Diagnóstico do Sistema de Gestão de SST no Setor Administrativo do Corpo de Bombeiros Militar do Amapá (CBMAP) com Base na ISO 45001

Jocynaldo Nascimento Azevedo Costa (CORPO DE BOMBEIROS MILITAR DO AMAPÁ (CBMAP) / PÓS-GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO) *jocynaldonascimento@gmail.com*
José Oduque Nascimento de Jesus (UNIVERSIDADE DO ESTADO DO AMAPÁ-UEAP) jose.jesus@ueap.edu.br

Resumo

A Segurança e Saúde no Trabalho (SST) constitui elemento essencial para a preservação da integridade física e mental dos trabalhadores, inclusive em organizações públicas militares. Nesse contexto, a norma ISO 45001:2018 apresenta-se como referência internacional para implementação e avaliação de Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST). O presente estudo teve como objetivo diagnosticar o grau de conformidade do SGSST do setor administrativo do Corpo de Bombeiros Militar do Amapá (CBMAP) em relação aos requisitos da ISO 45001:2018. Trata-se de uma pesquisa aplicada, com abordagem qualitativa e suporte quantitativo, caracterizada como estudo de caso exploratório-descritivo. A coleta de dados foi realizada por meio de análise documental, observação direta e aplicação de checklist observacional estruturado com base nas cláusulas 4 a 10 da norma. Os resultados indicaram índice geral de conformidade de 65%, classificado como parcialmente conforme, evidenciando fragilidades principalmente nos requisitos de liderança, planejamento e avaliação de desempenho. Por outro lado, o requisito suporte apresentou melhor desempenho, com 80% de conformidade. Conclui-se que o setor analisado possui estrutura organizacional básica favorável à implementação do SGSST, porém necessita desenvolver política formal de SST, implementar auditorias internas e fortalecer o comprometimento da liderança com a melhoria contínua. O estudo contribui para o diagnóstico organizacional e fornece subsídios técnicos para implementação de um sistema estruturado de gestão de SST no CBMAP.

Palavras-Chaves: *ISO 45001, SGSST, CBMAP, setor administrativo, conformidade.*

Abstract

Occupational Safety and Health (OSH) is essential for preserving the physical and mental integrity of workers, including those in public military organizations. In this context, ISO 45001:2018 stands as an international reference for implementing and evaluating Occupational Safety and Health Management Systems (OHSMS). This study aimed to diagnose the level of compliance of the OHSMS in the administrative sector of the Military Fire Department of Amapá (CBMAP) with ISO 45001:2018 requirements. This applied research adopted a qualitative approach with quantitative support and was characterized as an exploratory-descriptive case study. Data collection was conducted through document analysis, direct observation, and a structured checklist based on clauses 4 to 10 of the standard. Results indicated an overall compliance index of 65%, classified as partially compliant, revealing weaknesses mainly in leadership, planning, and performance evaluation. Conversely, the support requirement showed the highest compliance level, reaching 80%. It is concluded that the analyzed sector has a basic organizational structure favorable to OHSMS implementation but requires the development of a formal OSH policy, implementation of internal audits, and strengthening of leadership commitment to continuous improvement. This study contributes to organizational diagnosis and provides technical support for structured OSH management system implementation at CBMAP.

Keywords: *ISO 45001, OHSMS, CBMAP, administrative sector, compliance.*

1. Introdução

A Segurança e Saúde no Trabalho (SST) constitui elemento fundamental para a preservação da integridade física e mental dos trabalhadores, independentemente do setor de atuação. Em organizações públicas militares, essa temática apresenta contornos específicos, uma vez que a estrutura hierárquica rígida e a cultura organizacional castrense impõem desafios singulares à implementação de políticas preventivas participativas (SILVA; VIEIRA, 2008; SCHEIN, 2010). A compreensão da cultura organizacional, conforme Schein (2010), é essencial para interpretar a centralização das decisões, os padrões de comportamento e os pressupostos básicos que moldam a forma como a SST é percebida e aplicada.

No âmbito do Corpo de Bombeiros Militar, pesquisas têm se concentrado predominantemente nas atividades operacionais, evidenciando alta incidência de agravos à saúde. Valenciano et al. (2021), ao investigarem bombeiros militares, identificaram que 80%

dos profissionais avaliados apresentavam queixas de dores, sendo 96% destas localizadas na região lombar, evidenciando o impacto físico da atividade-fim sobre esses trabalhadores.

