevenção de acidentes, doenças e agravos relacionados ao trabalho.

A proteção ocupacional do policial militar constitui, nesse contexto, dimensão do dever estatal de assegurar condições adequadas para o exercício da função pública. A Lei nº 14.751/2023 reconhece, entre as garantias dos militares estaduais, o direito a equipamentos de proteção individual em quantidade e qualidade adequadas ao desempenho das funções, observada a legislação do ente federado e os parâmetros editados pelo Governo Federal. Esse dispositivo

fornece base jurídica específica para discutir a relação entre função policial, riscos ocupacionais e adequação dos equipamentos utilizados, sem eliminar a necessidade de observar o regime jurídico militar e a legislação estadual aplicável (Brasil, 2023).

No sistema brasileiro de Segurança e Saúde no Trabalho, a Norma Regulamentadora nº 1 estrutura o gerenciamento dos riscos ocupacionais a partir da identificação dos perigos, da avaliação dos riscos, da adoção de medidas de prevenção e do acompanhamento dos controles implementados. A Norma Regulamentadora nº 6, por sua vez, disciplina os Equipamentos de Proteção Individual e relaciona, em seu Anexo I, categorias de vestimentas, calçados, capuzes, luvas e outros equipamentos destinados à proteção contra riscos específicos. A presente pesquisa utiliza essas normas como referências técnicas e jurídicas para a análise, sem pretender resolver, de forma geral, a questão da incidência direta das Normas Regulamentadoras sobre os militares estaduais (Brasil, 2026a, 2026b).

A existência de uma peça de uso obrigatório durante a jornada não é suficiente para caracterizá-la como Equipamento de Proteção Individual. A classificação depende da finalidade protetiva, da relação entre o produto e o risco ocupacional, da concepção e das características técnicas do equipamento, de seu desempenho esperado, da adequação ao usuário e dos requisitos regulatórios aplicáveis. A literatura sobre vestuário profissional reforça que materiais, tecidos, acabamentos, modelagem e construção devem ser escolhidos em relação aos riscos identificados. Estudos sobre o conjunto operacional policial mostram, por sua vez, que peso, rigidez, distribuição da carga e ajuste podem influenciar conforto, mobilidade, esforço fisiológico e desempenho (Maciel, 2011; Puente Carrera; Esparza Encalada; Mora Muñoz, 2019; Hudson *et al.*, 2024; Ehnes *et al.*, 2020; Schram *et al.*, 2018).

Apesar dessa interface entre proteção, ergonomia e desempenho, a literatura e os regulamentos institucionais tendem a tratar o uniforme policial sobretudo como instrumento de identificação, padronização, disciplina e representação institucional. Há menos estudos dedicados à análise individualizada de peças como gandola, calça, cobertura da cabeça e coturno, especialmente quanto à diferença entre proteção incidental e proteção especificamente projetada e comprovada contra riscos ocupacionais.

Diante desse problema, formula-se a seguinte pergunta de pesquisa: em que medida os componentes do uniforme operacional da Polícia Militar do Estado de Rondônia, considerados à luz dos riscos ocupacionais do policiamento ostensivo e dos critérios técnicos e jurídicos utilizados para distinguir uniforme, vestimenta protetiva e Equipamento de Proteção Individual,

apresentam compatibilidade funcional com as finalidades de proteção reconhecidas pelo sistema brasileiro de Segurança e Saúde no Trabalho?

Parte-se da proposição de que o uniforme operacional possui dupla dimensão. De um lado, desempenha funções institucionais relacionadas à identificação, à padronização e à disciplina militar. De outro, determinados componentes podem oferecer proteção incidental ou específica contra riscos ocupacionais. Essa dimensão funcional, contudo, não implica que todas as peças sejam formalmente Equipamentos de Proteção Individual, pois a qualificação jurídica depende de requisitos técnicos e regulatórios que devem ser examinados para cada componente.

O objetivo geral é analisar, como estudo jurídico-documental da Polícia Militar do Estado de Rondônia, a relação entre os componentes do uniforme operacional, os riscos ocupacionais do policiamento ostensivo e os critérios técnicos e jurídicos utilizados para distinguir uniforme, vestimenta protetiva e Equipamento de Proteção Individual.

Para alcançar esse objetivo, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- identificar, nos documentos institucionais analisados, os componentes, as finalidades, as características e as condições de uso do uniforme operacional;
- sistematizar os principais riscos ocupacionais relacionados às atividades policiais consideradas no estudo;
- relacionar cada componente do uniforme aos riscos que pode reduzir, sem presumir desempenho técnico não documentado;
- comparar as características identificadas com os critérios de gerenciamento de riscos, proteção individual, ergonomia, adequação e compatibilidade entre equipamentos;
- classificar os componentes segundo o grau de evidência de função protetiva e indicar quais aspectos dependem de ensaios, certificação ou regulamentação complementar.

O artigo está organizado em sete seções. Após esta introdução, são examinados os fundamentos da proteção ocupacional na atividade policial militar e a atividade policial sob a perspectiva dos riscos ocupacionais, apresentando, posteriormente, os procedimentos metodológicos da pesquisa. Em seguida, apresentam-se os critérios e os resultados da análise funcional dos componentes do uniforme operacional. A próxima seção discute as implicações administrativas, jurídicas, legislativas e orçamentárias dos achados. Por fim, a conclusão sintetiza a resposta à pergunta de pesquisa, os limites do estudo e as possibilidades de investigação futura.

A PROTEÇÃO OCUPACIONAL NA ATIVIDADE POLICIAL MILITAR

A proteção da saúde e da integridade física constitui dimensão essencial da atuação estatal quando o exercício de uma função pública envolve exposição relevante a riscos. Na atividade policial militar, essa obrigação assume especial importância porque o policiamento ostensivo é realizado em ambientes variados, sob condições instáveis e, muitas vezes, diante de perigos que não podem ser eliminados integralmente.

A análise deste artigo não pretende resolver, de modo geral, a incidência direta das Normas Regulamentadoras sobre os militares estaduais. Elas são utilizadas como referências técnicas e jurídicas para examinar a relação entre riscos ocupacionais, medidas de prevenção, vestimentas profissionais e Equipamentos de Proteção Individual. O foco está em verificar se os componentes do uniforme operacional da Polícia Militar do Estado de Rondônia apresentam função protetiva compatível com essas referências e em que medida essa compatibilidade pode ser demonstrada.

