

Criação do Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional no CNPq: fundamentos científicos, normativos e institucionais.

Anderson Caetano Paulo  0000-0001-7410-5110

Departamento Acadêmico de Educação Física, DAEFI. Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR. Curitiba, PR, Brasil.

Michell Vetoraci Viana  0000-0002-8873-6009

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES. Vitória, ES, Brasil.

Rafael Miranda Oliveira  0000-0002-0680-4048

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMEP, São Paulo, SP, Brasil

Jose Mauricio Magraner Paixao dos Santos  0000-0002-8661-8711

Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia de Mato Grosso, Campus Cuiabá, MT, Brasil.

Aylton Figueira Junior  0000-0002-6635-8019

Universidade São Judas Tadeu, USJT, São Paulo, SP, Brasil.

Diego Ribeiro de Souza  0000-0003-2088-9356

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMEP, São Paulo, SP, Brasil

Matheus Florindo de Deus  0009-0006-3848-0662

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES. Vitória, ES, Brasil.

Geanderson Sampaio de Oliveira  0000-0001-7351-2515

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES. Vitória, ES, Brasil.

Osmar Cesar Busquette  0009-0002-3372-1093

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Curitiba, PR, Brasil.

Cleonir Caldeira Júnior  0000-0001-7174-3934

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Curitiba, PR, Brasil.

Vanessa Pereira Bianqui  0009-0005-2690-0626

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Curitiba, PR, Brasil.

Elisangela Franciele Rezende  0000-0003-2437-2223

Universidade Federal do Paraná, UFPR, Curitiba, PR, Brasil.

Adriane Mara de Souza Muniz  0000-0001-6843-7821

Escola de Educação Física do Exército, EsEFEx, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Priscila dos Santos Bunn  0000-0001-6193-4788

Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes, CEFAN - Marinha do Brasil, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Roberta Luksevicius Rica  0000-0002-6145-1337

Centro Universitário Estácio de Sá Vitória, Vitória, ES, Brasil.

Fernando Alves Santa-Rosa  0009-0006-5922-6006

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMESP, São Paulo, SP, Brasil.

Rusley Hilário Medeiros Miorim  0001-8416-3402

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES. Vitória, ES, Brasil.

Ednei Fernando dos Santos  0000-0002-9416-449X

Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, SP, Brasil.

Julio Cesar Tinti  0000-2153-7993

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMESP, São Paulo, SP, Brasil.

Leonardo Farah  0000-0001-5922-8622

Centro Universitário Campos de Andrade, Centro Universitário Campos de Andrade, UNIANDRADE. Curitiba PR, Brasil.

Wilian de Jesus Santana  0000-0003-4926-7032

Universidade São Judas Taudeu, São Paulo, SP, Brasil.

Luis Gustavo Pimenta  0000-0002-0058-5745

Corpo de Bombeiros Militar do Paraná, CBMPR, Paraná, Brasil.



Danielli Braga de Mello  0000-0003-3609-0004

Escola de Educação Física do Exército, EsEFEx, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Rayrison Gonçalves Ferreira  0009-0000-4116-8422

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Vitória, Brasil.

Manuela do Amaral Pinheiro  0009-0004-9499-5201

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Vitória, Brasil.

Maria Fernanda Cury-Boaventura  0000-0002-1596-0624

Universidade Cruzeiro do Sul, São Paulo, SP, Brasil.

Leonardo Thomaz da Costa  0009-0003-2242-9350

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMESP, São Paulo, SP, Brasil.

Kamila Almeida Belges  0009-0003-4440-1586

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Vitória, ES, Brasil.

Eliane Ribeiro da Rocha  0009-0008-8660-2948

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMESP, São Paulo, SP, Brasil.

João Paulo Alves de Freitas  0009-0006-2685-0566

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMESP, São Paulo, SP, Brasil.

Fernanda Monma  0000-0001-5757-9664

Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo, EEFPMESP, São Paulo, SP, Brasil.

Eduardo Samará Ize  0009-0000-0865-9510

Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes, CEFAN, Marinha do Brasil, Rio de Janeiro, RJ, Brasil.

Rogério César Fermino  0000-0002-9028-4179

Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Curitiba, PR, Brasil.

Jose Eleuterio  0000-0001-6515-3129

Advanced Law Enforcement Rapid Response Training, ALERRT, Center, Texas State University, EUA.

Danilo Sales Bocalini  0000-0003-3993-8277

Universidade Federal do Espírito Santo, UFES, Vitória ES.



RESUMO

A crescente complexidade dos desafios contemporâneos da segurança pública e da defesa nacional no Brasil evidencia a necessidade de estruturas institucionais capazes de integrar produção científica, formulação de políticas públicas e assessoramento técnico qualificado. O presente artigo analisa criticamente os fundamentos normativos, institucionais e científicos que justificam a criação de um comitê assessor permanente voltado à articulação entre pesquisa aplicada, gestão estratégica e tomada de decisão no campo da segurança pública e defesa nacional. Sustenta-se que a ausência de instâncias formais de assessoramento científico no CNPq compromete a eficiência, a inovação e a avaliação baseada em evidências nas políticas do setor. A partir de análise documental, revisão normativa e exame de modelos institucionais, o estudo propõe uma estrutura conceitual e organizacional para a implementação do comitê, incluindo diretrizes para sua composição, definição de áreas e subáreas de conhecimento e critérios objetivos para avaliação de projetos e da produtividade científica na respectiva área. O artigo contribui ao oferecer um modelo sistematizado de assessoramento científico-institucional aplicável às políticas públicas de segurança e defesa, reforçando a centralidade da evidência científica na gestão estatal.

Palavras-chave: segurança pública; assessoramento científico; políticas públicas; ciências policiais; ciências militares.

Creation of an Advisory Committee on Public Security and National Defense at CNPq: scientific, normative, and institutional foundations.

ABSTRACT

The increasing complexity of contemporary challenges in public security and national defense in Brazil highlights the need for institutional structures capable of integrating scientific production, public policy formulation, and qualified technical advisory processes. This article critically examines the normative, institutional, and scientific foundations that justify the establishment of a permanent advisory committee dedicated to public security and national defense. It argues that the absence of formal scientific advisory bodies undermines efficiency, innovation, and evidence-based evaluation within sectoral policies. Based on documentary analysis, normative review, and examination of institutional frameworks related to the Brazilian scientific and educational system, the study proposes a conceptual and organizational framework for the implementation of an advisory committee, outlining its functions, scope of action, and potential contributions to governance enhancement, knowledge production, and integrated strategic decision-making. The article contributes to the field by offering a systematized model of scientific-institutional advisory applicable to public security and defense policies, reinforcing the centrality of scientific evidence in state governance.

Keywords: public security; scientific advisory; public policy; police sciences; military sciences.



Creación de un Comité Asesor en Seguridad Pública y Defensa Nacional en El CNPq: fundamentos científicos, normativos e institucionales.

RESUMEN

La creciente complejidad de los desafíos contemporáneos en materia de seguridad pública y defensa nacional en Brasil subraya la necesidad de estructuras institucionales capaces de integrar la producción científica, la formulación de políticas públicas y procesos de asesoría técnica cualificada. Este artículo examina críticamente los fundamentos normativos, institucionales y científicos que justifican la creación de un comité asesor permanente dedicado a la seguridad pública y la defensa nacional. Argumenta que la ausencia de órganos asesores científicos formales socava la eficiencia, la innovación y la evaluación basada en la evidencia dentro de las políticas sectoriales. A partir del análisis documental, la revisión normativa y el examen de los marcos institucionales relacionados con el sistema científico y educativo brasileño, el estudio propone un marco conceptual y organizativo para la implementación de un comité asesor, definiendo sus funciones, ámbito de actuación y posibles contribuciones al fortalecimiento de la gobernanza, la producción de conocimiento y la toma de decisiones estratégicas integradas. El artículo contribuye al campo al ofrecer un modelo sistematizado de asesoría científico-institucional aplicable a las políticas de seguridad pública y defensa, reforzando la centralidad de la evidencia científica en la gobernanza del Estado.

Palabras clave: seguridad pública; asesoría científica; políticas públicas; ciencias policiales; ciencias militares.

1 INTRODUÇÃO

Estudos recentes indicam que os desafios contemporâneos da Segurança Pública e da Defesa Nacional, incluindo criminalidade complexa, operações especiais, gestão de crises, desastres, ameaças emergentes (ex. guerra cibernética) e a saúde ocupacional dos operadores, demandam assessoramento científico qualificado e estruturas institucionais baseadas em evidências (Ribeiro *et al.*, 2024; Silva Filho *et al.*, 2025; Medeiros; Pedro, 2024; Cielusinsky, 2021; Souza; Minayo, 2006; ONU, 2015).

Neste contexto, as áreas da Segurança Pública e da Defesa Nacional constituem pilares fundamentais da organização do Estado, com papel estratégico na preservação da ordem social, da soberania, da integridade territorial e da proteção da vida humana. A atuação das instituições responsáveis por essas áreas, como as forças de segurança pública e as Forças Armadas, em eventos críticos exige não apenas capacidade operacional, mas também o suporte científico e tecnológico capaz de subsidiar políticas públicas, estratégias institucionais e processos decisórios em diferentes níveis de governo (Brasil, 2018; Brasil, 2020; Brasil, 2023; Brasil, 2019).

Apesar dessa relevância social, política e estratégica, a produção científica nas áreas de Segurança Pública, Ciências Policiais, Ciências Militares e Defesa Nacional ainda enfrenta



entraves estruturais no sistema nacional de fomento à pesquisa. Um dos principais obstáculos reside na inexistência de um Comitê Assessor específico no âmbito do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) dedicado a essas áreas. Essa lacuna institucional dificulta o adequado enquadramento epistemológico, metodológico e avaliativo de projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), frequentemente submetidos a comitês cujos escopos não contemplam suas especificidades. Como consequência, ampliam-se os riscos de avaliações imprecisas, de subvalorização de propostas inovadoras e de desestímulo à consolidação de linhas de pesquisa estratégicas para o país (CNPq, 2022; CNPq, 2023).

Esse cenário torna-se ainda mais sensível ao se considerar que as Ciências Policiais, as Ciências Militares e a área de Defesa já possuem reconhecimento formal no ordenamento jurídico-educacional brasileiro, por meio de pareceres homologados pelo Ministério da Educação. Contudo, tal reconhecimento não se reflete de maneira proporcional na estrutura de avaliação e fomento do sistema nacional de pesquisa, especialmente na organização dos comitês assessores. A ausência de instâncias especializadas compromete a isonomia dos processos avaliativos e limita a adequada apreciação do mérito científico de projetos oriundos desses campos, cujas especificidades exigem avaliação por pares com formação e experiência compatíveis (Brasil, 2018; Brasil, 2020; Brasil, 2023). Ademais, a diversidade institucional e funcional dos profissionais envolvidos — como policiais, bombeiros, militares das Forças Armadas e agentes da defesa civil — impõe desafios próprios relacionados à saúde ocupacional e ao desempenho físico-operacional em contexto de risco de morte.

Sob a perspectiva estratégica, a consolidação da produção científica nessas áreas dialoga diretamente com compromissos internacionais assumidos pelo Brasil, como os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas (ODS), em especial aqueles voltados à promoção de sociedades pacíficas, de cidades seguras e resilientes (ODS, 9, 11, 16). Além disso, essa agenda está alinhada às diretrizes do Plano Nacional de Pós-Graduação e às normativas em vigor do CNPq, que enfatizam a valorização da pesquisa aplicada, interdisciplinar e orientada à solução de problemas complexos (ONU, 2015; CAPES, 2024; CNPq, 2023).

Diante do exposto, o presente artigo tem como objetivo apresentar fundamentos científicos, institucionais e normativos que subsidiem a criação de um Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional no âmbito do CNPq. Busca-se demonstrar a relevância estratégica dessas áreas, evidenciar os problemas no modelo atual de avaliação e fomento, bem como propor diretrizes iniciais para a delimitação de seu escopo e organização.

Para atender a esse propósito, o presente artigo constitui uma síntese analítica de estudo técnico previamente elaborado e encaminhado ao CNPq, preservando seus fundamentos científicos, normativos e institucionais. O texto está estruturado em três partes analíticas complementares. A primeira analisa a relevância científica da Segurança Pública e da Defesa Nacional e as limitações na avaliação de propostas submetidas aos comitês atualmente existentes. A segunda dedica-se à definição do escopo da área e à análise da proporção de pesquisadores atuantes. Por fim, a terceira apresenta uma proposta preliminar de árvore do conhecimento, com a indicação de áreas, subáreas e perfis de pesquisadores aptos a compor o novo Comitê Assessor.



2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo qualitativo, de natureza técnico-propositiva, fundamentado em análise documental, revisão normativa e validação por especialistas.

A presente investigação teve origem na análise de três pareceres técnicos relativos a projetos de pesquisa submetidos ao edital de Chamada Universal do CNPq, nos quais se identificou que, apesar do reconhecimento da alta qualidade da proposta, havia um padrão de não priorização de estudos relacionados às Ciências Policiais no contexto do Comitê Assessor da área 21. A partir desse diagnóstico empírico, foi elaborado e encaminhado ao CNPq o Ofício nº 14/2024 (Processo nº 23064.012302/2024-67), subscrito por 74 pesquisadores vinculados a instituições de ensino superior, organizações de segurança pública e das Forças Armadas, no qual foram apontadas inconsistências na classificação da área e lacunas na estrutura de assessoramento científico no CNPq.

Em resposta, a Diretoria Científica do CNPq (Ofício nº 32583/2024/DCTI; Processo nº 01300.012427/2024-14) indicou a necessidade de elaboração de estudo técnico contemplando seis aspectos: (i) relevância científica da área; (ii) proporção de pesquisadores atuantes; (iii) justificativas para a não alocação das propostas em comitês já existentes; (iv) criação de uma árvore do conhecimento correspondente, incluindo subáreas vinculadas; (v) estimativa de pesquisadores aptos a compor o Comitê Assessor; e (vi) definição clara do escopo da área.

Com base nessas diretrizes, foi desenvolvido um estudo técnico estruturado, posteriormente submetido à apreciação de 78 especialistas, incluindo 30 doutores, oriundos de instituições civis, de segurança pública e das Forças Armadas, com atuação notória nas áreas de Ciências Militares, Ciências Policiais e Defesa. O referido estudo encontra-se sob análise da Diretoria Científica do CNPq.

Para fins de organização expositiva, a seção de discussão foi estruturada em três partes analíticas, cada uma contemplando, de forma integrada, duas das seis diretrizes indicadas pelo CNPq. Essas diretrizes estão articuladas aos fundamentos científicos, normativos e institucionais da proposta de criação do Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional, bem como à proposição de um modelo conceitual e organizacional para a formulação de uma grande área do conhecimento de mesmo nome.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

3.1 Relevância Científica da Segurança Pública e Defesa Nacional e Limitações nas avaliações de propostas no CNPq

A catástrofe ambiental ocorrida no estado do Rio Grande do Sul em 2024 evidenciou, de maneira inequívoca, o papel estratégico desempenhado pelos profissionais das **Forças Armadas** e do **Sistema Único de Segurança Pública (SUSP)**. Instituições como o Exército, a Marinha, a Aeronáutica, as Polícias Militares, os Corpos de Bombeiros e as Guardas Municipais desempenharam ações integradas de segurança pública, defesa civil e assistência humanitária em contextos de crise. A sinergia entre esses órgãos, sob a coordenação do Estado, foi decisiva para a resposta à calamidade.