Entretanto, o setor administrativo, embora não esteja exposto aos mesmos riscos operacionais de rotina, apresenta vulnerabilidades significativas, predominantemente de natureza ergonômica e psicossocial. Estudos realizados em ambientes administrativos de organizações militares estaduais, como o de Oliveira e Carvalho (2026) na Polícia Militar, identificaram não conformidades recorrentes relacionadas a mobiliário inadequado, posturas prolongadas e arranjo físico insuficiente, demonstrando que tais deficiências não são pontuais, mas recorrentes em contextos análogos.

É importante destacar que os militares lotados nos setores administrativos do CBMAP, embora desempenhem principalmente funções administrativas, estão obrigados a cumprir escalas operacionais. Mesmo sendo em número reduzido, essas escalas expõem os militares a riscos ergonômicos característicos das operações, os quais somam-se aos riscos presentes no ambiente administrativo. Essa sobreposição de exposições cumulativas, ainda acrescida de escalas extras eventuais, impacta diretamente a qualidade de vida e a saúde física e mental dos militares, reforçando a necessidade de avaliação integrada de riscos e estratégias de gestão de SST que contemplem tanto o contexto administrativo quanto o operacional.

A necessidade de investigar o setor administrativo do CBMAP justifica-se por duas razões. Primeiramente, a literatura especializada aponta que os Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho (SGSST) são mais efetivos quando aplicados de forma integrada a toda a organização, não se restringindo às áreas operacionais (REZENDE; VALLE; COELHO, 2018). Em segundo lugar, a escassez de estudos específicos sobre SST em Corpos de Bombeiros no Brasil torna necessário o diálogo com a literatura produzida sobre organizações congêneres, como a Polícia Militar, que compartilham estrutura hierárquica, cultura organizacional castrense e natureza das atividades administrativas (SILVA; VIEIRA, 2008; OLIVEIRA; CARVALHO, 2026; SCHEIN, 2010).

Ademais, o contexto pós-pandemia impôs novos desafios à gestão da SST, exigindo das organizações adaptação contínua para lidar com riscos emergentes, especialmente os de natureza psicossocial. Melo et al. (2025), em revisão sistemática sobre a aplicação da ISO 45001 no período pós-pandemia, destacam que a norma internacional se consolidou como

referência para a gestão integrada de riscos físicos e mentais, sendo seu diagnóstico o primeiro passo para a implementação de um sistema estruturado.

Diante deste cenário, o presente estudo busca responder à seguinte questão: qual o grau de conformidade do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho do setor administrativo do CBMAP em relação aos requisitos da ISO 45001:2018?

O objetivo geral é diagnosticar este grau de conformidade, enquanto os objetivos específicos compreendem: (i) identificar as principais lacunas em cada cláusula da norma; (ii) comparar os achados com a literatura sobre SST em organizações militares; e (iii) propor recomendações para a melhoria do sistema.

2. Referencial Teórico

2.1 Segurança e Saúde no Trabalho no Setor Público e Militar

A Segurança e Saúde no Trabalho constitui um campo interdisciplinar voltado à promoção de ambientes laborais seguros e saudáveis, com foco na prevenção de acidentes e doenças ocupacionais. A Organização Internacional do Trabalho (OIT, 2001) estabelece que os sistemas de gestão da SST devem estar integrados às práticas gerenciais da organização, promovendo uma abordagem sistêmica da prevenção.

No setor público, a implementação de políticas formais de SST enfrenta desafios estruturais relacionados à burocracia administrativa, limitações orçamentárias e resistência institucional à mudança. Em organizações militares estaduais, tais desafios são potencializados pela estrutura hierárquica rígida e pela cultura organizacional verticalizada.

Silva e Vieira (2008), ao investigarem o processo de trabalho na Polícia Militar, identificaram que a organização do trabalho nessas instituições é balizada por dois pilares fundamentais: a hierarquia e a disciplina. Os autores demonstram que, embora esses elementos sejam necessários para a atividade-fim, eles podem obstaculizar a participação dos trabalhadores nos processos decisórios relacionados à saúde, criando um ambiente propício ao sofrimento psíquico. A pesquisa documental realizada pelos autores revelou que 41,9% das reformas por invalidez no período estudado foram motivadas por transtornos mentais, evidenciando o impacto da organização do trabalho na saúde dos militares.

No que tange aos riscos ocupacionais presentes em ambientes administrativos militares, a literatura aponta para a predominância de fatores ergonômicos e psicossociais. Oliveira e Carvalho (2026), ao avaliarem um bloco administrativo da Polícia Militar por meio de checklist baseado na NR-17, constataram não conformidades críticas em itens como ajuste de mobiliário (cadeiras não reguláveis), arranjo físico insuficiente para circulação e ausência de treinamento para transporte manual de cargas. Tais achados evidenciam que os trabalhadores do setor administrativo militar estão expostos a condições que favorecem o desenvolvimento de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT).