O Dever Estatal de Proteção ao Policial Militar

A Constituição Federal fornece fundamentos para a proteção da saúde, da integridade física e do meio ambiente de trabalho (Brasil,1988). Esses fundamentos devem ser interpretados em conjunto com a legislação específica aplicável aos militares estaduais, com as normas estaduais de organização das Polícias Militares e com os atos administrativos que disciplinam o serviço.

A Lei nº 14.751/2023 constitui referência especialmente relevante porque reconhece, entre as garantias dos militares estaduais, o direito a equipamentos de proteção individual em quantidade e qualidade adequadas ao desempenho das funções, observada a legislação do ente federado e os parâmetros editados pelo Governo Federal. A norma não define que todo uniforme seja EPI, mas estabelece uma base jurídica expressa para discutir a adequação dos equipamentos às tarefas desempenhadas e aos riscos a que os agentes estão submetidos (Brasil,2023).

Esse direito deve ser compreendido de modo material. A entrega formal de uma peça ou equipamento não basta se o produto for inadequado ao risco, incompatível com o usuário, incapaz de cumprir a finalidade pretendida ou utilizado sem orientação, manutenção e substituição adequadas. Ao mesmo tempo, a existência de uma função física de proteção não basta,

isoladamente, para produzir o enquadramento jurídico como EPI. São planos relacionados, mas distintos.

A proteção ocupacional do policial militar compreende, portanto, um conjunto de medidas que envolve identificação dos riscos, organização do trabalho, treinamento, manutenção de equipamentos, vigilância da saúde, adequação ergonômica e, quando necessário, utilização de equipamentos individuais. O uniforme operacional é apenas um dos elementos desse conjunto e deve ser analisado em relação às demais medidas de prevenção.

O Gerenciamento dos Riscos Ocupacionais

A Norma Regulamentadora nº 1 estrutura o gerenciamento dos riscos ocupacionais por meio da identificação dos perigos, da avaliação dos riscos, da definição das medidas de prevenção e do acompanhamento dos controles. O texto vigente inclui agentes físicos, químicos e biológicos, riscos de acidentes e fatores ergonômicos, além de fatores psicossociais relacionados ao trabalho. A norma também exige que a organização identifique os perigos, avalie os riscos, classifique sua relevância, implemente medidas de prevenção e acompanhe seu desempenho (Brasil, 2026a).

Neste estudo, essa lógica é utilizada como modelo analítico. A atividade policial apresenta situações nas quais a eliminação do perigo é limitada pela própria missão institucional, mas essa característica não elimina a necessidade de avaliar a exposição e escolher medidas de controle compatíveis. O uniforme não substitui medidas de engenharia, administrativas, organizacionais ou de treinamento. Tampouco pode ser utilizado como justificativa para aceitar condições de trabalho que poderiam ser controladas por outros meios.

O gerenciamento de riscos também exige considerar a interação entre os componentes utilizados simultaneamente. Colete, cinto, armamento, rádio, calçado e vestimenta podem produzir efeitos combinados sobre mobilidade, equilíbrio, carga térmica, postura e desempenho. Estudos com policiais mostram que o conjunto operacional pode impor carga fisiológica e restrição funcional superiores às esperadas pela simples soma do peso dos objetos (Hudson *et. al.*, 2024; Ehnes *et. al.*, 2020; Marins *et. al.*, 2024).

Consequentemente, a seleção de uma peça de vestuário não deve considerar apenas a resistência ou a aparência isolada do produto. É necessário examinar sua relação com os demais elementos do equipamento, com as tarefas desempenhadas, com o clima, com a duração da

jornada e com as características antropométricas dos usuários.

O Equipamento de Proteção Individual como Medida de Prevenção

A NR-6 define o Equipamento de Proteção Individual a partir de sua finalidade de proteção contra riscos ocupacionais e disciplina requisitos relacionados à fabricação, comercialização, utilização, responsabilidades e Certificado de Aprovação. O Anexo I relaciona categorias de equipamentos para proteção da cabeça, olhos e face, audição, vias respiratórias, tronco, membros superiores, membros inferiores e corpo inteiro. Entre essas categorias estão vestimentas contra agentes térmicos, mecânicos, químicos e umidade; calças e calçados de proteção; capuzes e balaclavas; luvas; e colete à prova de balas de uso permitido para vigilantes que trabalhem portando arma de fogo (Brasil, 2026b).

A existência de uma categoria no Anexo I não significa que toda peça com a mesma denominação seja automaticamente EPI. A caracterização depende da finalidade específica, da concepção do produto, da adequação ao risco, do desempenho esperado e dos requisitos regulatórios aplicáveis. O Ministério do Trabalho também informa que o CA qualifica o produto como EPI e que o produto deve estar relacionado no Anexo I para ser comercializado ou utilizado nessa condição, observados os procedimentos próprios (Brasil, 2026b).

Essa distinção é central para o presente estudo. Uma camisa pode cobrir os braços e reduzir o contato direto com a pele, mas isso não demonstra resistência a corte, perfuração, chama, agentes químicos ou agentes biológicos. Um coturno pode ser robusto e oferecer estabilidade, mas isso não comprova desempenho contra impacto, perfuração, escorregamento, água ou agentes químicos. Do mesmo modo, uma cobertura de cabeça pode reduzir a exposição solar, mas não equivale automaticamente a um capuz ou capacete de proteção (Dias *et. al.*, 2012; Souza; Padoveze, 2017).

Conforto, mobilidade e ergonomia devem ser tratados como critérios de adequação e segurança de uso. Eles são relevantes para a efetividade do equipamento, para a adesão e para a prevenção de agravos, mas não substituem a demonstração de uma função protetiva específica. A literatura policial mostra, inclusive, que um equipamento criado para proteger contra um risco pode gerar desconforto, restrição de movimento e sobrecarga se for inadequadamente dimensionado (Hudson *et. al.*, 2024; Schram *et. al.*, 2018; Coracini; Alves, 2025).

A ATIVIDADE POLICIAL SOB A PERSPECTIVA DOS RISCOS OCUPACIONAIS

A avaliação da função protetiva do uniforme depende da identificação dos riscos presentes nas tarefas policiais. Não é suficiente afirmar genericamente que a atividade é perigosa. É necessário indicar o agente, a situação de exposição, a parte do corpo envolvida, a consequência possível e a medida de controle que se pretende avaliar.