Apenas no mês de maio de 2024, a Brigada Militar do Rio Grande do Sul, em articulação com forças policiais de outros estados, registrou média de 161 prisões por dia, a apreensão de 290 armas de fogo, a execução de 211 operações policiais e o emprego de 4.991 policiais, 1.362 viaturas, 60 embarcações, 12 motos aquáticas. Houve o salvamento de 24.352 pessoas e 3.504 animais. O policiamento rural alcançou 2.406 propriedades ilhadas, enquanto a Patrulha Maria da Penha realizou 3.756 visitas a mulheres em situação de vulnerabilidade. Mais de 10.000 estabelecimentos comerciais foram inspecionados devido risco de desabamento. Importa salientar que os danos materiais e condições adversas impostas pelas chuvas também afetaram diretamente o bem-estar dos próprios profissionais de segurança pública, que atuaram em ambientes de elevada insalubridade e risco (Ribeiro *et al.*, 2024; Rio Grande do Sul, 2024).

As Forças Armadas mobilizaram 20 mil militares, que atuaram em 435 municípios, com destaque para as equipes do quadro de saúde, responsáveis por 2.167 regastes aéreos, e evacuações médicas, inclusive em Unidades de Terapia Intensiva (UTIs), além da distribuição de mais de 1.700 toneladas de alimentos, roupas e material de higiene (Vilela, 2024).

Esse cenário ilustra, de forma concreta, a complexidade e a recorrência dos desafios enfrentados pelas estruturas de Segurança Pública e Defesa Nacional no Brasil, diante desastres naturais, crises sanitárias, ameaças transnacionais, a crescente sofisticação do crime organizado e adoecimento dos operadores (Souza; Freitas Júnior, 2020; Cielusinsky, 2021; Ribeiro *et al.*, 2024; Medeiros; Pedro, 2024; Silva Filho *et al.*, 2025). Portanto, torna-se evidente a necessidade de consolidação da produção científica voltada à otimização dessas ações, com base em evidências e inovação tecnológica. Neste contexto, o presente artigo apresentará fundamentos para a criação de um Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional no âmbito do CNPq, com vistas a qualificar a avaliação, e o fomento à propostas técnico-científicas em áreas estratégicas para o país.

Em consonância com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Organização das Nações Unidas (ONU, 2015), as atividades desenvolvidas por profissionais do SUSP e das Forças Armadas contribuem diretamente para a ODS 11, voltada a tornar cidades e assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis. Esses profissionais fazem o juramento de arriscar a própria vida, se necessário for, na defesa da pátria, sociedade e dos cidadãos.

Neste contexto, trata-se de carreiras altamente expostas a elevados níveis estresse ocupacional, risco de acidente ou morte, morbidades associadas e comportamentos de risco para a saúde física e mental (Souza; Minayo, 2006; Ferreira *et al.*, 2011; Caetano *et al.*, 2019; Caetano *et al.*, 2024). O estado da arte disponível é predominantemente derivado de estudos conduzidos em países da América do Norte e Oceania (Silk *et al.*, 2018; Decker *et al.*, 2022), cujos contextos socioculturais e operacionais diferem significativamente da realidade brasileira (Paulo *et al.*, 2021).

No Brasil, as atividades desempenhadas envolvem múltiplas especializações, incluindo policiamento ostensivo em diferentes modalidades, operações especiais, atuação em desastres, missões de defesa cibernética e controle de uma das maiores fronteiras do mundo. Destacam-se, ainda, as especificidades operacionais das missões realizadas na região amazônica, que apresentam características singulares quando comparadas a outras regiões do planeta

(Brasil, 2001; Turatti, 2013; Brasil, 2017; Oliveira, 2023; Cristo *et al.*, 2021). Nesse cenário, a monitorização da saúde e da performance física é uma condição *sine qua non* nessa população diversificada, estratégica, e complexa devido aos seus inúmeros determinantes (Brasil, 2019).

Apesar da existência de Comitês Assessoramento no âmbito do CNPq (Quadro 1), observa-se que nenhum deles contempla, de maneira adequada e especializada, o escopo epistêmico, metodológico e aplicado das áreas de conhecimento em Ciências Policiais, Ciências Militares e da Defesa Nacional. Essa ausência evidencia uma lacuna estrutural no sistema de assessoramento científico da agência, sobretudo diante da consolidação formal dessas áreas na base de conhecimento científico no Brasil.

Destaca-se que essas três áreas já foram devidamente reconhecidas e homologadas pelo Ministério da Educação, por meio dos seguintes pareceres do Conselho Nacional de Educação: CNE/CES n. 945/2019 (homologado em 9 de junho de 2020), CNE/CES n. 1.295/2001 (homologado em 26 de março de 2002) e CNE/CES n. 147/2017 (homologado em 15 de maio de 2017 e retificado em 19 de maio de 2017). Esse reconhecimento formal reforça sua legitimidade acadêmica e institucional, tornando mais evidente o desalinhamento entre a estrutura das áreas do conhecimento vigente no Brasil e sua representação nos mecanismos de fomento científico do CNPq.

Quadro 1. Comitês de Assessoramento do CNPq e seus escopos: evidências de lacunas na cobertura das áreas de Segurança Pública e Defesa Nacional (2026).

N.	Sigla	Comitê de Assessoramento	Escopo
1	AC	Artes, Ciência da Informação, Comunicação e Museologia	Estudos interdisciplinares nas áreas de artes, ciência da informação, comunicação e museologia.
2	AE	Administração, Contabilidade e Economia	Avaliação de projetos e pesquisas nas áreas de administração, ciências contábeis e economia.
3	AG	Agronomia	Estudos relacionados à produção agrícola, manejo de culturas, solos e fitotecnia.
4	AL	Ciência e Tecnologia de Alimentos	Pesquisa em ciência e tecnologia de alimentos, segurança alimentar e nutrição.
5	AQ	Aquicultura e Recursos Pesqueiros	Estudos sobre aquicultura, manejo de recursos pesqueiros e ecossistemas aquáticos.



6	BF	Biofísica, Bioquímica, Farmacologia, Fisiologia e Neurociências	Pesquisa em processos biológicos e neurociências.
7	BI	Biotecnologia	Aplicações tecnológicas de sistemas biológicos em diversos setores.
8	BO	Botânica	Estudos sobre plantas, sua classificação, ecologia e fisiologia.
9	CA	Engenharia e Ciências Ambientais	Pesquisa em engenharia ambiental e ciências relacionadas.
10	CC	Ciência da Computação	Estudos em algoritmos, inteligência artificial, redes e sistemas computacionais.
11	CS	Antropologia, Arqueologia, Ciência Política, Direito, Relações Internacionais e Sociologia	Estudos interdisciplinares nas ciências sociais e humanas.
12	DC	Divulgação Científica	Promoção e avaliação de iniciativas de divulgação científica para o público geral.
13	DI	Design	Avaliação de projetos e pesquisas nas áreas de design gráfico, industrial e digital.
14	EA	Engenharia Agrícola	Estudos em engenharia aplicada à agricultura.

15	EC	Engenharia Civil	Pesquisa em estruturas, construção civil e infraestrutura.
16	ED	Educação	Pesquisa em políticas educacionais, pedagogia e formação docente.
17	EE	Engenharias Elétrica e Biomédica	Estudos em engenharia elétrica, eletrônica e biomédica.
18	EF	Enfermagem	Estudos sobre cuidados de saúde, práticas clínicas e gestão em enfermagem.
19	EL	Ecologia e Limnologia	Pesquisa em ecossistemas aquáticos e terrestres.
20	EM	Engenharia Mecânica, Naval e Oceânica e Aeroespacial	Estudos em engenharia mecânica, naval, oceânica e aeroespacial.
21	EN	Engenharia Nuclear, Energia Renovável e Planejamento Energético	Pesquisa em energia nuclear, fontes renováveis e planejamento energético.
22	PE	Engenharias de Transportes e de Produção	Estudos em logística, infraestrutura e gestão da produção.
23	EQ	Engenharia Química	Pesquisa em processos químicos industriais e desenvolvimento de materiais.



24	FA	Física e Astronomia	Estudos em física teórica, experimental e astronomia.
25	FI	Filosofia	Pesquisa em epistemologia, ética, lógica e história da filosofia.
26	FR	Farmácia	Pesquisa em farmacologia, toxicologia, farmacognosia e tecnologia farmacêutica.
27	GC	Geociências	Estudos sobre geologia, geofísica, meteorologia e oceanografia.
28	GE	Genética	Estudos em genética humana, vegetal, animal e de microrganismos.
29	HI	História	Pesquisa histórica em diferentes períodos e regiões.
30	IM	Imunologia	Pesquisa sobre sistemas imunológicos, vacinas e doenças autoimunes.
31	LL	Letras e Linguística	Estudos em linguística, literatura e línguas estrangeiras.
32	MA	Matemática e Estatística	Pesquisa em matemática pura, aplicada e estatística.
33	MD	Medicina	Estudos clínicos, cirúrgicos e em saúde pública.
34	ME	Microeletrônica	Pesquisa em dispositivos eletrônicos e sistemas integrados.
35	MF	Morfologia	Estudos em anatomia, histologia e embriologia.
36	MM	Engenharias de Minas, Metalurgia e Materiais	Pesquisa em extração mineral, processamento de materiais e metalurgia.
37	MP	Microbiologia e Parasitologia	Estudos sobre microrganismos, suas aplicações e impactos.
38	MS	Educação Física, Fonoaudiologia, Fisioterapia e Terapia Ocupacional	Estudos em saúde, reabilitação e desempenho físico.



39	OC	Oceanografia	Pesquisa em oceanografia física, química, geológica e biológica.
40	OD	Odontologia	Pesquisa em saúde bucal, ortodontia e odontopediatria.
41	PS	Psicologia e Serviço Social	Estudos sobre comportamento humano, psicologia clínica e políticas sociais.
42	QU	Química	Estudos em química orgânica, inorgânica, analítica e físico-química.
43	RF	Recursos Florestais	Pesquisa sobre manejo e conservação de recursos florestais.
44	SA	Arquitetura e Urbanismo, Demografia, Geografia Humana e Regional, Geografia Física, Planejamento Urbano e Turismo	Estudos interdisciplinares relacionados ao planejamento urbano, demografia, geografia e turismo.
45	SN	Saúde Coletiva e Nutrição	Estudos sobre epidemiologia, sistemas de saúde e promoção da saúde.
46	VT	Medicina Veterinária	Estudos sobre saúde animal, zoonoses e produção animal.
47	ZO	Zoologia	Pesquisa sobre fauna, ecologia animal e conservação.
48	ZT	Zootecnia	Estudos em produção animal, genética e nutrição animal.
49	DT	Bolsas de Produtividade em Desenvolvimento Tecnológico e Extensão Inovadora	Avaliação de propostas voltadas ao desenvolvimento tecnológico e inovação.

Fonte: Elaborado pelos autores com base nas informações oficiais dos Comitês de Assessoramento do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), disponíveis em: <https://www.cnpq.br/>.

Nota: Observa-se ausência de comitês específicos voltados às áreas de Ciências Policiais, Ciências Militares e Defesa Nacional na estrutura vigente do CNPq.

Do ponto de vista técnico-científico, a avaliação de propostas nas áreas de Segurança Pública e Defesa Nacional demanda competências especializadas para análise de objetos de estudo que não se enquadram adequadamente nas estruturas tradicionais do CNPq, tais como: desempenho em combate armado, medicina operacional, nutrição em condições extremas, desenvolvimento de materiais bélicos, emprego do binômio homem-animal, inteligência militar, operações táticas e uso progressivo da força. Esses temas apresentam especificidades epistemológicas, metodológicas e aplicadas que extrapolam os limites das áreas clássicas do conhecimento.



Essa inadequação torna-se evidente quando se analisam os marcos normativos que regulam profissões diretamente envolvidas nesses contextos. Por exemplo, as resoluções do Conselho Federal de Nutrição – CFN nº 600/2018 (CFN, 2018), do Conselho Federal de Educação Física – CONFEF nº 046/2002 (CONFEF, 2002) e do Conselho Federal de Medicina – CFM nº 2.416/2024 (CFM, 2024), embora estabeleçam diretrizes amplas para o exercício profissional, não contemplam explicitamente as especificidades da atuação em ambientes operacionais, de risco elevado e de enfrentamento, típicos das Forças Armadas e dos órgãos que compõem o SUSP. Tal lacuna normativa evidencia um desalinhamento entre a regulação profissional vigente e as demandas técnico-científicas impostas por esses contextos.

No campo da Nutrição, por exemplo, a Resolução CFN nº 600/2018 delimita áreas como Nutrição Clínica e Nutrição em Esportes e Exercício Físico, nas quais, frequentemente, são enquadrados projetos voltados à nutrição de militares e agentes de segurança. No entanto, essas classificações desconsideram condições operacionais específicas, como restrições alimentares prolongadas, missões em ambientes remotos, demandas fisiológicas associadas ao estresse extremo e transporte de carga. Nessas circunstâncias, a nutrição assume papel determinante na manutenção da capacidade operacional e da resiliência psicofisiológica, configurando um campo que se aproxima do que a literatura internacional já reconhece como *military nutrition* (Karl *et al.*, 2022), ainda pouco institucionalizado no sistema brasileiro de fomento.

O mesmo ocorre na Educação Física. A Resolução CONFEF nº 046/2002 não contempla explicitamente a Educação Física Militar, o que leva ao enquadramento de estudos sobre desempenho físico-operacional sob a rubrica da Educação Física Esportiva. Contudo, enquanto o esporte se desenvolve em ambientes lúdicos, controlados e regulamentados, o desempenho em contextos militares e policiais ocorre sob risco real à vida, com exigências legais associadas ao uso progressivo da força e elevada carga psicofisiológica (Godinho, 2024; Cemim; Nicola Neto, 2025). Trata-se, portanto, de domínios distintos, que requerem abordagens metodológicas próprias e avaliação por pares com experiência integrada em fisiologia, doutrina operacional e gestão de estresse em situações críticas.

No âmbito da Medicina, a Resolução CFM nº 2.416/2024 também não explicita as especificidades da prática médica em cenários operacionais. Essa lacuna se torna particularmente relevante em áreas como o Atendimento Pré-Hospitalar Tático (APH-Tático), que envolve intervenções realizadas em ambientes hostis e sob ameaça ativa, muitas vezes por profissionais não médicos devidamente capacitados (BRASIL, 2020; Gerhardt, 2007). Protocolos internacionais como o *Tactical Combat Casualty Care* (TCCC) e o *Tactical Emergency Casualty Care* (TECC) têm sido amplamente difundidos nesses contextos (Puryear *et al.*, 2025; Garrett *et al.*, 2025), incluindo aplicações em cenários civis de violência armada.

Destaca-se, nesse cenário, a atuação do *Committee for Tactical Emergency Casualty Care* (C-TECC), responsável por diretrizes específicas para o atendimento de vítimas em contextos de ameaça ativa, incluindo populações vulneráveis, como crianças (Garrett *et al.*, 2025). O atendimento a vítimas pediátricas em situações de violência armada intensifica desafios de ordem fisiológica, técnica e ética, demandando protocolos adaptados e tomada de decisão sob condições extremas. A eficácia para elaboração dessas diretrizes repousam em uma proposta de integração transdisciplinar entre as áreas da saúde (medicina, enfermagem, psicologia), tática operacional e gestão de crises.