A Norma Regulamentadora nº 17 (BRASIL, 2022) estabelece parâmetros mínimos para adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores, reforçando a importância da ergonomia como instrumento de prevenção. Maziero e Fortunato (2021), ao analisarem riscos ergonômicos em instituição de ensino técnico, identificaram queixas de desconforto/dor moderado a intenso em todas as categorias funcionais avaliadas, corroborando a relevância de se avaliar a conformidade com os preceitos ergonômicos também no serviço público.

No âmbito administrativo das instituições militares, os riscos ocupacionais assumem características predominantemente ergonômicas e psicossociais. Conforme Agra (2016, apud OLIVEIRA; CARVALHO, 2026), trabalhadores do serviço público estão expostos a jornadas prolongadas em posição sedentária, mobiliário inadequado, elevada demanda cognitiva e pressão por cumprimento de metas institucionais. Esses fatores contribuem para o aumento da incidência de distúrbios osteomusculares relacionados ao trabalho (DORT), estresse ocupacional e burnout.

No âmbito específico do Corpo de Bombeiros, Valenciano et al. (2021) investigaram a relação entre as atividades laborais e as queixas de dores lombares, identificando que 80% dos bombeiros avaliados apresentavam dores, com predomínio no setor operacional (81,5%) em comparação ao administrativo (69,2%). Os autores destacam que o levantamento de cargas durante atividades de resgate, quando analisado à luz da equação de NIOSH, frequentemente excede o peso limite recomendável, expondo os profissionais a esforços de cisalhamento prejudiciais à coluna vertebral. Este dado é particularmente relevante para o presente estudo, pois evidencia que a corporação como um todo — operacional e administrativo — está sujeita a riscos ocupacionais que demandam gestão sistematizada.

Estudos empíricos indicam que organizações públicas frequentemente apresentam conformidade parcial com sistemas formais de gestão de SST, sobretudo em relação à formalização de políticas, participação dos trabalhadores e implementação de auditorias internas (CAMPANELLI; RIBEIRO; CAMPANELLI, 2021 apud LUCIANO, 2024; LETUKA, 2024). Agra (2016, apud OLIVEIRA; CARVALHO, 2026) complementa essa análise ao destacar que as condições ergonômicas inadequadas no serviço público não decorrem apenas da falta de recursos, mas também da ausência de uma cultura organizacional que priorize a saúde do trabalhador. Tais evidências sustentam a necessidade de diagnósticos estruturados para identificação de lacunas e proposição de melhorias.

2.2 Sistemas de Gestão da SST

Os Sistemas de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho consistem em estruturas organizacionais voltadas ao gerenciamento sistemático dos riscos ocupacionais, baseadas em políticas, objetivos, planejamento, implementação, avaliação e melhoria contínua (REZENDE; VALLE; COELHO, 2018).

O modelo predominante para implementação desses sistemas é o ciclo PDCA (Plan-Do-Check-Act), que compreende as etapas de planejamento, execução, verificação e ação corretiva. Conforme Rezende, Valle e Coelho (2018), a aplicação do PDCA no contexto da SST possibilita identificação estruturada de perigos, avaliação sistemática de riscos e monitoramento contínuo do desempenho organizacional, deslocando o foco da reação a acidentes para a prevenção estruturada e contínua.

A evolução dos sistemas de gestão de SST no âmbito internacional levou à substituição da OHSAS 18001 pela ISO 45001. Luciano (2024), ao comparar as duas normas, destaca que a transição não foi meramente formal, mas incorporou uma abordagem mais proativa e integrada à gestão organizacional, com ênfase na análise de contexto e na liderança participativa.

Campanelli, Ribeiro e Campanelli (2021), citados por Luciano (2024), observaram que organizações brasileiras que adotaram a ISO 45001 apresentaram melhorias progressivas no controle de riscos ocupacionais, porém enfrentaram dificuldades iniciais relacionadas ao comprometimento da alta direção e à internalização da cultura preventiva — desafios particularmente relevantes para organizações públicas militares, como será discutido adiante.

2.3 ISO 45001:2018

A ISO 45001:2018 representa o primeiro padrão internacional certificável para sistemas de gestão de segurança e saúde ocupacional. Publicada pela International Organization for Standardization, a norma adota a Estrutura de Alto Nível (High-Level Structure – HLS), permitindo integração com outros sistemas de gestão, como qualidade (ISO 9001) e meio ambiente (ISO 14001).