Caracterização dos Riscos Relacionados ao Policiamento Ostensivo

A atividade policial pode reunir diferentes riscos durante uma mesma jornada. A tabela 01 organiza os principais grupos de risco e sua relação possível com o vestuário, sem presumir que a farda convencional ofereça proteção técnica comprovada.

Tabela 1- Grupo de Riscos

Grupo de risco	Situações de exposição	Relação possível com o uniforme	Cautela analítica
Físico ambiental e	Calor, radiação solar, chuva, umidade, frio, ruído e vibração.	Cobertura, proteção contra intempéries e influência sobre trocas térmicas.	A roupa pode reduzir exposição solar e, ao mesmo tempo, aumentar a sobrecarga térmica.
Mecânico e acidentes	Vegetação, abrasão, cortes, perfurações, quedas, impactos e terrenos irregulares.	Tecido, reforços, calçado, aderência e estabilidade.	A aparência robusta não comprova resistência ou desempenho normatizado.
Biológico	Sangue, secreções, cadáveres, resíduos, animais, insetos e ambientes contaminados.	Redução do contato direto e possibilidade de higienização.	Barreira biológica depende de material, construção, permeabilidade e protocolo de descontaminação.
Químico	Fumaça, combustíveis, solventes, gases, sprays e substâncias desconhecidas.	Pode exigir vestimenta ou respirador específico.	Farda comum não deve ser presumida como proteção química.
Ergonômico	Carga, postura, permanência em pé, condução de viatura e movimentos repetidos.	Ajuste, modelagem, distribuição da carga e compatibilidade entre peças.	Ergonomia pode reduzir ou aumentar a sobrecarga; não é sinônimo de EPI.
Psicossocial e organizacional	Jornadas extensas, pressão, violência, hierarquia e imprevisibilidade.	Relação indireta com conforto e desempenho.	Não é risco que possa ser resolvido por uma peça de uniforme.

Fonte: Os autores, 2026.

As vestimentas podem influenciar as trocas de calor entre o corpo e o ambiente e, por isso,

devem ser consideradas na avaliação da exposição ocupacional ao calor. Conforme a terceira edição da NHO 06, o IBUTG deve ser ajustado quando forem utilizadas vestimentas ou Equipamentos de Proteção Individual diferentes dos uniformes tradicionais e que dificultem a circulação de ar sobre a superfície corporal. Quando forem utilizadas vestimentas especiais não contempladas no quadro de ajustes, sua contribuição para a sobrecarga térmica poderá ser positiva ou negativa, devendo ser analisada caso a caso pelo higienista ocupacional (FUNDACENTRO, 2025).

Os riscos biológicos e químicos exigem cautela ainda maior. A cobertura do corpo pode diminuir o contato direto, mas não equivale a uma barreira certificada. Para afirmar que uma peça protege contra sangue, aerossóis, agentes químicos ou resíduos contaminados, seria necessário demonstrar propriedades do material, costuras, fechamentos, permeabilidade, resistência, higienização, descarte e compatibilidade com outros equipamentos (Santana *et. al.*, 2026; Fontana; Mattos, 2016; Puente Carrera; Esparza Encalada; Mora Muñoz, 2019).

Particularidades do Policiamento Ostensivo

O policiamento ostensivo é realizado em locais que não permanecem sob controle constante da organização: vias públicas, áreas urbanas, estradas, regiões rurais, áreas de mata, estabelecimentos, edificações abandonadas e locais sujeitos a intempéries. A variabilidade do ambiente dificulta a eliminação dos perigos na fonte, mas reforça a necessidade de planejamento por modalidade de policiamento, duração da exposição e características da missão.

O trabalho a céu aberto envolve calor, insolação, chuva, umidade, vento e mudanças de temperatura. A NR-21 reconhece a necessidade de medidas especiais contra essas condições, mas sua existência não comprova que o uniforme utilizado pela PMRO satisfaça requisitos específicos de proteção. A norma deve ser utilizada como referência para a identificação do problema e para a definição de medidas, não como prova automática da eficácia de uma peça (Brasil, 2026d).

A NR-31 pode oferecer referências comparativas para atividades em vegetação, áreas rurais ou exploração florestal, mas é uma norma setorial voltada à agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. A atuação policial em área rural ou de floresta não torna, por si só, a NR-31 diretamente aplicável ao regime militar (Brasil, 2026e).

A análise deve, portanto, considerar as diferenças entre policiamento ostensivo urbano, policiamento rural e ambiental, patrulhamento rodoviário, operações especiais, controle de

distúrbios e outras modalidades. O mesmo componente pode ter utilidade protetiva em uma missão e ser insuficiente ou inadequado em outra.

A Dupla Dimensão do Uniforme Operacional

O uniforme operacional da PMRO exerce funções institucionais relacionadas à identificação, à padronização, à disciplina e à representação da Corporação. Essas funções não são incompatíveis com a adoção de critérios de segurança e ergonomia. O problema surge quando a padronização estética é tratada como explicação suficiente para todas as características da peça, sem relação explícita com os riscos do trabalho.

Na documentação institucional examinada, a regulamentação do uniforme concentra-se na composição das peças, na apresentação pessoal, na utilização, na conservação, na fiscalização, na identidade visual, na operacionalidade e na padronização dos fornecedores (Rondônia, 2018, 2021). Essa estrutura revela uma finalidade administrativa legítima, mas não substitui uma especificação de desempenho protetivo. Para que uma função de proteção seja juridicamente relevante, é necessário que o risco, a finalidade da peça e o desempenho esperado sejam identificados e documentados.

A conclusão adequada não é substituir a função institucional pela função protetiva, mas reconhecer que ambas podem coexistir. A farda pode continuar sendo símbolo de autoridade e disciplina, enquanto determinados componentes são especificados e avaliados também como barreiras ou elementos de segurança. Essa coexistência, contudo, precisa ser demonstrada por componente e por risco.

METODOLOGIA

A pesquisa caracteriza-se, quanto à abordagem, como qualitativa; quanto à finalidade, como exploratória e analítica; e, quanto aos procedimentos, como jurídico-dogmática, documental e bibliográfica. O estudo também adota perspectiva analítico-comparativa, ao confrontar as características e finalidades dos componentes do uniforme operacional com os critérios técnicos e jurídicos associados aos Equipamentos de Proteção Individual.