No Brasil, onde episódios dessa natureza em ambientes escolares apresentam incidência relevante (Passos; Cury, 2024), a produção de conhecimento voltada à preservação da vida em situações críticas assume caráter estratégico. Os primeiros respondentes são, em geral, agentes de segurança pública que atuam sob risco iminente enquanto o agressor ainda se encontra ativo. Nessas condições, o desenvolvimento de projetos de PD&I abrange desde políticas de prevenção, como políticas de inclusão social e combate ao bullying, até ações táticas voltadas à proteção de alunos, funcionários e dos próprios primeiros respondentes. Entretanto, tais competências técnico-científicas e operacionais não se encontram representadas de forma transdisciplinar nos atuais Comitês de Assessoramento do CNPq, inclusive naqueles vinculados às áreas da Medicina, Enfermagem, Biomédicas e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas, reforçando a necessidade de um comitê especializado capaz de integrar essas expertises.

Em conjunto, essas evidências demonstram que, embora existam interfaces com áreas consolidadas das Ciências da Saúde, Ciências Biológicas e Ciências Humanas, os problemas científicos oriundos da Segurança Pública e da Defesa Nacional configuram um domínio próprio, caracterizado pela integração de dimensões operacionais, biomédicas, psicossociais, tecnológicas e normativas. Tais especificidades impõem demandas particulares de pesquisa, formação de recursos humanos e avaliação de mérito científico, que não são plenamente contempladas pelas estruturas disciplinares vigentes. A ausência de um Comitê Assessor especializado no CNPq compromete a adequada apreciação dessas propostas, reforçando a necessidade de uma instância capaz de integrar expertises interdisciplinares e assegurar julgamentos alinhados às complexidades inerentes a esses campos.

Somado aos desafios já apontados, a submissão de projetos vinculados às Ciências Policiais, Ciências Militares e Defesa aos Comitês de Assessoramento (Quadro 1) pode comprometer a isonomia dos processos avaliativos. Tal comprometimento decorre das diferenças estruturais nos padrões de produção científica entre as áreas, especialmente no que se refere a indicadores bibliométricos como o índice H, amplamente utilizado como *proxy* de produtividade e impacto acadêmico.

Conforme o disposto no Art. 8º da Portaria CNPq n. 2.192, de 26 de março de 2025 (Brasil, 2025) a escolha dos membros dos Comitês Assessoramento é realizada a partir de pesquisadores com reconhecida excelência em suas respectivas áreas, frequentemente bolsistas de produtividade. Esse procedimento meritocrático reflete a lógica interna de cada campo científico e, conseqüentemente, seus critérios dominantes de avaliação, incluindo métricas bibliométricas. No quadro 2, observa-se que os membros titulares do Comitê de Medicina (MD) apresentam uma média de índice H de 38,6, enquanto no Comitê de Antropologia, Arqueologia, Ciência Política, Direito, Relações Internacionais e Sociologia (CS), a média é 20,6, evidenciando diferenças substanciais nos padrões de publicação e citação entre as áreas das Ciências da Saúde e Ciências Sociais Aplicadas.



Quadro 2. Comparação entre os membros titulares do Comitê de Assessoramento em Medicina (MD) e do Comitê de Assessoramento em Antropologia, Arqueologia, Ciência Política, Direito, Relações Internacionais e Sociologia (CS) do ano de 2025.

Medicina (MD)		Antropologia e outros (CS)	
Nome do membro Titular	Índice H (Fonte)	Nome do membro Titular	Índice H (Fonte)
Emmanuel de Almeida Burdmann (Coordenador)	38 (Scopus)	Rogério Proença de Sousa Leite (Coordenador)	18 (Google Scholar)
Ana Cristina Simões e Silva	42 (Google Scholar)	Fabíola Andréa Silva	25 (Ad Scientific Index)
Eliete Bouskela	38 (Scopus)	Julie Antoinette Cavignac	11 (Google Scholar)
Flavio Pereira Kapczinski	50 (Scopus)	Celina Souza	38 (Scopus)
Lydia Masako Ferreira	32 (Scopus)	Claudia Lima Marques	35 (Google Scholar)
Niels Olsen Saraiva Câmara	45 (Scopus)	Cláudio Gonçalves Couto	20 (Google Scholar)
Nadine Oliveira Clausell	28 (Scopus)	Gustavo Ferreira Santos	9 (Google Scholar)
		Maria Celi Ramos da Cruz Scalon	15 (Google Scholar)
		Maria Rosário Gonçalves de Carvalho	12 (Google Scholar)
		Miriam Gomes Saraiva	20 (Google Scholar)
Média Geral	38,6	Média Geral	20,6

Fonte: Elaborado pelos autores com base em documentos oficiais do CNPq, CAPES e Conselho Nacional de Educação (2026).

Essa heterogeneidade não é apenas descritiva, mas possui implicações diretas na avaliação de propostas. Na ausência de um comitê específico, pesquisadores das áreas de Segurança Pública e Defesa Nacional são frequentemente obrigados a submeter seus projetos a comitês cujos referenciais epistemológicos e métricas de produtividade não refletem o estágio de consolidação e as características de seus campos de origem. Esse desalinhamento tende a produzir avaliações assimétricas, nas quais critérios quantitativos consolidados em áreas bem delimitadas são aplicados a propostas de caráter transdisciplinar, sem a devida consideração de suas especificidades, o que compromete a adequada apreciação de sua relevância científica e aplicada.



Diante disso, impõe-se uma indagação central: qual a média do índice H dos pesquisadores brasileiros que atuam na interface da Segurança Pública e Defesa Nacional? Essa questão não é meramente retórica, mas evidencia uma lacuna objetiva na estrutura de avaliação científica vigente, uma vez que tais pesquisadores não se inserem plenamente nas dinâmicas produtivas das áreas tradicionalmente consolidadas. De fato, à luz do item 7.1.1 da Chamada Universal CNPq/MCTI/FNDCT n. 44/2024 (CNPq, 2024) que estabelece como critério de julgamento a “produção científica e tecnológica do proponente e equipe”, torna-se fundamental que tais critérios sejam interpretados conforme a natureza e o estágio de desenvolvimento e perfil transdisciplinar de cada campo científico. Nesse sentido, a constituição de um Comitê Assessor específico apresenta-se como condição necessária para calibrar tais critérios de forma contextualizada e aderente à realidade da área.

Apesar da sua relevância científica, a busca pelo termo “Segurança Pública” na consulta parametrizada do Diretório dos Grupos de Pesquisa no Brasil no CNPq em maio de 2025 resultou em 169 grupos de pesquisa ativos. Em contraste, os termos “Saúde” e “Educação” revelaram a existência de 5.437 e 7.991 grupos, respectivamente. Considerando que essas três áreas (Segurança Pública, Saúde e Educação) representem pilares essenciais da atuação estatal, a discrepância expressiva entre o número de grupos cadastrados sugere um desequilíbrio estrutural no estímulo institucional à produção científica no campo da Segurança Pública.

Parte dessa assimetria pode ser atribuída à ausência de diretrizes indutoras por parte dos órgãos de fomento.

Essa problemática ganha relevo quando confrontada com o disposto no artigo 11 da Portaria CNPq n. 2.192, de 26 de março de 2025 (Brasil, 2025), que orienta os Comitês de Assessoramento a adotarem uma visão estratégica sobre suas áreas, estimulando o desenvolvimento de linhas de pesquisa ainda incipientes, mas de elevado potencial científico e tecnológico. Nesse sentido, a criação de Comitê de Assessoramento em Segurança Pública e Defesa Nacional não apenas corrigiria distorções classificatórias, como também permitiria o alinhamento entre diretrizes institucionais e a efetiva promoção de áreas estratégicas ainda sub-representadas, subfinanciadas e subdimensionadas no sistema nacional de ciência e tecnologia.

3.2 Delimitação do escopo da área de Segurança Pública e Defesa Nacional e a caracterização da base de pesquisadores

A definição de uma nova área de conhecimento demanda mais do que uma delimitação conceitual sintética, requer uma contextualização histórica, normativa e institucional, bem como a explicitação de suas conexões e distinções em relação a áreas já reconhecidas. No caso das Ciências Militares, Defesa e Ciências Policiais, suas consolidações como áreas de conhecimento estão ancoradas no ordenamento jurídico-educacional brasileiro, particularmente na diferenciação entre os sistemas de ensino militar e civil, conforme a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB) - Lei 9.394/1996 (Brasil, 1996) e nos Pareceres CNE/CES n. 1.295/2001, CNE/CES n. 147/2017 e CNE/CES n. 945/2019.

Baseado na LDB, o ensino militar possui normatização própria, distinta do ensino civil, estruturada por legislações específicas que organizam currículos, metodologias e objetivos formativos. No entanto, o artigo 83 da própria LDB estabelece a possibilidade de equivalência entre estudos realizados nos sistemas militar e civil, desde que observadas



as diretrizes de cada sistema. Nesse contexto, destacam-se legislações que regulam o ensino em cada instituição militar: Lei n. 9.786/1999 - Exército (Brasil, 1999), Lei n. 11.279/2006 - Marinha (Brasil, 2006), Lei n. 12.464/2011 - Aeronáutica (Brasil, 2011) e Lei n. 14.751/2023 - Polícia Militar e no Corpo de Bombeiro Militar (Brasil, 2023). Essa dupla condição de autonomia normativa e possibilidade de articulação com o ensino civil estrutura o desenvolvimento das Ciências Militares, Defesa e Ciências Policiais no Brasil.

O primeiro marco regulatório foi o Parecer CNE/CES n. 1.295/2001, homologado em 26 de março de 2002, o qual incluiu as **Ciências Militares** no rol das áreas do conhecimento no Brasil. Esse parecer ressalta o papel estratégico do conhecimento militar desenvolvido nas Forças Armadas e nas Forças Auxiliares, delimitando a exclusividade dos aspectos bélicos às primeiras. À luz dessa delimitação, evidencia-se que o CNPq não dispõe de comitê com competência específica para avaliação qualificada de projetos de PD&I relacionados aos aspectos bélicos. Embora tais temáticas possam ser parcialmente absorvidas por comitês de áreas correlatas (Engenharias ou Física), essa alocação ocorre de forma indireta e fragmentada, sem contemplar de maneira integrada as especificidades operacionais, estratégicas e doutrinárias inerentes às Ciências Militares. Essa lacuna reforça o desalinhamento entre o reconhecimento formal da área no ordenamento jurídico-educacional e sua representação nos mecanismos de assessoramento científico da agência.

O segundo marco foi a homologação do Parecer CNE/CES n. 147/2017, em 15 de maio de 2017 (retificado em 19 de maio de 2017), que reconheceu a área de **Defesa**. O documento enfatiza que a defesa da soberania nacional exige o fortalecimento das Ciências Militares, por meio da articulação entre ensino civil e militar, em perspectiva interdisciplinar. Neste contexto, estabelece-se a necessidade de formação de recursos humanos qualificados para atuação em áreas estratégicas como defesa cibernética, medicina militar, defesa civil e energia.

Como desdobramento dessa área, o parecer destaca a criação do Programa Pró-Defesa (Apoio ao Ensino e à Pesquisa Científica e Tecnológica em Defesa Nacional), instituído pela CAPES e pelo Ministério da Defesa com editais quadrienais de ampla concorrência. Trata-se de uma iniciativa de elevada relevância para o fomento de pesquisas estratégicas, ao promover a formação de redes interinstitucionais entre instituições civis e militares e ao fortalecer a inserção das Ciências Militares e Defesa nos programas de pós-graduação stricto sensu. Seus requisitos reforçam o caráter híbrido, transdisciplinar e estratégico da produção PD&I em Defesa, inclusive ao estimular a articulação com a indústria e o setor produtivo.

Os resultados do Edital Pró-Defesa de 2023 (Pró-Defesa, 2023) reforçam empiricamente essa configuração. Apesar de vinculado à CAPES e ao Ministério da Defesa, observou-se uma predominância das instituições civis na liderança das propostas avaliadas: das 44 instituições líderes de 79 propostas submetidas, 38 pertencem ao sistema de ensino civil, enquanto seis são de ensino militar. Esse padrão indica a ampliação da participação civil no campo da Defesa e reforça a necessidade de instâncias de assessoramento científico capazes de integrar, de forma equilibrada, as expertises desses dois sistemas. Nesse sentido, a criação de um Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional, com composição equilibrada entre pesquisadores civis e militares, apresenta-se como medida estratégica para assegurar a representatividade epistêmica e alinhamento às especificidades científicas, operacionais e institucionais da área.

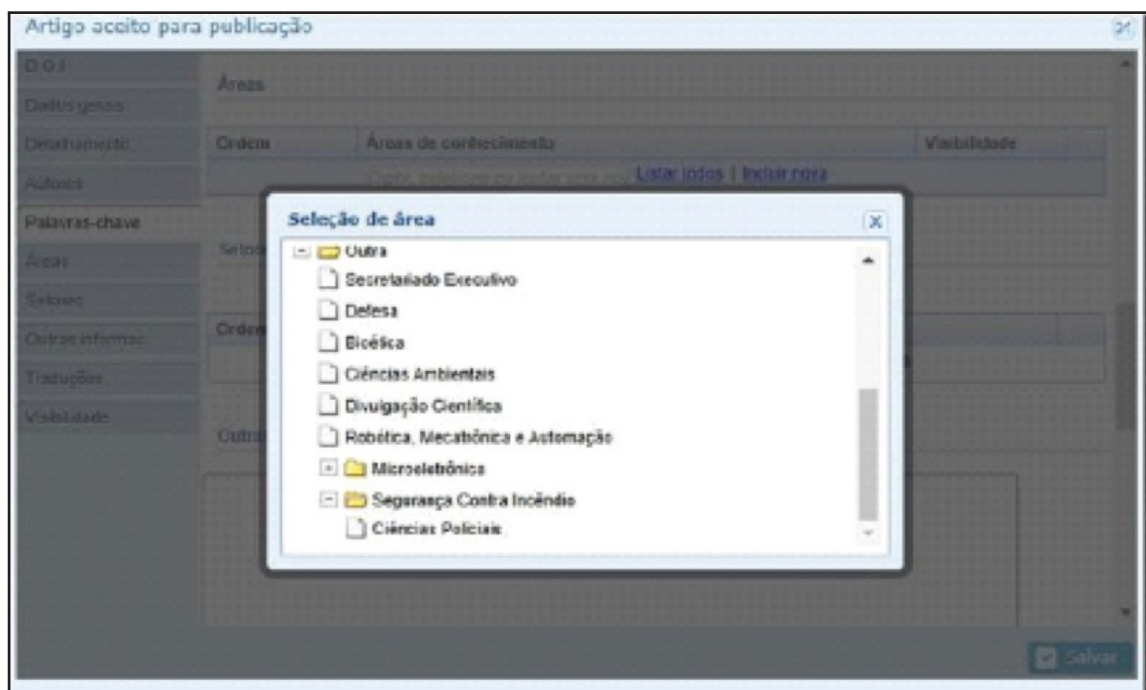


O terceiro marco foi a homologação do Parecer CNE/CES n. 945/2019, em 9 de junho de 2020, que reconheceu as **Ciências Policiais** como área de conhecimento autônoma. Esse avanço amplia o escopo da discussão ao incorporar a Segurança Pública como dimensão estratégica, evidenciando a necessidade de estruturas institucionais compatíveis com suas especificidades. O parecer também destaca a necessidade de formação de especialistas civis, a consolidação de ambientes de pesquisa e o enfrentamento de lacunas em temas como policiamento comunitário, geointeligência, gestão de desastres e confrontos armados.