Rezende, Valle e Coelho (2018) explicam que a ISO 45001 estabelece requisitos para que a organização forneça locais de trabalho seguros e saudáveis, por meio da gestão de riscos e oportunidades. Os autores enfatizam que a norma não se limita à prevenção de acidentes, mas propõe uma transformação cultural baseada na melhoria contínua.

Darabont et al. (2018), conforme discutido por Luciano (2024) em sua análise comparativa das normas de SST, enfatizam que a ISO 45001 introduz enfoque ampliado na análise de contexto organizacional, liderança estratégica e participação ativa dos trabalhadores — elementos ausentes na versão anterior da norma.

Melo et al. (2025), em revisão sistemática da literatura sobre a aplicação da ISO 45001 no contexto pós-pandemia, identificaram que os principais facilitadores para implementação da norma incluem o uso de tecnologias da informação e comunicação (TICs) e a padronização de processos de saúde e segurança. Os autores também apontam desafios recorrentes, como resistências culturais e limitações orçamentárias, que apresentam paralelos diretos com a realidade do setor público brasileiro.

A estrutura da ISO 45001 está organizada em cláusulas que abrangem:

Cláusula 4: Contexto da organização

Cláusula 5: Liderança e participação dos trabalhadores

Cláusula 6: Planejamento

Cláusula 7: Suporte

Cláusula 8: Operação

Cláusula 9: Avaliação de desempenho

Cláusula 10: Melhoria

Letuka (2024), ao analisar a gestão de SST em empresas públicas segundo a ISO 45001, destaca que a maior dificuldade nessas organizações reside na internalização dos requisitos de liderança e avaliação de desempenho, sobretudo no que se refere à implementação de auditorias internas e análise crítica pela direção.

Ferrari et al. (2020), embora com foco na priorização de indicadores, oferecem contribuição relevante ao demonstrar que a categoria "Gestão de SST" foi considerada a mais importante por especialistas, seguida por "Acidentes e Doenças" e "Avaliação de Riscos". Esta hierarquização, obtida por meio do método multicritério Fuzzy-AHP, reforça a centralidade de uma gestão estruturada como alicerce para o monitoramento eficaz dos resultados em SST.

2.4 Lacunas na Literatura e Contribuição do Estudo

Apesar da ampla difusão da ISO 45001 no setor privado, observa-se escassez de estudos empíricos aplicados a organizações públicas militares brasileiras. A literatura concentra-se majoritariamente em empresas industriais (CAMPANELLI; RIBEIRO; CAMPANELLI, 2021 apud LUCIANO, 2024; MELO et al., 2025), deixando uma lacuna quanto à aplicação da norma em contextos administrativos militares.

Estudos sobre saúde do trabalhador militar, como os de Silva e Vieira (2008) na Polícia Militar e Valenciano et al. (2021) nos Bombeiros, concentram-se na identificação de agravos à saúde, mas não realizam diagnósticos estruturados dos sistemas de gestão que poderiam preveni-los.

Da mesma forma, pesquisas sobre ergonomia em ambientes administrativos militares (OLIVEIRA; CARVALHO, 2026) utilizam como referência a NR-17, mas não articulam seus achados com os requisitos de um SGSST baseado na ISO 45001.

O presente estudo busca contribuir para o preenchimento dessa lacuna, oferecendo um diagnóstico que integra: (i) a análise de conformidade com uma norma internacional reconhecida; (ii) o contexto específico de uma organização militar estadual; e (iii) o recorte do setor administrativo, tradicionalmente negligenciado nas pesquisas sobre SST em corporações militares.

3. Metodologia

A presente pesquisa adotou abordagem de estudo de caso exploratório-descritivo, de natureza aplicada, com abordagem qualitativa e suporte quantitativo, tendo como objeto de análise o setor administrativo do Corpo de Bombeiros Militar do Amapá (CBMAP).

O método foi fundamentado nos princípios do diagnóstico organizacional, entendido como ferramenta estratégica para identificação de lacunas estruturais, operacionais e culturais em sistemas de gestão (REZENDE; VALLE; COELHO, 2018). No contexto da Segurança e Saúde no Trabalho (SST), o diagnóstico permite avaliar o grau de conformidade normativa, o nível de maturidade do sistema e a efetividade da liderança.