O recorte institucional da pesquisa é a Polícia Militar do Estado de Rondônia. Foram considerados os documentos institucionais relacionados à composição, à padronização, à

especificação, ao uso e à conservação do uniforme operacional, incluindo o Regulamento de Uniformes da PMRO e os demais atos, manuais, especificações e documentos administrativos identificados como pertinentes ao objeto. A análise foi realizada com base nas versões vigentes na data de consulta, registrando-se a identificação, a origem e a finalidade de cada documento utilizado.

A pesquisa bibliográfica foi desenvolvida mediante consulta a artigos científicos, livros, dissertações, teses e outros trabalhos acadêmicos sobre gerenciamento de riscos ocupacionais, segurança e saúde do trabalhador, Equipamentos de Proteção Individual, vestimentas profissionais, ergonomia, conforto, desempenho e condições de trabalho na segurança pública. Foram priorizados estudos que permitissem compreender a relação entre risco ocupacional, função protetiva, materiais, modelagem, ajuste, mobilidade, conforto e desempenho. A literatura policial disponível concentra-se especialmente no colete balístico e nos efeitos do conjunto operacional sobre carga, desconforto e desempenho (Dias; Sedassari, 2024; Santos; Luz, 2019; Santos; Souza; Barroso, 2017; Coracini; Alves, 2025; Oliveira, 2023; EhneS *et. al.*, 2020; Silva *et. al.*, 2026; Manzolli *et. al.*, 2025).

A análise normativa utilizou como referências a Constituição Federal, a Lei nº 14.751/2023, a legislação estadual pertinente, a Norma Regulamentadora nº 1, a Norma Regulamentadora nº 6, a Norma Regulamentadora nº 17, a Norma Regulamentadora nº 21, a Norma Regulamentadora nº 31, as normas de higiene ocupacional aplicáveis e as normas técnicas relacionadas às características dos equipamentos e materiais (Brasil, 1988, 2023, 2026a, 2026b, 2026c, 2026d, 2026e; FUNDACENTRO, 2025; Rondônia, 2018, 2021).

O procedimento analítico foi desenvolvido em cinco etapas. Na primeira, foram identificados os componentes do uniforme operacional e os equipamentos complementares documentados para o serviço policial. Na segunda, foram sistematizados os riscos ocupacionais relacionados às atividades consideradas, distinguindo-se agentes físicos, químicos e biológicos, riscos de acidentes, fatores ambientais e fatores ergonômicos. Na terceira, cada componente foi relacionado à região corporal protegida, à situação de exposição e à função protetiva alegada ou identificada nos documentos e na literatura. Na quarta, essas informações foram comparadas com os critérios técnicos e jurídicos utilizados para a caracterização de vestimentas e equipamentos de proteção. Na quinta, os resultados foram organizados em uma matriz de análise documental.

A matriz considerou os seguintes campos: componente; fonte documental; finalidade institucional; risco ou situação de exposição; região corporal envolvida; função protetiva alegada;

características de material e construção; evidência técnica disponível; norma ou requisito relacionado; compatibilidade com outros equipamentos; e classificação jurídico-analítica. A classificação não foi tratada de forma binária. Os componentes foram analisados segundo quatro possibilidades: função institucional sem proteção demonstrada; proteção incidental plausível; função protetiva específica documentada, mas sem comprovação técnica completa; e Equipamento de Proteção Individual formalmente enquadrado ou certificado, quando presentes os requisitos aplicáveis.

Para evitar a confusão entre ergonomia e proteção contra risco específico, conforto, mobilidade e ajuste foram tratados como critérios de adequação e segurança de uso. Eles podem fortalecer ou enfraquecer a efetividade de um equipamento, mas não substituem a demonstração de desempenho protetivo. Do mesmo modo, a cobertura do corpo foi distinguida de uma barreira técnica contra agentes mecânicos, térmicos, químicos ou biológicos.

Os dados foram interpretados por análise temática de conteúdo, mediante agrupamento das informações em categorias relacionadas ao gerenciamento de riscos, à função institucional do uniforme, à proteção individual, à adequação ao risco, à ergonomia, ao conforto, à compatibilidade entre equipamentos e à conformidade normativa. A interpretação foi descritiva e comparativa, articulando os documentos institucionais, a literatura científica e as normas utilizadas como referência.

A pesquisa não incluiu ensaios laboratoriais dos materiais, medições diretas de exposição, avaliação ergonômica experimental, testes de desempenho em campo ou análise própria de Certificados de Aprovação. Por essa razão, as conclusões sobre gandola, calça, cobertura da cabeça e coturno são formuladas como avaliação de compatibilidade funcional e potencial protetivo, e não como comprovação de que as peças concretas atendem a todos os requisitos de um EPI.

ANÁLISE FUNCIONAL DO UNIFORME OPERACIONAL

Critérios da Análise

A análise funcional foi organizada a partir de seis critérios:

1. Risco identificado: qual agente ou situação de exposição se pretende reduzir.
2. Finalidade do componente: se a peça foi concebida para identificação, conforto,

mobilidade, proteção incidental ou proteção específica.

3. Região corporal: qual parte do corpo é coberta ou protegida.
4. Características técnicas: material, trama, gramatura, acabamento, modelagem, costuras, fechamentos, sola, reforços e demais elementos construtivos.
5. Desempenho e adequação: existência de ensaio, laudo, especificação, ajuste antropométrico, conforto, mobilidade e compatibilidade com outros equipamentos.
6. Requisito jurídico: relação com categorias da NR-6, norma técnica, CA ou outro regime regulatório pertinente.

A análise não utilizou uma classificação binária. Foram consideradas quatro situações: função institucional sem proteção demonstrada; proteção incidental plausível; função protetiva específica documentada, mas sem comprovação técnica completa; e EPI formalmente enquadrado ou certificado, quando presentes os requisitos aplicáveis.

Gandola e Calça Operacional

A gandola e a calça acompanham o policial durante grande parte da jornada e cobrem o tronco e os membros inferiores. Essa cobertura pode reduzir o contato direto da pele com vegetação, poeira, superfícies abrasivas, pequenas projeções, radiação solar e precipitação. No policiamento rural ou ambiental, a cobertura também pode diminuir o contato superficial com galhos, espinhos e insetos.

Essas funções indicam proteção incidental ou potencial, mas não comprovam que o tecido seja uma vestimenta de proteção contra agentes específicos. Para alcançar essa conclusão seriam necessários dados sobre composição, estrutura, resistência à abrasão, corte e rasgo, comportamento diante do calor e da chama, repelência ou impermeabilidade, permeabilidade a líquidos, resistência das costuras e manutenção das propriedades após lavagens.