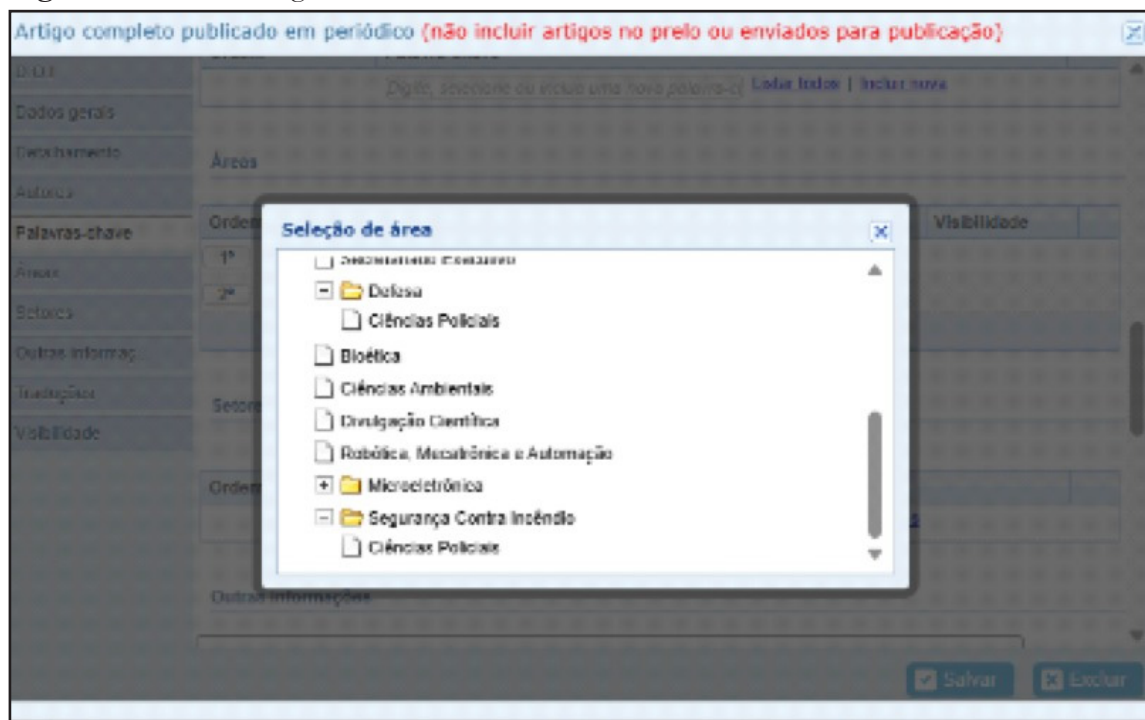
Essa tendência é reforçada por iniciativas como o Programa de Cooperação Acadêmica – Segurança Pública e Democracia (PROCAD-SPD), promovido pela CAPES e o Ministério da Justiça e Segurança Pública que estimula a articulação entre programas de pós-graduação stricto sensu e instituições do Sistema Único de Segurança Pública (SUSP). O resultado do edital de 2025 evidenciou novamente a predominância de instituições civis, com 100% das propostas aprovadas oriundas desse sistema.

Apesar desses avanços editalícios, persistem fragilidades organização hierárquica dessas áreas de conhecimento no sistema nacional de ciência e tecnologia. Evidência disso é a dificuldade de enquadramento das Ciências Policiais no Currículo Lattes. Conforme ilustrado nas Figuras 1 e 2, a área foi subordinada à “Segurança Contra Incêndio” a partir de 2024 e, em 2026, passou a apresentar dupla subordinação à área de Defesa, revelando impropriedades classificatórias que configuram um obstáculo epistemológico à consolidação do campo científico. Essa sub-representação institucional tende a produzir efeitos potencialmente deletérios, como enquadramentos inadequados de projetos, avaliações imprecisas, perda de talentos, desincentivo à formação de grupos de pesquisa, subnotificação da quantidade de propostas e até o subaproveitamento de recursos em chamadas públicas.

Figure 1: Estrutura organizacional dos comitês de assessoramento



Fonte: Elaborado pelos autores com base em documentos oficiais do CNPq, CAPES e Conselho Nacional de Educação (2026). Disponível em: lattes.cnpq.br. Acesso em: 06/2024.

Figure 2: Estrutura organizacional dos comitês de assessoramento.

Fonte: Elaborado pelos autores com base em documentos oficiais do CNPq, CAPES e Conselho Nacional de Educação (2026). Disponível em: lattes.cnpq.br. Acesso em: 04/2026

No plano da pós-graduação, a estrutura classificatória utilizada pela CAPES organiza as teses e dissertações em quatro níveis hierárquicos: Área de Avaliação, Grande Área de Conhecimento, Área de Conhecimento e Área de Concentração. A Área de Avaliação corresponde ao campo sob responsabilidade da CAPES para avaliação dos programas de pós-graduação. A Grande Área representa a divisão ampla das ciências no Brasil, agrupando os saberes atuais em nove domínios principais: Ciências Agrárias, Ciências Biológicas, Ciências da Saúde, Ciências Exatas e da Terra, Ciências Humanas, Ciências Sociais Aplicadas, Engenharias, Linguística, Letras e Artes, e Multidisciplinar. A Área de Conhecimento constitui uma subdivisão dessas grandes áreas, reunindo campos científicos mais específicos: como Medicina, Enfermagem e Educação Física dentro das Ciências da Saúde. Por fim, a Área de Concentração delimita o foco temático interno dos programas.

A compreensão dessa hierarquia é fundamental para a análise de outras inconsistências classificatórias observadas nas áreas de Ciências Militares, Defesa e Ciências Policiais, para além daquela já evidenciada nas figuras 1 e 2, bem como para a proposição de uma estrutura sistematizada de organização do conhecimento, apresentada na terceira parte deste estudo.

No caso das Ciências Militares, observa-se que, embora formalmente reconhecidas, apresentam baixa visibilidade institucional (Quadro 3). Em busca realizada no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES constatou-se que: (i) 15% dos trabalhos encontrados sequer apresentam vinculação a uma grande área do conhecimento; (ii) 84% estão classificados na grande área “Ciências Humanas”, o que não reflete sua natureza



interdisciplinar e aplicada; e (iii) os resultados induzem à falsa percepção de baixa produção, com apenas 216 trabalhos identificados até 2025.

Situação distinta, porém igualmente problemática, ocorre com a área da Defesa. A busca pelo termo “Defesa” revela mais 24.000 teses e dissertações distribuídas em mais de duas mil áreas de concentração (Quadro 3). O alto volume de produção está associado a uma ambiguidade classificatória decorrente do polissemia do termo Defesa que frequentemente está associado a outros campos de conhecimento (Defesa Fitossanitária, Defesa Sanitária). Portanto, o uso de complementos nominais como Defesa Nacional ou Defesa Civil podem contribuir para maior precisão e acurácia nas buscas. Ainda assim, tais estratégias não eliminam completamente as limitações estruturais do sistema classificatório. Fenômeno análogo ocorre com termos como “Marinha”, que se confundem com áreas ambientais e biológicas.

Para Ciências Policiais, a sub-representação é ainda mais evidente: apenas 20 trabalhos foram identificados com essa palavra-chave, sendo que 20% não possuem classificação na Grande Área do Conhecimento (Quadro 3). Entretanto, ao expandir a busca para termos correlatos, como “Segurança Pública”, “Bombeiro Militar”, “Polícia” e “Defesa Civil”, observa-se um universo superior a 10.000 dissertações e teses diretamente relacionadas à temática das Ciências Policiais, evidenciando que a baixa recuperação inicial está mais associada a limitações classificatórias e terminológicas do que à ausência de produção científica. Contudo, esse alto volume de produção sugere, em grande medida, dispersão temática e baixo impacto científico consolidado entre os pesquisadores, o que pode refletir um estágio ainda incipiente de consolidação do campo, conforme indicam bases bibliométricas internacionais.

No AD Scientific Index, por exemplo, foram identificados apenas cinco pesquisadores brasileiros na área “Police” e sete em “Military”, em contraste com centenas nos Estados Unidos, evidenciando uma lacuna expressiva na visibilidade internacional da produção científica nacional nessas áreas.

Outro dado digno de nota é que 23% dos trabalhos relacionados à Segurança Pública estão classificados na grande área “Multidisciplinar” e na área de avaliação “Interdisciplinar”. No contexto da CAPES, a área Interdisciplinar abriga programas cujo núcleo científico efetivamente integra e transcende fronteiras disciplinares tradicionais, como Ciências Sociais, Ciências da Saúde e Engenharias. Entretanto, essa classificação não implica, por si só, que qualquer temática de natureza transversal possa ser automaticamente enquadrada nessa área, sendo necessário que haja um arcabouço epistemológico e metodológico interdisciplinar consistente.

No caso da Segurança Pública e da Defesa Nacional, embora esses campos sejam intrinsecamente interdisciplinares em seu objeto, isso não elimina a necessidade de núcleos especializados de avaliação capazes de compreender suas especificidades técnicas e operacionais. Nesse sentido, se os 23% de trabalhos identificados buscassem financiamento por meio da Chamada Universal do CNPq, haveria potencial desalinhamento entre o objeto da pesquisa e a expertise dos Comitês Assessores disponíveis, o que pode comprometer a avaliação de mérito em profundidade. Esse aspecto dialoga diretamente com o achado empírico apresentado na seção de Materiais e Métodos, onde se observou padrão semelhante de ausência de comitês temáticos específicos para o campo.



A criação de um Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional apresenta-se como medida estruturante, capaz de propor critérios mais precisos de categorização e promover maior coerência entre a produção científica, classificação institucional e mecanismos de fomento.

Quadro 3 – Dispersão, ambiguidade classificatória e sub-representação da produção acadêmica em Ciências Militares, Defesa e Ciências Policiais no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES (2025)

Palavra-chave entre aspas	N. de Trabalhos	Áreas de Avaliação		Grande área de conhecimento		Área de conhecimento		Áreas de concentração	
		N. de opções	Áreas mais encontradas (n)	N. de opções	Áreas mais encontradas (n)	N. de opções	Áreas mais encontradas (n)	N. de opções	Áreas mais encontradas (n)
Ciências Militares	216	4	Ciência Política e Relações Internacionais (180) Educação (1) História (1) Interdisciplinar (1)	2	Ciências Humanas (182) Multidisciplinar (1) Trabalhos sem classificação (33)	5	Ciência Política (179) História (1) Educação (1) Política Internacional (1)	7	Defesa Nacional (178) Ciência Política (1) Educação Sociocomunitária (1) História, Cultura e Formação de Professores (1)
Defesa	24.172	52	Direito (1814) Ciência Política e Relações Internacionais (1182) Interdisciplinar (854) Ciências Agrárias (820)	9	Ciências Humanas (3172) Ciências Sociais Apl. (2765) Multidisciplinar (1323) Ciências Agrárias (1230)	223	Direito (1573) Ciência Política (735) Educação (593) Agronomia (417)	2.138	Educação (298) Defesa Nacional (175) Defesa Sanitária Vegetal (116) Efetividade do Direito (115)



Ciências Policiais	20	9	Educação (3) Interdisciplinar (3) Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (2) Engenharias III (2)	4	Ciências Humanas (5) Multidisciplinar (5) Ciências Sociais Apl. (4) Engenharias (2) Trabalhos sem classificação (4)	11	Educação (3) Administração Pública (2) Engenharia de Produção (2) Ensino (2)	14	Administração Pública (2) Currículo (2) Educação Profissional e Tecnológica (2) Desenvolvimento e Sociedade (1)
Segurança Pública	4.526	47	Interdisciplinar (1.016) Direito (563) Sociologia (264) Ciências Política e Relações	9	Multidisciplinar (1.040) Ciências Sociais Apl. (1.027) Ciências Humanas (809)	116	Sociais e Humanidades (521) Direito (473) Sociais, Culturas e Humanidades (422) Sociologia (255)	735	Segurança Pública (351) Sistema Penal e Violência (189)
			Internacionais (248)		Ciências da Saúde (114)				Segurança Pública, Cidadania e Direitos Humanos (125) Sociologia (116)
Polícia	5.675	52	Interdisciplinar (531) Direito (496) História (318) Sociologia (303)	9	Ciências Humanas (1.251) Ciências Sociais Apl. (1.035) Multidisciplinar (606) Ciências da Saúde (243)	160	Direito (401) História (297) Sociologia (288) Sociais e Humanidades (281)	1.097	Sociologia (111) Segurança Pública (77) Educação (58) Administração Pública (53)
Bombeiros Militar	266	31	Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (29) Interdisciplinar (27) Psicologia (24) Educação Física (15)	9	Ciências Humanas (54) Ciências da Saúde (48) Ciências Sociais Apl. (40) Multidisciplinar (34)	54	Psicologia (20) Educação Física (17) Administração Pública (13) Administração (12)	129	Administração Pública (8) Atividade Física e Esporte (8) Educação (6) Psicologia (6)



Exército	3.365	50	Ciência Política e Relações Internacionais (241) História (146) Interdisciplinar (111) Educação (110)	9	Ciências Humanas (631) Ciências Sociais Apl. (220) Multidisciplinar (180) Ciências da Saúde (172)	137	Ciência Política (206) História (139) Educação (101) Sociais e Humanidades (55)	680	Defesa Nacional (178) Educação (45) Computação Aplicada (22) Linguagens e Letramentos (17)
Aeronáutica	7.406	40	Engenharias III (2.081) Engenharias IV (478) Engenharias I (207) Astronomia / Física (147)	9	Engenharias (2.836) Ciências Exatas e da Terra (173) Ciências Humanas (123) Multidisciplinar (106)	74	Engenharia Aeroespacial (1.801) Engenharia Elétrica (478) Engenharia Mecânica (240)	342	Aeronáutica (265) Produção (212) Projeto Aeronáutico, Estruturas e Sistemas Aeroespaciais (182) Informática (181)
							Engenharia de Transportes (189)		
Marinha	21.450	52	Biodiversidade (2.230) Geociências (1.330) Ciências Ambientais (938) Interdisciplinar (602)	9	Ciências Exatas e da Terra (2.681) Ciências Biológicas (2.302) Multidisciplinar (2.220) Ciências Humanas (1.507)	234	Geociências (941) Ciências Ambientais (938) Ecologia (895) Oceanografia Biológica (459)	2.277	Ecologia (230) Oceanografia Biológica (214) Zoologia (159) Sustentabilidade de Ecossistemas Costeiros e Marinhos (158)
Forças Armadas	926	37	Ciência Política e Relações Internacionais (151) História (72) Direito (49) Administração Pública e de Empresas, Ciências Contábeis e Turismo (391)	9	Ciências Humanas (278) Ciências Sociais Apl. (120) Ciências da Saúde (38) Multidisciplinar (36)	72	Ciência Política (86) História (69) Direito (37) Política Internacional	26	Defesa Nacional (33) Poder Aeroespacial e Pensamento Político-Estratégico (18) Avaliação e Intervenção biopsicossocial do Desempenho Operacional (15) Paz, Defesa e Segurança Internacional (14)

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados extraídos do Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, com sistematização própria das áreas de avaliação, grandes áreas do conhecimento e áreas de concentração (2025).

Nota: Os quantitativos refletem os resultados recuperados mediante busca por palavras-chave específicas no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES, podendo sofrer influência de ambiguidades terminológicas e classificatórias presentes na base de dados.



3.3 Proposta Organizacional: Árvore do Conhecimento e Composição do Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional

Considerando a fundamentação científica, institucional e normativa apresentada, propõe-se a estruturação de uma Grande Área do Conhecimento denominada **Segurança Pública e Defesa Nacional**. Conforme os artigos 142 e 144 da Constituição Federal a Segurança Pública e a Defesa Nacional constituem pilares fundamentais da proteção estatal. A ordenação dos termos na proposta não é meramente semântica, mas responde a determinantes sociais, institucionais e científicos.