O Anexo I da NR-6 inclui vestimentas de proteção do tronco e calças de proteção das pernas contra agentes mecânicos, térmicos, químicos e umidade. A correspondência entre a peça policial e essas categorias deve ser demonstrada a partir da finalidade e do desempenho do produto concreto. O simples fato de a peça ser uma camisa, uma gandola ou uma calça não é suficiente para estabelecer o enquadramento.

Também é necessário reconhecer que uma mesma característica pode produzir efeitos opostos. Mangas longas podem reduzir a radiação solar direta e o contato com vegetação, mas

tecidos pesados, pouco respiráveis ou impermeáveis podem aumentar o calor corporal e dificultar a dissipação de suor. A avaliação precisa considerar o ambiente, a duração do turno e o uso simultâneo do colete e dos demais equipamentos (Puentes Carrera; Esparza Encalada; Mora Muñoz, 2019; EhneS *et. al.*, 2020) [Pue19, Ehn20].

Coturno Operacional

O coturno apresenta relação funcional mais evidente com a proteção dos membros inferiores. A atividade policial pode envolver terrenos irregulares, superfícies escorregadias, água, lama, resíduos, vegetação, materiais perfurocortantes e deslocamentos rápidos. Nessas condições, o calçado interfere na estabilidade, na aderência, no amortecimento, na distribuição das cargas e na capacidade de movimentação, aspectos relacionados à adequação ergonômica das condições de trabalho (Brasil, 2026c).

Apesar dessa relação, o uso obrigatório, o cano alto, a aparência robusta ou a durabilidade do coturno não comprovam, por si sós, que ele seja um calçado de proteção. A avaliação deve verificar, conforme o risco alegado, aderência, resistência à perfuração, proteção contra impacto, resistência à abrasão, impermeabilidade, comportamento térmico, flexibilidade, amortecimento, estabilidade e compatibilidade com a marcha e o equipamento transportado.

O Anexo I da NR-6 relaciona calçados para proteção contra impacto, choque elétrico, agentes térmicos, abrasivos, cortantes, perfurantes, umidade e agentes químicos. A análise do coturno da PMRO deve indicar quais dessas funções são pretendidas e quais são efetivamente documentadas. Sem essa correspondência, a conclusão adequada é de compatibilidade funcional potencial, e não de enquadramento formal.

Cobertura da Cabeça, Face e Pescoço

Bonés, chapéus, balaclavas e outras coberturas podem reduzir a exposição à radiação solar, à chuva, à vegetação e a abrasões superficiais. A extensão da área coberta, o material, a ventilação e o modo de ajuste são relevantes para determinar se a peça oferece apenas cobertura institucional ou alguma forma de proteção adicional.

A NR-6 prevê capuzes e balaclavas para proteção contra agentes térmicos, químicos, abrasivos, escoriantes e umidade, além de capacetes para riscos específicos. Essa previsão não

transforma uma cobertura comum em equipamento de proteção. A finalidade, o projeto, o material e o desempenho devem corresponder ao risco alegado.

Também não é possível tratar proteção solar e proteção térmica como expressões equivalentes. Uma cobertura pode reduzir a incidência direta de radiação sobre a pele e, ao mesmo tempo, aumentar a retenção de calor. A avaliação deve considerar a ventilação, a umidade, o esforço físico e o conjunto de peças utilizado.

Equipamentos Complementares

O uniforme básico deve ser distinguido dos equipamentos complementares utilizados em missões específicas. Coletes balísticos, luvas, óculos, protetores faciais, respiradores, protetores auditivos, joelheiras, cotoveleiras, perneiras, capacetes e escudos podem ter finalidade protetiva explícita, mas não integram necessariamente a definição administrativa de uniforme.

O colete balístico é o componente cuja finalidade protetiva está mais claramente definida na literatura policial. Estudos apontam sua eficácia contra ameaça balística, mas também mostram efeitos de peso, calor, desconforto, restrição de movimento, dor e inadequação antropométrica (Dias; Sedassari, 2024; Santos; Luz, 2019; Santos; Souza; Barroso, 2017; Coracini; Alves, 2025; Oliveira, 2023; Schram *et. al.*, 2018). A proteção do colete não elimina a necessidade de ajuste, manutenção, validade, treinamento e compatibilidade com cinto, armamento, viatura e vestimenta.

Para os equipamentos complementares, a pergunta jurídica é mais específica: qual risco o produto protege, qual norma técnica é aplicável, qual é sua condição regulatória e como deve ser selecionado, utilizado, conservado e substituído. A presença desses equipamentos no conjunto operacional não deve ser utilizada para atribuir automaticamente a mesma natureza jurídica à gandola, à calça ou ao coturno.

O Uniforme como Sistema Integrado

O uniforme operacional deve ser compreendido como um sistema de elementos que interagem durante a atividade policial, mas essa compreensão sistêmica não elimina a necessidade de análise individual. A interação entre peças pode aumentar a proteção, mas também pode gerar calor, compressão, atrito, restrição de movimento, alteração da marcha e sobrecarga.

Estudos experimentais e observacionais mostram que o conjunto operacional policial pode aumentar o gasto fisiológico, reduzir o desempenho e elevar o desconforto mesmo quando a carga total não é excepcional (Ehnes *et. al.*, 2020; Hudson *et. al.*, 2024; Silva *et. al.*, 2026; Marins *et. al.*, 2024; Manzolli *et. al.*, 2025). Esses achados são relevantes para a seleção e a aquisição, mas não demonstram que a farda básica possua propriedades de proteção contra riscos específicos.

A conclusão da análise funcional é, portanto, graduada. Os equipamentos de finalidade protetiva explícita apresentam maior correspondência com o conceito tradicional de EPI. O coturno possui potencial relevante de proteção dos membros inferiores, condicionado à comprovação do desempenho. Gandola, calça e cobertura da cabeça podem oferecer cobertura e proteção incidental, mas a proteção específica permanece não demonstrada sem dados técnicos do produto e ensaios correspondentes.

DISCUSSÃO DA ANÁLISE JURÍDICO-DOCUMENTAL

A análise jurídico-documental sustenta que o uniforme operacional da PMRO possui dupla dimensão: institucional e funcional. A dimensão institucional está expressa nos regulamentos e relaciona-se à identidade, à disciplina, à padronização e à representação da Corporação. A dimensão funcional decorre da possibilidade de determinados componentes reduzirem exposições ocupacionais ou influenciarem a segurança e o desempenho do policial.

Essa constatação não autoriza concluir que o uniforme, em sua integralidade, seja EPI. O resultado mais consistente é reconhecer diferentes níveis de relação com a proteção: algumas peças possuem apenas função institucional documentada; outras podem oferecer proteção incidental; algumas apresentam potencial de proteção específica; e certos equipamentos complementares foram concebidos para responder a riscos determinados.

A distinção entre essas categorias impede que conforto, robustez, cobertura ou uso obrigatório sejam tratados como prova suficiente de proteção jurídica. Também impede que a ausência de CA seja interpretada como prova de que a peça não tem qualquer utilidade protetiva. O CA é elemento do enquadramento regulatório como EPI, enquanto a função física e a adequação da peça devem ser examinadas no plano técnico e ocupacional.

Reflexos Administrativos

A gestão do uniforme deve incorporar a identificação dos riscos desde o planejamento da aquisição. Estudos técnicos preliminares, termos de referência e especificações devem indicar a finalidade de cada requisito: resistência, aderência, proteção contra umidade, conforto térmico, flexibilidade, visibilidade, durabilidade, facilidade de higienização ou outra propriedade relacionada à missão.

A participação dos usuários é importante porque conforto, ajuste e desempenho afetam a aceitação e o uso correto do equipamento. Pesquisas com policiais mostram que modelos diferentes podem produzir efeitos distintos sobre esforço, mobilidade, tiro, saída de viatura, arraste e desconforto (Hudson *et. al.*, 2024; Schram *et. al.*, 2018). A avaliação de aquisição deve combinar ensaios técnicos com testes de uso e considerar variações antropométricas e de gênero.

A especificação administrativa também deve prever manutenção, higienização, armazenamento, inspeção e substituição. Quando a proteção depender de acabamento, membrana, vedação, costura, sola ou integridade estrutural, o ciclo de vida do produto deve ser acompanhado. A perda de desempenho não é apenas desgaste patrimonial; pode representar perda da medida de prevenção.

Reflexos Jurídicos

A Lei nº 14.751/2023 fortalece a discussão jurídica ao reconhecer o direito dos militares estaduais a equipamentos de proteção individual adequados às funções. Esse direito não resolve, sozinho, a classificação de cada peça, mas impede que a qualidade e a adequação dos equipamentos sejam tratadas como escolhas administrativas puramente discricionárias (Brasil, 2023).

A NR-1 oferece o modelo de identificação e controle dos riscos, enquanto a NR-6 fornece critérios para a caracterização e a gestão de EPIs. A utilização dessas normas como referência significa reconhecer que a análise institucional do uniforme pode e deve ser orientada por critérios de risco, finalidade, desempenho, adequação e compatibilidade.

A consequência jurídica mais prudente é exigir fundamentação técnica das escolhas administrativas. Se uma peça é adquirida com a finalidade de proteger contra determinado risco, essa finalidade deve aparecer na especificação, na documentação, na avaliação do produto e nas

orientações de uso.

Reflexos Legislativos e Regulamentares

Os regulamentos de uniformes podem preservar cor, modelo, insígnias, apresentação e disciplina, mas também podem incorporar requisitos mínimos de desempenho relacionados às condições reais de trabalho. A técnica normativa deve preferir requisitos verificáveis, por exemplo, resistência, faixa de desempenho, aderência, permeabilidade, proteção contra umidade ou comportamento térmico, em lugar de descrições genéricas como “robusto”, “confortável” ou “adequado”.

Uma regulamentação mais completa pode criar uma matriz institucional com quatro campos mínimos: risco da missão, componente utilizado, desempenho esperado e evidência exigida. Também pode diferenciar uniforme básico, vestimenta de proteção e EPI especializado, evitando que todos os elementos sejam submetidos a uma única classificação.

A atualização normativa deve respeitar a competência do ente federado e o regime jurídico militar. O objetivo não é converter automaticamente a farda em EPI, mas incorporar a proteção ocupacional à gestão do uniforme e estabelecer um procedimento para avaliar quando determinado componente deve ser desenvolvido, testado, certificado ou substituído como equipamento de proteção.

Reflexos Orçamentários

A adoção de requisitos técnicos pode aumentar o custo unitário de determinadas peças, mas também pode tornar mais racional o planejamento das compras. A comparação entre produtos deve considerar durabilidade, manutenção, perda de propriedades, adequação antropométrica, conforto, desempenho e necessidade de substituição, e não apenas o preço inicial.

A aquisição baseada em risco também permite diferenciar necessidades por modalidade de policiamento. Nem toda unidade precisa do mesmo nível de proteção contra calor, abrasão, chuva, perfuração, visibilidade ou agentes químicos. A especificação por missão pode reduzir tanto o subdimensionamento que deixa o policial exposto quanto o superdimensionamento que adiciona peso e desconforto sem benefício correspondente.

A avaliação orçamentária deve incluir o custo do ciclo de vida, o treinamento, a

higienização, a manutenção, a reposição, a avaliação técnica e a adaptação dos tamanhos. O investimento em ajuste e desempenho não deve ser justificado apenas como conforto, mas como parte da efetividade e da segurança do serviço.

Síntese da Discussão

A análise jurídico-documental permite afirmar que a classificação administrativa do uniforme como farda não esgota suas funções possíveis. Entretanto, a superação desse paradigma não ocorre pela simples mudança de nomenclatura. É necessário demonstrar, para cada componente, a relação entre risco, finalidade, projeto, material, desempenho, adequação, compatibilidade e requisito regulatório.

A contribuição do estudo está em propor essa mudança de enfoque e em indicar que camisa, calça, coturno e coberturas devem ser avaliados com maior rigor, especialmente quando a Administração pretende atribuir-lhes função de proteção. A conclusão mais segura é a de compatibilidade funcional parcial, acompanhada da necessidade de validação técnica e de regulamentação institucional baseada em evidências.

CONCLUSÃO

Esta pesquisa analisou, como estudo jurídico-documental da Polícia Militar do Estado de Rondônia, a relação entre os componentes do uniforme operacional, os riscos ocupacionais do policiamento ostensivo e os critérios técnicos e jurídicos utilizados para distinguir uniforme, vestimenta protetiva e Equipamento de Proteção Individual.