Sob a ótica social, a primizia do termo “Segurança Pública” alinha-se à urgência cotidiana da população brasileira quanto ao controle da violência, à proteção da vida e à gestão de crises e desastres. Sob o prisma institucional, a Segurança Pública tem alta capilaridade instistucional, pois engloba força nacional, policiais (federal, civil, militar, penal, ferroviário, legilativo), corpos de bombeiros, guardas (municipais, de trânsito, portuários) e órgãos de defesa civil. Essa densidade institucional e essa amplitude refletem-se em um volume expressivo de pesquisadores e programas de pós-graduação *stricto sensu*, superando numericamente as estruturas exclusivas da área de defesa. Ademais, a inversão dos termos poderia induzir a percepção que a Grande Área estaria subordinada unicamente à lógica militar federal, desencorajando a submissão de projetos por pesquisadores de instituições municipais e estaduais. Por fim, a nomenclatura alinha-se aos artigos 142 e 144 da Constituição Federal, garantindo precisão terminológica e evitando ambiguidades classificatórias já demonstradas.

Para operacionalizar a avaliação de mérito e o fomento dentro da nova Grande Área, propõe-se a sua divisão em sete Áreas de Conhecimento (Quadro 4). As áreas 1 e 2 (Ciências Policiais e Ciências Militares) estão ancoradas nas diretrizes dos pareceres já consolidadas pelo Ministério da Educação. Por sua vez a área de Defesa, dada sua transversalidade e polissemia já demonstrada, encontra-se desdobrada nas áreas 3, 4 e 6 (Defesa Civil, Tecnologias Aplicadas e Estudos Estratégicos), abarcando a pluralidade tecnológica e geopolítica do setor.

Destaca-se a inovação institucional da área 5 (Saúde e Performance do Profissional), que supre uma lacuna crítica ao reconhecer a preparação física, a resiliência psicofisiológica, nutrição militar e a medicina operacional como determinantes da capacidade de resposta das forças estatais. Concomitantemente, a área 7 (Dimensão Humana e Forças Militares) alinha-se a agendas de organismos internacionais, abarcando pesquisas sociológicas, de gênero, raça e missões humanitárias, evidenciando que o campo transcende a dimensão puramente tático-operacional.

Para garantir a representatividade epistêmica e a avaliação qualificada, o Comitê Assessor de mesmo nome da grande área deverá ser composto por oito membros titulares (um coordenador-geral e sete líderes de área) e quatro suplentes. O Coordenador de área deve ser Doutor há pelo menos 5 anos, possuir produção acadêmica relevante em Ciências Policiais, Ciências Militares ou Defesa Nacional, e ter sido docente em Programas de Pós-Graduação *Stricto Sensu* ou de instituições militares ou de segurança pública. Por sua vez, a exigência de perfis rigorosos para cada liderança de cada área visa evitar a generalização superficial, assegurando que o parecerista detenha competência real sobre as especificidades do tema avaliado, equilibrando membros civis e militares (Quadro 4).



Por exemplo, ressalta-se que, devido às restrições legais brasileiras relativas ao desenvolvimento bélico, atribuição exclusiva das Forças Armadas, o membro responsável pela área de Ciências Militares deverá, obrigatoriamente, ser um Oficial Superior com titulação de doutorado e produção científica na área.

Os nomes das áreas e subáreas propostas neste estudo foram elaborados com base em critérios de abrangência da grande área, precisão terminológica, aplicabilidade científica e tecnológica, distinção de escopo, potencial para fomentar pesquisa aplicada, inovação tecnológica, formulação de políticas públicas e respectivos pareceres CNE/CES n. 1.295/2001, CNE/CES n. 147/2017 e CNE/CES n. 945/2019. As sete áreas apresentadas foram criadas para preencher lacunas classificatórias ainda não contempladas de forma adequada pelos Comitês Assessores atualmente existentes no CNPq. Ademais, elas possuem potencial para compor, no futuro, a Tabela de Áreas do Conhecimento, contribuindo para uma taxonomia mais precisa da produção científica nacional em temáticas de Segurança Pública e Defesa Nacional.

Não obstante a robustez dos fundamentos apresentados, este artigo delimita seu escopo à análise das inconsistências normativas, institucionais e classificatórias do sistema nacional de ciência e tecnologia brasileiro. Reconhece-se, como limitação, a não inclusão de uma análise comparada com modelos internacionais de assessoramento científico em Defesa, como o *Defense Science Board* dos Estados Unidos ou o *Defence Science and Technology Laboratory* da Inglaterra. Contudo, tal opção justifica-se pela urgência em sanar o obstáculo epistemológico imposto pelas atuais diretrizes do CNPq e da CAPES, cujas especificidades do ordenamento jurídico-educacional nacional exigem soluções customizadas à realidade brasileira. Pesquisas futuras poderão expandir este debate, contrastando a árvore do conhecimento aqui proposta com as taxonomias de agências de fomento estrangeiras, visando o fortalecimento da inserção internacional da produção científica nacional em Segurança Pública e Defesa.



Quadro 4. Árvore do Conhecimento e Perfis do Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional.

Grande Área: SEGURANÇA PÚBLICA E DEFESA NACIONAL			
Área do Conhecimento	Subárea do Conhecimento		Perfil do Assessor da Área
1 - Ciências Policiais	1.1	Doutrina e Estratégias Policiais	Doutorado em Direito, Ciências Sociais, Administração Pública, Sociologia, Antropologia ou afins. Experiência: - Atuação direta com instituições policiais - Produção acadêmica ou tecnológica relevante em doutrina policial, estratégia operacional, formas de policiamento, tecnologias aplicadas à segurança pública, e similares - Docente de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, ou de instituições militares, ou de instituições de segurança pública
	1.2	Policiamento Ostensivo e Comunitário	
	1.3	Policiamento Tático e Especializado	
	1.4	Inteligência Policial e Criminal	
	1.5	Psicologia e Saúde Mental de Agentes de Segurança	
	1.6	Direito Aplicado à Atividade Policial	
	1.7	Tecnologias de Segurança Pública	
	1.8	Criminologia	
	1.9	Avaliação de Desempenho e Treinamento Policial	
	1.10	Sistemas de Informação e Inteligência	
	1.11	Políticas Públicas de Segurança e Justiça Criminal	
2 – Ciência Militares	2.1	Ciências Militares Navais	Doutorado em História Militar, Ciência Política, Relações Internacionais, Engenharia Militar, Defesa Nacional ou afins. Experiência: - Oficial Superior das Forças Armadas - Egresso de Programas da Universidade da Força Aérea, Escola Superior de Guerra, Escola Naval, e de programas de defesa, segurança internacional e afins de Universidades Civis. - Produção relevante em Ciências Militares e Defesa Nacional. - Docente de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, ou de instituições militares, ou de instituições de segurança pública
	2.2	Ciências Militares Terrestres	
	2.3	Ciências Militares Aeroespaciais	
	2.4	Políticas e Estratégias de Defesa Nacional	
	2.5	Conflitos, Estratégia e Inteligência	
	2.6	História e Cultura das Forças Armadas	
	2.7	Direito Militar e Direito Internacional dos Conflitos Armados	
	2.8	Desenvolvimento Bélico	

3 - Defesa Civil e Gestão de Crises	3.1	Gestão de Riscos e Desastres Naturais e Tecnológicos	Doutorado em Engenharia (Civil, Ambiental, de Produção), Geografia, Administração Pública, Defesa Civil, Ciências Policiais ou áreas afins Experiência: - Atuação direta com instituições de defesa civil e secretarias de segurança pública - Produção acadêmica ou tecnológica relevante em gestão de desastres, planejamento de contingência, resposta a emergências e similares. - Docente de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, ou de instituições militares, ou de instituições de segurança pública
	3.2	Planejamento de Contingência, Resiliência Comunitária e Logística Humanitária	
	3.3	Sistemas de Alerta e Monitoramento de Desastres	
	3.4	Segurança e combate ao incêndio	
	3.5	Busca, Resgate e Salvamento	
	3.6	Avaliação de Desempenho e Treinamento do Bombeiro	
	3.7	Biossegurança e Bioproteção	
4 - Tecnologias Aplicadas à Segurança e Defesa	4.1	Economia e Tecnologia Aplicada	Doutorado em Engenharia (Computação, Mecatrônica, Elétrica, Robótica ou afins), Ciências da Computação ou áreas afins. Experiência: - Produção acadêmica ou tecnológica relevante em Inteligência Artificial, Drones, Robótica, Ciberdefesa, Realidade Virtual e Aumentada, Internet das Coisas, e similares. - Atuação direta com instituições de defesa e secretarias de segurança pública - Docente de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, ou de instituições militares, ou de instituições de segurança pública
	4.2	Sistemas Autônomos e Robótica Aplicada	
	4.3	Cibernética, Guerra Eletrônica e Defesa Cibernética	
	4.4	EPIs, Armamentos e Tecnologias Não-Letais	
	4.5	Inteligência Artificial e Análise Preditiva em Segurança	
	4.6	Drones e Sistemas Aéreos, Terrestres e Aquáticos não Tripulados	
	4.7	Simuladores de Treinamento	



5- Saúde e Performance do Profissional	5.1	Educação Física Militar	Doutorado em Educação Física, Medicina, Fisioterapia, Nutrição, Psicologia, Esporte, Ciências Militares, Ciências Policiais, Engenharia Biomédica, ou áreas afins. Experiência: - Produção acadêmica ou tecnológica relevante sobre desempenho físico, esportivo e militar, ergonomia, nutrição, fisiologia, biomecânica, reabilitação, prevenção de lesão e/ou saúde dos militares e agentes de segurança pública. - Docente de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, ou de instituições militares, ou de instituições de segurança pública
	5.2	Medicina Militar	
	5.3	Nutrição Militar	
	5.4	Ergonomia Tática e Prevenção de Doenças e Lesão	
	5.5	Psicofisiologia do Estresse Operacional	
	5.6	Reabilitação	
	5.7	Desempenho do Binômio Homem e Animal	
	5.8	Tecnologias de Monitoramento e Biossensores em Saúde Operacional	
	5.9	Genética, Epigenética e Biomarcadores Aplicados ao Desempenho Operacional	
6 - Estudos Estratégicos e Políticas de Segurança e Defesa	6.1	Governança, Gestão e Políticas Públicas	Doutorado em Ciência Política, Relações Internacionais, Administração Pública, Direito, Ciências Militares, Ciências Policiais, História ou áreas afins. Experiência: - Produção acadêmica ou tecnológica de relevância em políticas públicas de segurança ou defesa, análise estratégica, cooperação internacional e similares. - Docente de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, ou de instituições militares, ou de instituições de segurança pública
	6.2	Defesa Nacional, Fronteiras e Migrações	
	6.3	Estudos Interdisciplinares	
	6.4	Emprego do Poder Militar nos Níveis Político e Estratégico	
	6.5	Cenários Regional e Internacional de Segurança e Defesa	
	6.6	Políticas Públicas, Forças Militares e Forças Auxiliares	



7 - Dimensão Humana e Forças Militares	7.1	Educação Militar	Doutorado em Filosofia, Ciências Sociais, Ciência Política, Relações Internacionais, Educação, Psicologia, Serviço Social, Direito, Ciências Militares, Ciências Policiais ou áreas afins. Experiência: - Produção acadêmica ou tecnológica de relevância em políticas públicas de segurança ou defesa, dimensão humana e identidade militar, questões de gênero, raça e etnia, missões humanitárias, e similares. - Docente de Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu, ou de instituições militares, ou de instituições de segurança pública
	7.2	Missões Humanitárias	
	7.3	Estudos de gênero, raça e etnia	
	7.4	Família Militar	

Fonte: Elaborado pelos autores com base nos pareceres CNE/CES n. 1.295/2001, CNE/CES n. 147/2017, CNE/CES n. 945/2019 e em documentos institucionais do CNPq e da CAPES (2026).

Nota: A estrutura proposta busca suprir lacunas classificatórias e institucionais identificadas na organização vigente das áreas do conhecimento e dos Comitês Assessores do CNPq relacionados à Segurança Pública e Defesa Nacional.

4 CONCLUSÕES

Em síntese, este artigo apresenta fundamentos sólidos para a criação de um Comitê Assessor **em Segurança Pública e Defesa Nacional** contemplado em três blocos de conteúdo. O estudo também abordou todos os aspectos indicados pela Diretoria Científica do CNPq, incluindo: (i) a alta relevância científica da área e sua contribuição para a ciência nacional; (ii) as reais justificativas para a não alocação da área proposta em comitês já existentes; (iii) a definição clara do escopo da nova área, destacando suas especificidades em relação às áreas atualmente reconhecidas; (iv) a alta proporção de pesquisadores, dissertações e universidades de todas as regiões do Brasil atuantes na área proposta; (v) a criação de uma árvore do conhecimento correspondente, incluindo subáreas vinculadas; (vi) a quantidade estimada de 12 pesquisadores aptos a compor o novo Comitê Assessor, considerando coordenador, membros titulares e suplentes. A proposta visa assegurar maior coerência, equidade e rigor técnico na apreciação de projetos voltados à segurança, defesa e desenvolvimento estratégico do país. Espera-se que este material contribua de modo substancial para a análise e deliberação por parte do Conselho Deliberativo e Diretoria Científica do CNPq.



Agradecimentos

O(s) autor(es) declarou(m) que não receberam apoio financeiro para este trabalho e/ou sua publicação. Agradecimentos especiais à Fundação de Amparo à Pesquisa do Espírito Santo FAPES (2024-HHGNV; 2025-VXSR7) e Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) ao auxílio científico por meio de bolsa de produtividade endereçadas a RLR, MVV e DSB respectivamente. Os financiadores não tiveram nenhum papel no desenho do estudo, coleta e análise de dados, decisão de publicar ou preparação do manuscrito.

Informações sobre os autores:

Anderson Caetano Paulo

<https://orcid.org/0000-0001-7410-5110>

<http://lattes.cnpq.br/8496217600578214>

acpaulo@utfpr.edu.br

Professor Adjunto da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), docente permanente dos Programas de Pós-Graduação em Educação Física da UTFPR e da Universidade Federal do Paraná (UFPR). Possui Doutorado em Ciências, Mestrado em Educação Física e Bacharelado em Esporte pela Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (EEFE-USP). É líder do TFESP, primeiro grupo de pesquisa registrado no CNPq e primeiro programa de extensão de universidade pública federal dedicado à saúde e ao desempenho de policiais militares e bombeiros militares no Brasil. Atua em pesquisas relacionadas ao treinamento físico-esportivo, adaptações cardiovasculares ao exercício, saúde ocupacional, desempenho operacional e monitoramento fisiológico de profissionais expostos a contextos críticos. Coordena estudos multicêntricos envolvendo instituições de Ensino Superior, Segurança Pública e Defesa Nacional e participa de iniciativas técnico-científicas voltadas à estruturação das Ciências Policiais, Ciências Militares e Defesa no sistema nacional de ciência, tecnologia e inovação.

Michell Vetoraci Viana

<https://orcid.org/0000-0002-8873-6009>

<http://lattes.cnpq.br/6857480515762433>

michellvviana.com.br@gmail.com

Possui graduação em Educação Física pela Universidade Federal do Espírito Santo (2003), Mestrado em Ciência da Motricidade Humana pela Universidade Castelo Branco Rio de Janeiro (2008). Pós Graduação Albert Einstein São Paulo (2019) em Atividade Física na Promoção e Prevenção de doenças e doutorado em Educação Física pela Universidade São Judas Tadeu São Paulo (2021). Pós Doutorando Universidade Federal do Espírito Santo em Educação Física 2025-2027. Tem experiência nas área de Educação Física, com ênfase em Fisiologia do Exercício, atuando principalmente nos seguintes temas: Reabilitação Osteoarticular, Cardiovascular e Metabólico, Emagrecimento, Composição corporal, Treinamento para



Grupos Especiais, Saúde do Trabalhador, Atletas Táticos e Estilo de Vida em Agentes de Segurança Pública com ênfase no estresse operacional. Experiência em Gestão em Saúde Pública. Também na Gestão em Saúde Pública pelo Instituto Capixaba de Ensino, Pesquisa e Inovação em Saúde.