A análise mostrou que o uniforme operacional possui dupla dimensão. Sua dimensão institucional está relacionada à identificação do policial, à padronização da tropa, à disciplina e à representação da Corporação. Sua dimensão funcional decorre da possibilidade de alguns componentes contribuírem para a redução de determinadas exposições ocupacionais, especialmente por meio da cobertura corporal, da proteção contra abrasão e contato com vegetação, da redução da exposição a intempéries e da estabilidade dos membros inferiores.

Essa conclusão deve ser formulada de maneira diferenciada. O coturno apresenta relação funcional mais evidente com a proteção dos pés e a estabilidade em terrenos irregulares, mas sua caracterização como calçado de proteção depende da comprovação das propriedades e do

desempenho do modelo efetivamente utilizado. A gandola e a calça podem oferecer cobertura e barreira incidental contra alguns agentes mecânicos e ambientais, mas não se pode concluir, apenas com base no uso institucional ou na aparência da peça, que sejam vestimentas de proteção contra corte, perfuração, chama, agentes químicos ou agentes biológicos. A cobertura da cabeça pode reduzir a exposição solar ou à chuva, mas não se confunde automaticamente com capuz, balaclava ou capacete de proteção.

O colete balístico e outros equipamentos especializados possuem finalidade protetiva mais explícita, pois são concebidos para responder a ameaças determinadas. Ainda assim, sua análise deve ser separada da análise do uniforme básico, considerando o regime normativo específico, os requisitos técnicos, o ajuste, a validade, a manutenção e a compatibilidade com os demais equipamentos. A NR-6 relaciona categorias específicas de vestimentas, calçados, capuzes, luvas e coletes, mas a presença de uma categoria no Anexo I não transforma automaticamente qualquer produto de mesma natureza em EPI (Brasil, 2026b).

A hipótese foi confirmada apenas parcialmente. Os resultados sustentam que determinados componentes podem exercer funções materialmente protetivas e que sua especificação, aquisição, manutenção e substituição deveriam considerar os riscos ocupacionais da atividade policial. Entretanto, a pesquisa não demonstrou que as peças concretas do uniforme operacional da PMRO possuem desempenho técnico suficiente para o enquadramento formal como Equipamento de Proteção Individual. A compatibilidade funcional identificada não deve ser confundida com certificação, reconhecimento regulatório ou incidência automática do regime jurídico da NR-6.

A principal contribuição do estudo consiste em propor uma mudança no modo de analisar e gerir o uniforme operacional. A regulamentação institucional pode preservar suas funções de identificação, padronização e disciplina, mas também incorporar critérios relacionados ao risco, à adequação do usuário, ao desempenho dos materiais, ao conforto térmico, à mobilidade, à compatibilidade entre equipamentos, à manutenção e ao ciclo de substituição. Essa orientação é compatível com o gerenciamento de riscos ocupacionais, que exige a identificação dos perigos, a avaliação dos riscos, a adoção de medidas de prevenção e o acompanhamento da eficácia dos controles (Brasil, 2026a).

Em termos administrativos, os resultados indicam que regulamentos, estudos técnicos preliminares, termos de referência e processos de aquisição podem justificar requisitos de desempenho vinculados a riscos efetivamente identificados. A Lei nº 14.751/2023 oferece base

específica para discutir a qualidade e a quantidade adequadas dos equipamentos de proteção destinados aos militares estaduais, mas a definição de cada componente como EPI depende da legislação aplicável, da finalidade do produto, da norma técnica pertinente e da comprovação do desempenho (Brasil, 2023, 2026b).

A pesquisa possui limitações. O estudo não realizou ensaios laboratoriais, avaliações experimentais, medições de exposição, levantamento antropométrico ou análise de desempenho dos materiais efetivamente empregados pela PMRO. Além disso, a literatura disponível é mais desenvolvida para coletes balísticos e para os efeitos ergonômicos do conjunto operacional do que para camisa, calça, cobertura e coturno como possíveis vestimentas protetivas. Essas limitações impedem conclusões definitivas sobre a eficácia protetiva das peças e indicam a necessidade de estudos complementares.

Pesquisas futuras devem realizar a análise técnica dos materiais e produtos efetivamente utilizados, relacionando cada componente a riscos, requisitos de desempenho e métodos de ensaio. Também são necessários estudos de campo sobre calor, umidade, mobilidade, desconforto, ajuste antropométrico, manutenção, higienização, durabilidade e adesão ao uso. A produção de evidências desse tipo permitirá verificar se a proteção é apenas incidental ou se corresponde a uma função protetiva projetada e comprovada.

Conclui-se, portanto, que o uniforme operacional da Polícia Militar pode conter componentes com função protetiva, mas não deve ser considerado, em sua integralidade, um Equipamento de Proteção Individual com base apenas na obrigatoriedade de uso, na cobertura corporal ou na finalidade institucional. A classificação deve ser individualizada e fundamentada na cadeia completa de análise: risco ocupacional, finalidade, projeto, material, desempenho, adequação, compatibilidade e requisito regulatório. Essa abordagem preserva a identidade institucional do uniforme e, ao mesmo tempo, aproxima sua gestão das exigências contemporâneas de prevenção e proteção da saúde ocupacional.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. **Lei nº 14.751, de 12 de dezembro de 2023**. Institui a Lei Orgânica Nacional das Polícias Militares e dos Corpos de Bombeiros Militares dos Estados, do Distrito Federal e dos Territórios. Brasília, DF, 2023.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 1**: disposições

gerais e gerenciamento de riscos ocupacionais. Brasília, DF, redação vigente consultada em 2026a.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 6**: equipamento de proteção individual. Brasília, DF, redação vigente consultada em 2026b.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 17**: ergonomia. Brasília, DF, redação vigente consultada em 2026c.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 21**: trabalhos a céu aberto. Brasília, DF, redação vigente consultada em 2026d.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Norma Regulamentadora nº 31**: segurança e saúde no trabalho na agricultura, pecuária, silvicultura, exploração florestal e aquicultura. Brasília, DF, redação vigente consultada em 2026e.

CORACINI, Karen Faria; ALVES, Paulo Sérgio Tieppo. Uso de coletes à prova de balas por policiais e suas implicações. **Saúde, Ética & Justiça**, São Paulo, v. 30, n. 2, e-239992, 2025. DOI: 10.11606/issn.2317-2770.v30i2e-239992.