Rafael Miranda Oliveira

<https://orcid.org/0000-0002-0680-4048>

<http://lattes.cnpq.br/1034322828724185>

rafamirandaoliveira@yahoo.com.br

Licenciado em Educação Física pela Faculdade Unesp e Bacharel em Educação Física pela Universidade Paulista-UNIP. Pós-Graduado em Obesidade e Emagrecimento pela Universidade Gama Filho, Mestre em Educação Escolar pelo Centro Universitário Moura Lacerda e Doutor em Educação Física pela Universidade Federal de Brasília. Formação complementar em Magistério pelo extinto Centro de Formação e Aperfeiçoamento do Magistério (CEFAM), em iniciação em Arremesso e Lançamentos em atletismo pela Confederação Brasileira de Atletismo (CBAt), e em Técnico Paralímpico nível 1 em Atletismo pelo Comitê Paralímpico Brasileiro. Responsável pela implantação do Projeto Social Esporte Rompendo Barreiras no município de Taquaritinga-SP, atuando como técnico e coordenador da equipe na modalidade de atletismo, e também docente na Apae daquele município. Docente na Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo, com atuação nos cursos de graduação em educação Física e Pós Graduação em Fisiologia do Exercício e Treinamento Policial. Em linhas gerais, atua na área de Educação Física nos contextos escolares e não escolares, principalmente na esfera da saúde, qualidade de vida e desempenho operacional de policiais.

José Maurício Magraner Paixão dos Santos

<https://orcid.org/0000-0002-8661-8711>

<http://lattes.cnpq.br/4690103328379607>

jose.magraner@ifmt.edu.br

Doutor em Educação Física pela UNICAMP (2023) e Mestre em Ciências pela USP (2021), com especialização em Triathlon (UNICAMP, 2019) e Bacharelado/Licenciatura em Educação Física (2016). Foi militar de carreira por 16 anos e alcançou a graduação de 1 Sargento na Força Aérea Brasileira, atuou como Instrutor Militar e Treinador de Natação Utilitária na Academia da Força Aérea e na Escola de Especialistas de Aeronáutica. Atualmente, é Professor Efetivo do Curso de Licenciatura em Educação Física do IFMT - Campus Cuiabá Cel. Octayde Jorge da Silva, Professor Permanente do Programa de Pós-Graduação em Ciências do Movimento da UFMS e Pesquisador de Pós-Doutorado na FEF/UNICAMP. Sua experiência abrange Instrução Militar, Treinamento Físico Militar, Instrução de Tiro, Exercícios de Campanha, Mergulho Militar, Salvamento Aquático e Paraquedismo. Sua pesquisa visa a elevação da prontidão física de atletas táticos e o desenvolvimento de testes baseados em tarefas simuladas.



Aylton Figueira Junior

<https://orcid.org/0000-0002-6635-8019>

<http://lattes.cnpq.br/1107427417348652>

dr.ayltonfigueira@bol.com.br

Formado em Educação Física pela Faculdade de Educação Física de São Caetano do Sul (1985-1988); Especialista em Ciências do Esporte pelo Laboratório de Aptidão Física de São Caetano do Sul - São Paulo - Brasil (CELAFISCS); Pós-Graduação em Ciências do Esporte na Faculdade de Educação Física de São Caetano do Sul (1989-1990); Pós-Graduação Fisiologia e Bioquímica do Exercício Instituto de Medicina Esportiva Manuel Fajardo - Havana - Cuba (1991); Docente dos Cursos de Graduação em Medicine e Educação Física da UNINOVE e USJT; Membro da American College of Sports Medicine (ACSM desde 2003), Membro da Rede Mundial de Atividade Física e Ambiental (2011); Membro da Sociedade Japonesa de Educação Física, Saúde e Ciências do Desporto; Membro do Sedentary Behavior Research Network (2024); Membro do European College Sports Science (2011). Membro da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde (2020); Professor Adjunto do Programa de Mestrado e Doutorado da Universidade São Judas Tadeu (USJT), desde 2009; Professor convidado do Programa de Mestrado em Fisiologia Clínica do Exercício- Universidad Mayor - Chile; Membro do CNPq (ad hoc) e da FAPESP (Ad hoc). Assessor do Conselho do Estado de Educação do Estado de São Paulo (desde 2009).

Diego Ribeiro de Souza

<https://orcid.org/0000-0003-2088-9356>

<http://lattes.cnpq.br/5524679684018559>

diegors@policiamilitar.sp.gov.br

Graduação em Educação Física pela Universidade Cruzeiro do Sul (2006-2009), especialização em Fisiologia do Exercício pela Universidade Federal de São Paulo (2009-2010), mestrado (2013-2016) e doutorado (2016-2020) em Ciências da Saúde Medicina I pela Universidade Cruzeiro do Sul, com bolsa CAPES. Atualmente é pós-doutorando no Programa de Pós-Graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde, bolsista CNPQ, pela mesma instituição. É 1 Sargento da Polícia Militar do Estado de São Paulo, atuando como professor no Curso de Bacharelado em Educação Física e no Curso de Pós-Graduação Lato Sensu em Fisiologia do Exercício e Treinamento Policial da Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEF/PMESP), em parceria com a Escola de Educação Física e Esporte da Universidade de São Paulo (EEFE/USP). Desde 2021, integra a Seção de Pesquisa e Desenvolvimento de Projetos Institucionais da EEF/PMESP, onde desenvolve estudos voltados à saúde e desempenho de atletas táticos, com ênfase em policiais militares. Atua em linhas de pesquisa sobre aptidão física, obesidade, síndrome cardiometabólica, estresse ocupacional, sono, nutrição, fisiologia do exercício e saúde mental, além de investigar o impacto da atividade policial e do uso de equipamentos de proteção individual no desempenho físico e cognitivo.



Matheus Florindo de Deus

<https://orcid.org/0009-0006-3848-0662>

<http://lattes.cnpq.br/8324016923278566>

matheusdideusf@gmail.com

Cabo da Polícia Militar do Espírito Santo. Possui Tecnologia em Gestão Ambiental pelo Centro Universitário Leonardo da Vinci (2017). Cursa Bacharelado em Educação Física pelo Centro Universitário UniFatecie e Licenciatura em Geografia pela UNIBF. Possui especializações em Docência do Ensino Superior e Treinamento Desportivo; Musculação: Condicionamento Físico, Prevenção e Reabilitação de Lesões; Preparação Física de Alto Desempenho; Gestão e Educação Ambiental; Metodologia do Ensino de Geografia e Meio Ambiente; Ensino de Geografia; e Urgência e Emergência Pré-Hospitalar. É membro do grupo de pesquisa Fisiologia Translacional Aplicada à Saúde, Esporte e Desempenho Humano, vinculado ao Centro de Educação Física e Desportos da Universidade Federal do Espírito Santo (UFES). Atua na área de segurança pública, com formação complementar em ações táticas, cinotecnia policial e treinamento especializado.

Geanderson Sampaio de Oliveira

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7351-2515>

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6965637461079759>

geanderson.sampaio@gmail.com

Minibiografia: Doutorando no Programa de Nutrição e Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, Mestre em Educação Física pela UFES (Universidade Federal do Espírito Santo), Mestrando em Nutrição e Saúde (UFES), Pós Graduado em Nutrição Clínica, (FAVENI), Pós Graduado em BodyBuilder Coach (UNIGUAÇU), Pós Graduando em Gestão em Saúde (UFES), Bacharel em Nutrição (Unisaes), Membro do Grupo de Estudo de Fisiologia Translacional Aplicada a Saúde, Esporte e Desempenho Humano da UFES, Membro do Laboratório de Biologia molecular. e Biotecnologia da UFES, Membro do grupo de pesquisa do Laboratório de Delineamento de Estudos e Escrita Científica (LADEEC) da Universidade Federal do Espírito Santo. Possui curso de Medicina do Sono pela Universidade de São Paulo (USP-Veduca), Bioquímica pela Universidade Federal do Espírito Santo (UFES), Especialista em Nutrição Avançada pela Federação Internacional de Bodybuilder (IFBB), realizou visita técnica UTFPR (bolsista FAPES/2023) e Servidor Público da Polícia Militar do Espírito Santo.



Osmar Cesar Busquette

<https://orcid.org/0009-0002-3372-1093>

<http://lattes.cnpq.br/7369072323631758>

cesar.164@hotmail.com

Graduado em Gestão Pública pelo Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Paraná; - Graduado em Licenciatura em Educação Física pelo Centro Universitário Campos de Andrade; - Graduado em Bacharel em Educação Física pelo Centro Universitário Campos de Andrade; - Pós Graduado em Segurança Pública pela Faculdade de Educação São Braz; - Pós Graduado em Nutrição Esportiva pela Universidade Cruzeiro do Sul; - Técnico em Meio Ambiente pela Escola Técnica Curso Nobre Centro de Formação Profissional.

Cleonir Caldeira Júnior

<https://orcid.org/0000-0001-7174-3934>

<http://lattes.cnpq.br/4633841572930650>

ccaldeira.treinador@gmail.com

Doutorando em Educação Física (UFPR) nas sub áreas de treinamento de força e treinamento militar. Mestre em Educação Física pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR) e Bacharel em Educação Física pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná (PUCPR); Instrutor da disciplina de Educação Física Militar na Academia Policial Militar do Guatupê (APMG) - Polícia Militar do Paraná (PMPR); Membro dos grupos de pesquisa científica CEPEFIS (UFPR) liderado pelo Prof Dr. Raul Osiecki e do grupo de pesquisa TFESP (UTFPR) liderado pelo Prof Dr. Anderson Caetano Paulo e Prof Dra. Cintia de Lourdes Nahhas Rodacki. Onde desenvolve pesquisas e orientações de trabalhos relacionados a fisiologia do exercício, treinamento de força e educação física militar.

Vanessa Pereira Bianqui

<https://orcid.org/0009-0005-2690-0626>

<http://lattes.cnpq.br/3854899447233188>

Vanessabianqui@alunos.utfpr.edu.br

Policial Militar formada pela Academia Policial Militar do Guatupê/PR. Possui graduação em Educação Física pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2019) e mestranda no Programa de Pós-Graduação Atividade física e Saúde, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (2025) . Pós-Graduada em Personal Trainer, Treinamento Funcional para a saúde e condicionamento físico e Yoga. Atua na área policial e saúde no Centro de Educação Física e Desporto da Polícia Militar do Paraná com ênfase em promoção da saúde, bem-estar e práticas integrativas. Desenvolve atualmente pesquisas nas áreas de estresse ocupacional, saúde mental e práticas de Yoga, com foco em intervenções voltadas a policiais militares. Membro do grupo de pesquisa TFESP, único grupo de estudo e pesquisa, registrado no CNPq, que trata da Ciência, Tecnologia e Inovação do treinamento físico para Policiais Militares e Bombeiros Militares no Brasil.



Elisangela Franciele Rezende

<https://orcid.org/0000-0003-2437-2223>

<http://lattes.cnpq.br/0483093902102179>

elys.rezende@gmail.com

Bacharel em Educação Física pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Especialista em Treinamento de Força pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e Mestre na linha de pesquisa Atividade Física e Saúde pela UTFPR. Atualmente, é doutoranda na linha de pesquisa Desempenho Físico e Esportivo pela UFPR. Integrante do Grupo de Pesquisa em Metabolismo, Nutrição e Treinamento de Força (GPMENUTF) e membro do TFESP.

Adriane Mara de Souza Muniz

<https://orcid.org/0000-0001-6843-7821>

<http://lattes.cnpq.br/7894679635270562>

adriane_muniz@yahoo.com.br

Professora titular da Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx). Possui graduação em Fisioterapia pela Universidade do Estado de Santa Catarina (1999), mestrado em Ciências do Movimento Humano pela Universidade do Estado de Santa Catarina (2002) e doutorado em Engenharia Biomédica pela UFRJ (2009) com período de doutorado sanduiche na Kansas University of Medical Center com bolsa da Capes. Desde 2009 é professora da EsEFEx, onde é responsável pelas disciplinas de biomecânica e cinesiologia. Realizou estágio de Pós-doutorado no Programa de Engenharia Biomédica (PEB/COPPE/UFRJ) entre 2021 e 2022 na área de biomecânica. Atualmente é também professora colabora do PEB/COPPE/UFRJ. Possui experiência na área de Biomecânica do esporte e locomoção, atuando principalmente nos seguintes temas: análise do coturno militar, calçado infantil, lesões da corrida, salto vertical e processamento dos sinais biomecânicos.

Priscila dos Santos Bunn

<https://orcid.org/0000-0001-6193-4788>

<http://lattes.cnpq.br/6784789123102132>

priscilabunn@yahoo.com.br

Doutora em Ciências do Exercício e do Esporte na Universidade do Estado do Rio de Janeiro (Data de defesa do Doutorado: 18/02/2020). Possui Mestrado em Engenharia Biomédica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Pós-Graduação Lato Sensu em Ergonomia e Fisioterapia Traumato-Ortopédica, e Graduação em e Fisioterapia pela UFRJ. Atualmente é encarregada da Divisão de Pesquisa e pesquisadora do Laboratório de Pesquisa em Ciências do Exercício e Performance do Centro de Educação Física Almirante Adalberto Nunes (CEFAN), docente da Pós-Graduação lato sensu em Desempenho Físico do Combatente e docente permanente do Programa de Pós-Graduação em Desempenho Humano Operacional (PPGDHO), da Universidade da Força Aérea (UNIFA).



Roberta Luksevicius Rica

<https://orcid.org/0000-0002-6145-1337>

<http://lattes.cnpq.br/6498356573921604>

robertarica@hotmail.com

Graduada em Educação Física e Pedagogia. Mestrado e Doutorado pela Universidade São Judas Tadeu. Pós-Doutorado em Educação Física pela Universidade Federal de Mato Grosso. Especialista em Fisiologia do Exercício e Treinamento Resistido na Saúde, na Doença e no Envelhecimento pelo Centro de Educação Permanente da Faculdade de Medicina (USP). Professora do Curso de Educação Física do Centro Universitário Estácio de Sá Vitória - ES. Bolsista Produtividade da Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES).

Fernando Alves Santa-Rosa

<https://orcid.org/0009-0006-5922-6006>

<http://lattes.cnpq.br/2813739965152430>

fernandoasr78@yahoo.com.br

Doutor e Mestre em Ciências da Reabilitação pela Universidade Nove de Julho. Especialista em Fisiologia do Exercício e Bioquímica. Especialização em Biomecânica, Musculação e Reabilitação Musculoesquelética. Bacharel em Educação Física pela Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo (2010) e Bacharel em Ciências Polícias de Segurança e Ordem Pública pela Academia de Polícia Militar do Barro Branco (2006), Mestrado Profissional em Ciências Polícias de Segurança e Ordem Pública pela Centro de Altos Estudos em Segurança Pública (CAES). Atualmente é Professor da Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo; Professor da Faculdade Estácio de Carapicuíba e Professor do Mestrado e Doutorado Profissional do Centro de Altos Estudos em Segurança Pública (CAES). Coordenador e Professor do Curso de Pós-graduação Lato-sensu em Fisiologia do Exercício e Treinamento da Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo/Escola de Educação Física e Esporte da USP. Chefe da Seção de Pesquisa e Desenvolvimento de Projetos Institucionais da Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo.

Rusley Hilário Medeiros Miorim

<https://orcid.org/0000-0001-8416-3402>

<http://lattes.cnpq.br/1813591010994869>

rusleyhilario@uol.com.br

Doutorando em Ciências Sociais pela Universidade Federal do Espírito Santo e pela Universidade de Lisboa (Sanduíche), Pesquisador Visitante no ICPOL - Centro de Investigação do Instituto Superior de Ciências Policiais e Segurança Interna (Lisboa, Portugal), Mestre em Segurança Pública com ênfase em Ética e Cultura, especialista em Ciências Policiais, especialista em Psicologia do Desenvolvimento e aprendizagem pela PUC-RS, Especialista em Ciências Penais e Segurança Pública pela UVV, Especialista em Ciências Criminais pela FDV e Especialista em Direito Penal e Processo Penal pelo Unesc. Bacharel em Direito com coeficiente de 9,34 pelo Unesc. Autor do livro Ética



e Cultura Policial e coautor do Livro Sistema Jurídico Policial. Professor Universitário no CESV e FAVIVA, atuando nas cadeiras de sociologia, antropologia, Direito Penal, Direitos Humanos Ciências Políticas e Metodologia, além de estar como coordenador do Curso de Direito da FAVIVA. Coordenador Pedagógico do Instituto Doutrina Policial e coordenador das especializações em: Armas, munições e balística, Ciências Policiais e Biomecânica, mecânica das armas e psicofisiologia do combate. Foi Coordenador de Ensino e Formação da Guarda Municipal de Vila Velha (2018 e 2021), coordenador o 1 Curso Profissional em Segurança Pública pelo IFES, Curso de Formação de Agentes de trânsito, 1 Curso de formação em inteligência, 1 Curso da ROMU na Grande Vitória (ES) entre outros. Pesquisador na área de Polícia, Sociedade e Violência, além de atuar como palestrante nas temáticas de segurança pública, ética, moral, educação, sociedade e polícia.

Ednei Fernando dos Santos

<https://orcid.org/0000-0002-9416-449X>

<http://lattes.cnpq.br/4628962934260685>

edneifernando81@gmail.com

Doutor em Ciências da Saúde - Medicina I, Mestre em Reabilitação do Equilíbrio Corporal e Inclusão Social. Especialista em Neuroanatomia; Fisiologia do Exercício; Nutrição Esportiva e Qualidade de Vida pela FEFISA. Graduado em Educação Física Licenciatura Plena e Graduado em Enfermagem. Professor Universitário nos cursos de Graduação e Pós Graduação, lecionando disciplinas como Anatomia e Fisiologia, Ciências Morfofuncionais, Fisiologia do Exercício, Bioquímica, Aspectos Psicobiológicos do Sono, Crescimento e Desenvolvimento, Primeiros Socorros, Salvamento e Prevenção de Afogamento. Socorrista profissional do Corpo de Bombeiros do Estado de São Paulo, com especialização em Resgate e Emergências Médicas, Salvamento Aquático e Afogamento. Docente titular na Escola Superior de Bombeiros do Estado de São Paulo (ESB). Instrutor formado pela Emergency First Response (EFR) e Corpo de Bombeiros de SP. Membro com credenciamento internacional da American Safety and Health Institute (ASHI).

Julio Cesar Tinti

<https://orcid.org/0000-0003-2153-7993>

<http://lattes.cnpq.br/3121572509044814>

juliocesartinti@gmail.com

graduação em Educação Física (licenciatura plena) pela Universidade Cruzeiro do Sul (2012), especialização em Fisiologia do Exercício: da Reabilitação ao Treinamento Esportivo pela Universidade da Cidade de São Paulo (2015) e em Biomecânica, Musculação e Reabilitação Musculoesquelética pelo Instituto Ibrap (2023). É Mestre em Ciências da Saúde pela Universidade Cruzeiro do Sul (2025). Cursando Doutorado em Fisioterapia na Universidade Cidade de São Paulo (UNICID). Atuou no Centro de Reabilitação da Polícia Militar do Estado de São Paulo (CRPM), no setor de Planejamento Físico, com foco na reabilitação de policiais por meio da cinesioterapia. Atualmente, é 2 Sargento da



Polícia Militar do Estado de São Paulo, professor do curso de Bacharelado em Educação Física e da Pós-Graduação lato sensu em Fisiologia do Exercício e Treinamento Policial da Escola de Educação Física da Polícia Militar (EEF), além de integrar a Seção de Pesquisa e Desenvolvimento de Projetos Institucionais da mesma escola.

Leonardo Farah

<https://orcid.org/0000-0001-5922-8622>

<http://lattes.cnpq.br/7119894138718977>

leonardofarah@gmail.com

Graduado em Educação Física (Licenciatura Plena) pela Universidade Positivo e mestre em Ciências com área de atuação em Engenharia Biomédica pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Possui MBA em Gestão Empresarial pela UNINTER/IBPEX e especializações em Acupuntura, Práticas Integrativas e Terapias Complementares em Saúde, e Dor e Inflamação. Atualmente, é coordenador e docente no curso de Educação Física do Centro Universitário Campos de Andrade (UNIANDRADE), diretor da Associação Paranaense de Personal Trainers (APPTS) e da Academia Brasileira de Personal Trainers (ABPT), além de atuar como sócio-administrador da Biogênese Comércio de Artigos Médicos. Desenvolve pesquisas e atua com foco em tecnologia, avaliação física e nutricional, variabilidade da frequência cardíaca, gestão e empreendedorismo para profissionais da saúde. Coordenação de Educação Física, Centro Universitário Campos de Andrade, UIANDRADE, Curitiba, PR, Brasil.

Wilian de Jesus Santana

<https://orcid.org/0000-0003-4926-7032>

<http://lattes.cnpq.br/8630691344168719>

wilianjc@yahoo.com.br

Pós Doutorado em Controle de Carga e Respostas Psicofisiológicas. Possui mestrado (2021) e Doutorado (2024) em Educação Física pela Universidade São Judas Tadeu, vinculado ao Programa de Cooperação Acadêmica em Defesa (PROCAD) com Bolsa CAPES. Licenciatura e Bacharelado em Educação Física pela Universidade Nove de Julho (2013) e Especialização em Fisiologia do Exercício pela Faculdade Metropolitana Unida (2015). Experiência na área de Educação Física, ênfase em Treinamento de Força e Treinamento Funcional. Membro do Grupo de Estudos em Treinamento, Atividade Física e Saúde da Universidade São Judas Tadeu (GETAFIS). Interesses em pesquisa nas áreas de Treinamento de Força, Fisiologia do Exercício, Avaliação Física, Promoção da Saúde, Atividade Física e Psicofisiologia. Docente dos Cursos de Educação Física e Fisioterapia do Centro Universitário UNIPIAGET.



Luis Gustavo Pimenta

<https://orcid.org/0000-0002-0058-5745>

<http://lattes.cnpq.br/7973200885621239>

luisg.pimenta@gmail.com

Graduação em Bacharel em Segurança Pública - Bombeiro Militar pela Academia Policial Militar do Paraná (2010). Atualmente é Capitão - Corpo de Bombeiros Militar do Paraná. Tem experiência na área de Defesa, com ênfase em Segurança Pública. Graduado em Tecnologia em Informática - Universidade Federal do Paraná (2005) e Mestre em Educação Física - UTFPR (2022).

Danielli Braga de Mello

<https://orcid.org/0000-0003-3609-0004>

<http://lattes.cnpq.br/4704514110960279>

danielli.mello@gmail.com

Graduação em Licenciatura em Educação Física pela Universidade Federal do Rio de Janeiro, Mestrado em Ciências da Motricidade Humana pela Universidade Castelo Branco, Doutorado em Saúde Pública pela Fundação Oswaldo Cruz e Pós-Doutorado em Fisiologia em Ambientes Extremos pela University of Portsmouth, UK e Pós-Doutorado em Termografia aplicada ao Esporte na Universidad Politécnica de Madrid, Espanha. Atualmente é Professora Titular da Escola de Educação Física do Exército (EsEFEx), Dedicção Exclusiva, atuando na área de Fisiologia do Exercício. Docente no Programa de Pós-Graduação em Desempenho Humano Operacional da Universidade da Força Aérea (UNIFA) e Professora Colaboradora no Programa de Pós-Graduação em Ciências Exercício e do Esporte (PPGCEE) da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ). É líder do Grupo de Pesquisa sobre Atleta Tático (GPAT).

Rayrison Gonçalves Ferreira

<https://orcid.org/0009-0000-4116-8422>

<http://lattes.cnpq.br/3107178193343877>

rayrisonferreira@hotmail.com

Mestrando pelo programa de pós graduação em Educação Física pela Universidade Federal do Espírito Santo. Pós graduado Latu Sensu em bases fisiológicas do treinamento personalizado e nutrição esportiva - Instituto Valorize; Bacharel em educação física pelo centro Universitário Salesiano (Unisales) 2020; Licenciado em Educação Física pelo Faculdade Católica Salesiana de Vitória 2012.

Manuela do Amaral Pinheiro

<https://orcid.org/0009-0004-9499-5201>

<http://lattes.cnpq.br/3975189672991789>

emaildamanuela@yahoo.com.br

Mestranda em Educação Física pela Universidade Federal do Espírito Santo-UFES (2024), graduada em educação física pela UFES (2008) e em Direito também pela Universidade Federal do Espírito Santo-UFES (2021), Especialização em Prescrição de exercício Físico para Saúde



e Treinamento pela Universidade Federal do Espírito Santo-UFES (2009) e especialização em Direito Penal e Processo Penal pela faculdade da Região Serrana- FARESE ES (2021). Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em treinamento físico Militar, prescrição de treinamento para Testes de aptidão física e aplicação de testes físicos institucionais. Atualmente é membro do grupo de pesquisa Fisiologia translacional aplicada a saúde, esporte e desempenho humano do Centro de Educação Física e Desportos da UFES. Membro da Comissão Permanente de Aplicação de Teste de Aptidão Físico da Polícia Militar do Espírito Santo desde 2006, Professora de Treinamento Físico Militar na Academia de Polícia Militar do ES desde 2006.

Maria Fernanda Cury-Boaventura

maria.boaventura@cruzeirosul.edu.br

<https://orcid.org/0000-0002-1596-0624>

<http://lattes.cnpq.br/3746378504513606>

Graduação em Nutrição pela Universidade de São Paulo (2001) e doutorado em Ciências da Saúde no Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (2006). Durante o Doutorado e Pós-doutorado em Ciências da Saúde no Instituto de Ciências Biomédicas da Universidade de São Paulo (2007) atuou na área de Lipídeos e Inflamação. Professora das disciplinas básicas da área da Saúde (Biologia Celular, Histologia, Bioquímica, Fisiologia) nos cursos de graduação (Nutrição, Educação Física e Enfermagem) desde 2007 e atualmente ministra no curso de Enfermagem (2016-atual). Pesquisadora da Universidade Cruzeiro do Sul desde 2007 nos Programa de Pós-graduação em Ciências do Movimento Humano (2007-2015) e Interdisciplinar em Ciências da Saúde (2015-atual). Atua na linha de pesquisa de Nutrição, Exercício e Saúde e investiga o papel do exercício e/ou da nutrição nos mecanismos moleculares envolvidos no processo inflamatório e no sistema cardiometabólico.

Leonardo Thomaz da Costa

leothomazcosta@hotmail.com

<https://orcid.org/0009-0003-2242-9350>

<http://lattes.cnpq.br/6127222716616490>

Bacharel em Educação Física pela Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo (2015), possui especialização em Treinamento Desportivo pela Faculdade Unyleya São Paulo (2017). Mestrando do Programa de Pós-graduação Interdisciplinar em Ciências da Saúde da Universidade Cruzeiro do Sul (2026). Atualmente é Professor do Curso de Bacharelado em Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo; Membro de Banca Técnica de Mestrado e Doutorado Profissional do Centro de Altos Estudos em Segurança Pública (CAES). Professor do Curso de Pós-graduação Lato-sensu em Fisiologia do Exercício e Treinamento da Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo/Escola de Educação Física e Esporte da USP. Pesquisador da Seção de Pesquisa e Desenvolvimento de Projetos Institucionais da Escola de Educação Física da Polícia Militar de São Paulo (EEFPMESP), SP, Brasil e do Laboratório de Análise do Movimento (LAM), Universidade Cruzeiro do Sul (UNICSUL), São Paulo, SP, Brasil.



Kamila Almeida Belges

<https://orcid.org/0009-0003-4440-1586>

<http://lattes.cnpq.br/8759738551790235>

kamilabelges.pmes@gmail.com

Graduação em Educação Física pela Universidade Paulista (2025). Atualmente é Capitão-Polícia Militar do Espírito Santo. Tem experiência na área de Secretariado Executivo, com ênfase em Segurança Pública.

Eliane Matias Ribeiro da Rocha

<https://orcid.org/0009-0008-8660-2948>

<http://lattes.cnpq.br/2717244436583523>

eliane.unip.ef@gmail.com

Graduada em Educação Física pelo Centro de Capacitação Profissional Escola de Educação Física (CeCaP- EEF) e possui pós-graduação lato sensu em Atividades Físicas para Grupos Especiais, Ginástica Laboral e Prescrição da Atividade Física em Situações de Saúde e Lesões pela FACUMINAS. É Tenente da Polícia Militar do Estado de São Paulo e pesquisadora do Departamento da Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (EEF/MESP).

João Paulo Alves de Freitas

joaopaulo.freitas@icloud.com

<https://orcid.org/0009-0006-2685-0566>

<http://lattes.cnpq.br/5102983418456817>

Possui graduação em Educação Física pela Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo (2022). Atualmente é membro da seção de pesquisa e desenvolvimento - Polícia Militar do Estado de São Paulo. Tem experiência na área de Educação Física, com ênfase em Educação Física, atuando principalmente nos seguintes temas: polícia militar, saúde e covid-19.

Fernanda Monma

<https://orcid.org/0000-0001-5757-9664>

<http://lattes.cnpq.br/6737186087841732>

fmonma86@gmail.com

Formação em bacharel em ciência biológicas modalidade médica na Universidade de Santo Amaro - UNISA/OSEC em 2010; Formação em bacharel em ciência policias de segurança pública pela Academia de Polícia Militar do Barro Branco- APMBB em 2015; Formação em bacharel em educação física pela Escola de Educação Física da Polícia Militar do Estado de São Paulo em 2020; Pós graduada em Treinamento Funcional pela Faculdades Metropolitanas Unidas- FMU em 2022. Trabalha da Seção de Pesquisa e Projetos Institucionais da Polícia Militar do Estado de São Paulo, desde 2022. Mestre em Ciências da reabilitação pela Universidade Nove de Julho - 2024. Doutoranda em Ciências da reabilitação pela Universidade Nove de Julho. Docente do Curso de Bacharel em Educação Física da EEF/PMESP.



Eduardo Samará Ize

<https://orcid.org/0009-0000-0865-9510>

<http://lattes.cnpq.br/0855382415589212>

samaracomanf@gmail.com

Graduado em Educação Física. Integrante da Marinha do Brasil - Corpo de Fuzileiros Navais. Profissional com formação em Ações de Comandos e com atuação voltada ao preparo físico e operacional em contextos de alta exigência. Atua como preparador físico de equipe de paraquedismo da Marinha do Brasil. Possui experiência nas áreas de operações especiais e tiro de precisão (sniper), com domínio em ambientes táticos e aplicação de técnicas voltadas à segurança e ao desempenho em cenários críticos.