DIAS, N.; CERVANTES, L.; SCHWEITZER, C.; RANIERI, Robson Varlei; GAETTI-JARDIM, Elerson; OKAMOTO, A. C. Jaleco não é EPI: a necessidade de acompanhar a legislação. **Archives of Health Investigation**, 2012.

DIAS, Renato Augusto; SEDASSARI, Maike Henrique. Colete balístico e sua aplicabilidade como equipamento de proteção individual na atividade policial militar. **RECIMA21 – Revista Científica Multidisciplinar**, v. 5, n. 1, e514815, 2024. DOI: 10.47820/recima21.v5i1.4815.

EHNES, Cameron M.; SCARLETT, Michael P.; LEMELIN, S.; STICKLAND, M.; PETERSEN, S. R. The effect of general duty police ensemble on graded exercise and simulated work performance. **Applied Physiology, Nutrition, and Metabolism**, v. 45, n. 3, p. 263-271, 2020. DOI: 10.1139/apnm-2019-0230.

FONTANA, Rosane Teresinha; MATTOS, Gisele Domingues de. Vivendo entre a segurança e o risco: implicações à saúde do policial militar. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 15, n. 1, p. 77-84, 2016. DOI: 10.4025/cienccuidsaude.v15i1.20239.

FUNDACENTRO. Norma de higiene ocupacional: NHO 06: avaliação da exposição ocupacional ao calor: procedimento técnico. 3. ed. São Paulo: Fundacentro, 2025.

HUDSON, Sean; RIDLAND, Leanne; BLACKBURN, Joanna; MONCHUK, Leanne; OUSEY, Karen. The comfort and functional performance of personal protective equipment for police officers: a systematic scoping review. **Ergonomics**, v. 67, n. 10, p. 1317-1337, 2024. DOI: 10.1080/00140139.2024.2302957.

MACIEL, Dulce Maria Holanda. Uma ferramenta para apoiar o desenvolvimento de uniformes profissionais. **ModaPalavra e-periódico**, ano 4, n. 8, p. 1-11, 2011. DOI: 10.5965/1982615x04082011006.

MANZOLLI, Sabriny G.; PINHEIRO, Manuela do A.; VIEIRA, Leonardo A.; OLIVEIRA, Geanderson S.; TINTI, J.; FORTES JÚNIOR, Pedro F. C.; FERREIRA, R. G.; FANTICELE, S. C.; MORRA, E. A.; RICA, R. L.; BOCALINI, Danilo S. Avaliação do estilo de vida, nível de atividade física e desconforto musculoesquelético de policiais militares do regimento de polícia montada. **Fisioterapia Brasil**, v. 25, n. 6, p. 1865-1882, 2025. DOI: 10.62827/fb.v25i6.1038.

MARINS, E.; NUNES, G. N.; VASCONCELOS, Breno; DAVID, G. B.; OPPELT, Lorena L.; ROCHA JÚNIOR, Valdinar de Araújo; ALBERTON, C. Exploring police ergonomics: effects of personal protective equipment, holster position and perceived discomfort on different gait intensities. **Applied Ergonomics**, article 104441, 2024. DOI: 10.1016/j.apergo.2024.104441.

OLIVEIRA, Sidclei Vagno. O uso do colete balístico na atividade policial militar e suas implicações na saúde e bem-estar do policial. **Brazilian Journal of Development**, v. 9, n. 10, p. 28568-28582, 2023. DOI: 10.34117/bjdv9n10-071.

PUENTE CARRERA, Pablo Marcelo; ESPARZA ENCALADA, Darwin José; MORA MUÑOZ, E. S. Características técnicas convencionales de la ropa de trabajo para mitigar los riesgos laborales en el contexto ecuatoriano. **NOVASINERGIA Revista Digital de Ciencia, Ingeniería y Tecnología**, v. 2, n. 2, p. 84-93, 2019. DOI: 10.37135/unach.ns.001.04.09.

RONDÔNIA. **Decreto nº 22.719, de 5 de abril de 2018**. Aprova o Regulamento de Uniformes da Polícia Militar do Estado de Rondônia e dá outras providências. Porto Velho, 2018. Texto compilado.

RONDÔNIA. **Decreto nº 26.648, de 17 de dezembro de 2021**. Aprova o Regulamento Geral da Polícia Militar do Estado de Rondônia e dá outras providências. Porto Velho, 2021.

SANTOS, Mairana Maria Angélica; SOUZA, Erivaldo Lopes de; BARROSO, Bárbara Iansã de Lima. Análise sobre a percepção de policiais militares sobre o conforto do colete balístico. **Fisioterapia e Pesquisa**, v. 24, n. 2, p. 157-162, 2017. DOI: 10.1590/1809-2950/16629324022017.

SANTOS, Camila Fernanda; LUZ, Maria de Lourdes Santiago. Análise ergonômica do colete de proteção balística utilizado pela Polícia Militar do Estado do Paraná. **Revista Técnico-Científica do CREA-PR**, 2019.

SANTANA, Rosa Gabriela Gazel; PASSO, Sílvio Barbosa do; AGUIAR, Denisson Melo de; LOPES, F.; CAMPOS, Bruno Patrício de Azevedo. Riscos ocupacionais e a invisibilidade legal: exposição a agentes físicos, químicos e biológicos na atividade policial do Amazonas. **Revista Tópicos**, 2026. DOI: 10.70773/revistatopicos/784482217.

SCHRAM, B.; HINTON, B.; ORR, R.; POPE, R.; NORRIS, G. The perceived effects and comfort of various body armour systems on police officers while performing occupational tasks. **Annals of Occupational and Environmental Medicine**, v. 30, art. 15, 2018. DOI: 10.1186/s40557-018-0228-x.

SILVA, Camila B. B.; ZOVICO, Pedro V. C.; OLIVEIRA, Geanderson S.; FORTES JÚNIOR, Pedro F. C.; DEUS, Matheus Florindo de; VIANA, M.; BULLO, V.; BERGAMIN, M.;

GOBBO, S.; RICA, R. L.; BOCALINI, Danilo S. Musculoskeletal discomfort associated with special operations uniform use in elite police officers: a cross-sectional study. *Frontiers in Public Health*, v. 14, 1817387, 2026. DOI: 10.3389/fpubh.2026.1817387.

SOUZA, Vannila Cristina; PADOVEZE, Maria Clara. O jaleco é um EPI? Uma questão de conceitos. **Journal of Infection Control**, v. 6, n. 1, p. 26-28, 2017.