Rogério César Fermino

<https://orcid.org/0000-0002-9028-4179>

<http://lattes.cnpq.br/3933654085348290>

rogeriofermino@utfpr.edu.br

Possui Graduação, Especialização, Mestrado e Doutorado em Educação Física e Pós-Doutorado em Atividade Física e Saúde Pública. É Professor Associado da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR - Campus Curitiba), onde atua no curso de Bacharelado em Educação Física e no Programa de Pós-Graduação (PPG) em Educação Física (Mestrado). Na UTFPR, foi coordenador do PPG e é Professor permanente e orientador de Mestrado na linha de pesquisa em Atividade Física e Saúde. Também é Professor permanente do PPG em Educação Física da Universidade Federal do Paraná (UFPR), onde atua como Orientador de Mestrado e Doutorado. É um dos líderes do Grupo de Pesquisa em Ambiente, Atividade Física e Saúde (GPAAFS | UTFPR) e fez parte da Diretoria da Sociedade Brasileira de Atividade Física e Saúde (SBAFS - Biênios 2012-2013, 2016-2017, 2020-2022).

Jose Eleuterio da Rocha Neto

<https://orcid.org/0000-0001-6515-3129>

<http://lattes.cnpq.br/3030004575265682>

j.eleuterio@txstate.edu

Pesquisador no ALERRT Center (Texas State University, EUA). Doutorando em Criminal Justice na Texas State University (EUA). Agraciado com a Texas State Graduate Merit Fellowship (2024) e a Graduate College Scholarship - Applied Arts (2025). Mestre em Psicologia (linha de pesquisa Análise do Comportamento) pela Universidade Federal do Paraná. Graduado no Curso de Formação de Oficiais Policiais Militares pela Academia Policial Militar do Guatupê - Escola Superior de Segurança Pública (2010). Especialista em História Militar, pela Universidade do Sul de Santa Catarina (2020). Especialista em Direito Operacional, pelo Instituto Rogério Greco (2024). Pesquisador do grupo TFESP (UTFPR linha de pesquisa Monitorização da Saúde e da Performance Física em Policiais Militares e Bombeiros Militares). Pesquisador do grupo Políticas Públicas e Evidências (UFU, linha de pesquisa Segurança Pública e Policiamento Baseados em Evidências). Membro do Instituto Brasileiro de Segurança Pública (linha de pesquisa Ciências Policiais).



Capitão da reserva não-remunerada da Polícia Militar do Paraná, onde atuou por 17 anos, 14 deles como instrutor em disciplinas como Técnicas de Abordagem, Direção Policial e Defesa Pessoal Policial em diversos cursos da corporação. Pesquisa assuntos pertinentes à atividade de policiamento, com enfoque no treinamento policial para o uso da força e em TTPs (técnicas, táticas e procedimentos) policiais.

Danilo Sales Bocalini

<https://orcid.org/0000-0003-3993-8277>

<http://lattes.cnpq.br/6290090639004596>

bocaliniht@hotmail.com

Graduado em Educação Física e Segurança Pública. Mestrado em ciências pelo Departamento de Clínica Médica e Doutorado em Ciências e Pós-doutorado pelo Departamento de Cardiologia da (UNIFESP). Especialista em Fisiologia do Exercício e Treinamento Resistido na Saúde, Doença e no Envelhecimento (USP). Professor Adjunto do Departamento de Desportos do Centro de Educação Física e Desportos e do Programa de Pós Graduação em Educação Física da Universidade Federal do Espírito Santo. Pesquisador Bolsista Produtividade nível 2 do CNPq.

Contribuições dos autores:

Declaramos que todos os autores participaram suficientemente do trabalho para assumir responsabilidade pública pelo conteúdo do manuscrito do artigo.

Como citar este artigo:

ABNT

PAULO, Anderson Caetano; VIANA, Michell Vetoraci; OLIVEIRA, Rafael Miranda; *et al.* Criação do Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional no CNPq: fundamentos científicos, normativos e institucionais. **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, v.39 , p.1-48, 2026. <http://doi.org/10.22480/ver.unifa.2026.39.1067>

APA

Paulo, A. C., Viana, M. V., Oliveira, R. M., Santos, J. M. M. P., Figueira Junior, A., Souza, D. R., Deus, M. F., Oliveira, G. S., Busquette, O. C., Caldeira Júnior, C., Bianqui, V. P., Rezende, E. F., Muniz, A. M. S., Bunn, P. S., Rica, R. L., Santa-Rosa, F. A., Miorim, R. H. M., Santos, E. F., Tinti, J. C., ... Bocalini, D. S. (Agosto, 2026). Criação do Comitê Assessor em Segurança Pública e Defesa Nacional no CNPq: Fundamentos científicos, normativos e institucionais. **Revista da UNIFA**, v.39 , p.1-48. <http://doi.org/10.22480/ver.unifa.2026.39.1067>



REFERÊNCIAS

- ALBINO, Gustavo Rodrigues Arruda. APH tático: atendimento pré-hospitalar em operações militares. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 4, p. 1320–1334, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i4.13565>
- BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Chamada CNPq/MCTI/FNDCT nº 44/2024 – **Universal**. Brasília, 2024. Disponível em: <https://www.gov.br/cnpq/pt-br>. Acesso em: 11 fev. 2026.
- BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico. Portaria CNPq nº 2.192, de 26 de março de 2025. **Estabelece normas de funcionamento dos Órgãos de Assessoramento e aprova o Código de Conduta**. Brasília, DF, 2025. Disponível em: <https://pesquisa.in.gov.br/imprensa/servlet/INPDFViewer?jornal=515&pagina=4&data=02/04/2025>. Acesso em: 11 fev. 2026.
- BRASIL. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq). Portaria CNPq nº 2.192, de 26 de março de 2025. **Art. 8º. Brasília**, DF, 2025. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/portaria-cnpq-n-2.192-de-26-de-marco-de-2025-621368424>. Acesso em: 11 fev. 2026.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. **Parecer CNE/CES nº 1.295/2001. Diretrizes Curriculares Nacionais para o curso de graduação em Direito**. Brasília, DF: MEC, 2001. Disponível em: https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Par_CES_1295_061101.pdf.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 147/2017, aprovado em 22 de março de 2017. **Inserção da Defesa no rol das ciências estudadas no Brasil**. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: https://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=65331-pces147-17-pdf. Acesso em: 11 fev. 2026.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Parecer CNE/CES nº 945/2019, de 9 de outubro de 2019. **Inclusão das Ciências Policiais no rol das ciências estudadas**. Brasília, DF: MEC, 2019. Disponível em: <https://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/132881-pces945-19/file>. Acesso em: 11 fev. 2026.
- BRASIL. Conselho Nacional de Educação. **Inclusão das Ciências Militares no rol das ciências estudadas no Brasil**. Brasília, 2001.
- BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES). **Programa de Cooperação Acadêmica – Segurança Pública e Democracia (PROCAD-SPD): Edital Conjunto nº 01/2025**. Brasília, DF: CAPES, 2025. Disponível em: <https://www.gov.br/capes/pt-br/acesso-a-informacao/acoes-e-programas/bolsas/programas-estrategicos/formacao-de-recursos-humanos-em-areas-estrategicas/procad-seguranca-publica-e-democracia>. Acesso em: 30 abr. 2026.

- BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1996.
- BRASIL. Lei nº 9.786, de 8 de fevereiro de 1999. Dispõe sobre o ensino no Exército Brasileiro. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1999.
- BRASIL. Lei nº 11.279, de 9 de fevereiro de 2006. **Dispõe sobre o ensino na Marinha**. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2006.
- BRASIL. Lei nº 12.464, de 4 de agosto de 2011. **Dispõe sobre o ensino na Aeronáutica**. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2011.
- BRASIL. Lei nº 13.675, de 11 de junho de 2018. **Institui o Sistema Único de Segurança Pública (SUSP)**. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2018.
- 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**. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 2023.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa**. Brasília, 2020.
- BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Inclusão da Defesa no rol das ciências estudadas no Brasil. Brasília, 2017.
- BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Manual de Atendimento Pré-Hospitalar Tático**. Brasília, 2020.
- BRASIL. Ministério da Justiça e Segurança Pública. **Plano Nacional de Segurança Pública e Defesa Social 2021–2030**. Brasília, 2020.
- CAETANO, Hallyne Bergamini Silva *et al.* Demanda física-operacional, condições de saúde e de trabalho entre policiais e bombeiros do Brasil e de Portugal. **Retos**, v. 60, p. 166–173, 2024. DOI: <https://doi.org/10.47197/retos.v60.107643>.
- CAETANO, Hallyne Bergamini Silva *et al.* Ingestão de lipídios e risco à saúde baseado em diferentes indicadores antropométricos em policiais militares de Curitiba, Paraná. **Revista Ciências em Saúde**, v. 9, n. 4, p. 21–27, 2019. DOI: <https://doi.org/10.21876/rcshci.v9i4.883>.
- CEMIM, Lucas; NICOLA NETO, Angelo. Uma análise das estratégias operacionais da tropa de choque no controle de multidões. **RECIMA21**, v. 6, n. 2, e626265, 2025. DOI: <https://doi.org/10.47820/recima21.v6i2.6265>.
- CIELUSINSKY, Alan Delei. Análise da Força Tarefa do Corpo de Bombeiros Militar de Santa Catarina e sua respectiva atuação de resposta na Operação Brumadinho/MG. **Ignis**, v. 6, n. 1, p. 1–15, 2021.
- CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO FÍSICA (CONFEF). **Resolução nº 046/2002. Dispõe sobre a intervenção do profissional de Educação Física**.



Brasília, 2002.

CONSELHO FEDERAL DE MEDICINA (CFM). **Resolução nº 2.416/2024**. Dispõe sobre atos próprios dos médicos. Brasília, 2024.

CONSELHO FEDERAL DE NUTRICIONISTAS (CFN). **Resolução nº 600**, de 25 de fevereiro de 2018. Brasília, 2018.

CRISTO, Lais Rodrigues de *et al.* Os desafios da mulher nas funções policiais militares: um estudo na Amazônia. **Iniciação Científica Cesumar**, v. 23, n. 1, p. 1–10, 2021. DOI: <https://doi.org/10.17765/2176-9192.2021v23n1e9880>.

DECKER, Amy *et al.* Physiological demands of common occupational tasks among Australian police officers. **Annals of Work Exposures and Health**, v. 66, n. 7, p. 960–966, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1093/annweh/wxac012>.

FERREIRA, Daniela Karina da Silva *et al.* Fatores associados ao estilo de vida de policiais militares. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 16, n. 8, p. 3403–3412, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232011000900007>.

GARRETT, Anderson L. *et al.* Highlights from the 2023 revision of Pediatric Tactical Emergency Casualty Care guidelines. **Pediatric Emergency Care**, v. 41, n. 2, p. 154–157, 2025. DOI: <https://doi.org/10.1097/PEC.0000000000003292>.

GERHARDT, Robert. Impact of emergency medicine specialists in tactical pre-hospital and en route care. **Journal of Trauma**, v. 62, supl. 6, p. S11–S12, 2007. DOI: <https://doi.org/10.1097/TA.0b013e3180653b3f>.

GODINHO, Hugo Marcio de Lima. A eficiência multidimensional do Grupo de Operações Especiais em operações de alta complexidade. **Vitória nas Sombras**, v. 1, n. 1, p. 19–23, 2024.

INSTITUTO FEDERAL DO TOCANTINS. **Ofício nº 14/2024 DAEFI-CT-LATO**. Referência SEI nº 01300.012427/2024-14. Palmas, 2024.

KARL, J. Philip *et al.* Military nutrition research: contemporary issues, state of the science and future directions. **European Journal of Sport Science**, v. 22, n. 1, p. 87–98, 2022. DOI: <https://doi.org/10.1080/17461391.2021.1930192>.

MEDEIROS, Zenilson Alves; PEDRO, Geldson Aparecido. O Novo Cangaço e a Polícia Militar do Estado do Paraná. *Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação*, v. 10, n. 8, p. 1647–1660, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i8.15202>.

MOURA, M. Universidades públicas respondem por mais de 95% da produção científica do Brasil. **Academia Brasileira de Ciências**, 2019. Disponível em: <http://www.abc.org.br/2019/04/15/universidades-publicas-respondem-por-mais-de-95-da-producao-cientifica-do-brasil/>. Acesso em: 8 maio 2025.



OLIVEIRA, Stênio Augusto de. O estudo das ciências militares e sua relação com as disciplinas na AMAN. **Revista Agulhas Negras**, v. 7, n. 10, p. 101–112, 2023.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS (ONU). **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova York, 2015.

PASSOS, Wendrel Veloso; CURY, Letícia Vivianne Miranda. Repensando o papel do estado na segurança das instituições de ensino: a necessária tutela específica do estado no combate aos ataques nas escolas. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 11, p. 4198–4210, 2024. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v10i11.16745>.

PAULO, Anderson Caetano *et al.* Validação do questionário de saúde e performance para policiais e bombeiros militares (QSPM). **Revista Brasileira de Atividade Física & Saúde**, v. 26, p. 1–10, 2021. DOI: <https://doi.org/10.12820/rbafs.26e0231>.

PRÓ-DEFESA. Edital nº 36/2023 – **Programa Pró-Defesa**. Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2023. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/ensino-e-pesquisa/copy_of_defesa-e-academia/programa-de-cooperacao-academica-em-defesa-nacional. Acesso em: 30 abr. 2026.

PURYEAR, Brennen *et al.* EMS Tactical Combat Casualty Care. In: StatPearls. Treasure Island (FL): **StatPearls Publishing**, 2025. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532260/>.

RIBEIRO, Caroline Silva *et al.* A fronteira final: guerra cibernética e o futuro da segurança internacional para 2050. **Revista Multidisciplinar Humanidades e Tecnologias (FINOM)**, v. 46, n. 1, p. 175–210, 2024. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.10565391>.

RIO GRANDE DO SUL. Brigada Militar. BM divulga dados operacionais no mês de maio. Porto Alegre, 2024. Disponível em: <https://www.brigadamilitar.rs.gov.br/bm-dados-operacionais-maio-24>. Acesso em: 9 maio 2025.

SILK, Aaron; Savage, Robbie; Aisbett, Brad. Identifying and characterising the physical demands for an Australian specialist policing unit. **Applied Ergonomics**, v. 68, p. 197–203, 2018. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.apergo.2017.11.012>

SILVA FILHO, Flavio Valdez Martins da; Nelson, Aline Virgínia Medeiros; Costa, Maria Teresa Pires. Plano de defesa contra ataques do Novo Cangaço. **Revista Brasileira de Segurança Pública**, v. 19, n. 1, p. 318–341, 2025. DOI: <https://doi.org/10.31060/rbsp.2025.v19.n1.1974>.

SOUZA, Anderson Passos; FREITAS JÚNIOR, Josias Soares. A inteligência operacional aplicada aos resgates em desastres. **Territorium**, n. 28, p. 35–51, 2020. DOI: https://doi.org/10.14195/1647-7723_28-1_3.



SOUZA, Edinilsa Ramos; MINAYO, Maria Cecília de Souza. Policial, risco como profissão: morbimortalidade vinculada ao trabalho. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 10, n. 4, p. 917–928, 2006. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-81232005000400015>.

TURATTI, B. de O. **Afastamento por problemas de saúde de militares do Exército em serviço no Estado do Amazonas, 2001–2011**. 2013. Tese (Doutorado) – Universidade Federal do Paraná; Fiocruz, 2013.

VILELA, Pedro Rafael. **Forças Armadas fazem “esforço de guerra” com 20 mil militares no RS**. Agência Brasil, Brasília, 10 maio 2024. Disponível em: <https://agenciabrasil.ebc.com.br/geral/noticia/2024-05/forcas-armadas-mobilizam-20-mil-militares-no-rio-grande-do-sul> . Acesso em: 9 maio 2025.

Recebido: 31 mar 2026

Aceito: 28 maio 2026