Considerou-se, ainda, a especificidade institucional do CBMAP, onde militares lotados no setor administrativo cumprem escalas operacionais periódicas. Essa condição gera exposição cumulativa a riscos ergonômicos e psicossociais, provenientes tanto das atividades administrativas quanto das operacionais, devendo ser incorporada à análise sistêmica do SGSST.

3.1 Procedimentos de Coleta de Dados

A coleta de dados ocorreu por meio de:

Análise documental: verificação de normas internas, políticas institucionais, registros de SST, comunicações formais e evidências de ações preventivas;

Observação direta sistemática: avaliação das condições ergonômicas, organização do trabalho, mobiliário, equipamentos e práticas institucionais;

Checklist estruturado baseado na ISO 45001:2018, abrangendo as cláusulas 4 a 10 da norma (ABNT, 2018), utilizado como instrumento de auditoria interna diagnóstica (LETUKA, 2024).

3.2 Instrumento de Avaliação e Indicadores

O checklist foi estruturado com base nos requisitos normativos da ISO 45001, organizados nas seguintes cláusulas:

Cláusula 4 – Contexto da organização

Cláusula 5 – Liderança e participação dos trabalhadores

Cláusula 6 – Planejamento

Cláusula 7 – Suporte

Cláusula 8 – Operação

Cláusula 9 – Avaliação de desempenho

Cláusula 10 – Melhoria

Para mensuração do grau de conformidade, foi utilizado o seguinte indicador:

Indicador:

Índice de Conformidade = (Requisitos Atendidos / Total de Requisitos) x 100.

A classificação adotada foi:

- **Atende:** ≥ 75%
- **Parcialmente atende:** 50% a 74%
- **Não atende:** < 50%

Além da conformidade normativa, os resultados foram interpretados à luz do conceito de **maturidade de sistemas de gestão**, considerando integração de processos, atuação da liderança e capacidade de melhoria contínua (LUCIANO, 2024; FERRARI et al., 2020).

4. Resultados e Discussão

4.1 Apresentação dos Resultados

A conformidade média identificada foi de **65% (Parcialmente Atende)**

Tabela 1 – Índice de Conformidade por Cláusula da ISO 45001 no CBMAP

Cláusula	Status	Conformidade (%)
4. Contexto da Organização	Parcialmente Atende	60%
5. Liderança e Participação	Não Atende	30%
6. Planejamento	Parcialmente Atende	50%
7. Suporte	Atende	80%
8. Operação	Parcialmente Atende	70%
9. Avaliação de Desempenho	Não Atende	40%
10. Melhoria	Parcialmente Atende	55%
Índice Geral de Conformidade	Parcialmente Atende	65%

Fonte: Elaborada pelo autor (2026)

4.2 Análise dos Resultados por Cláusula

4.2.1 Cláusula 7 – Suporte (80% - Atende)

O requisito "Suporte" apresentou o melhor desempenho, classificado como "Atende" com 80% de conformidade. Este resultado era esperado, pois organizações públicas militares geralmente dispõem de infraestrutura física consolidada, recursos humanos qualificados e canais de comunicação institucionalizados. A existência de um setor de saúde e a disponibilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) para tarefas específicas contribuíram para essa pontuação.

No entanto, a observação direta revelou que, embora os recursos existam, sua adequação ergonômica nem sempre é plena. Este achado está em consonância com as observações de Oliveira e Carvalho (2026) no bloco administrativo da Polícia Militar, onde os autores identificaram que, apesar da existência de mobiliário, este não atendia plenamente aos requisitos da NR-17, com cadeiras não reguláveis e mesas com dimensões inadequadas. Maziero e Fortunato (2021) também observaram, em instituição de ensino técnico, que a mera disponibilidade de equipamentos não garante sua adequação ergonômica, sendo necessária avaliação sistemática das condições de trabalho.

4.2.2 Cláusula 5 – Liderança e Participação (30% - Não Atende)

A cláusula 5, com apenas 30% de conformidade, representa a principal fragilidade do sistema no setor administrativo do CBMAP. A ausência de uma Política de SST formalizada, assinada e comunicada pela alta direção, bem como a inexistência de canais efetivos de participação dos servidores nas decisões sobre segurança e saúde, são os indicadores mais críticos.

Este resultado encontra respaldo na literatura especializada sobre o trabalho militar. Silva e Vieira (2008) já apontavam que a organização do trabalho na polícia militar, balizada pela hierarquia e disciplina, tende a concentrar as decisões nos níveis superiores, limitando a capacidade de os trabalhadores expressarem suas necessidades e participarem ativamente da construção de ambientes mais saudáveis. Os autores documentaram que 41,9% das reformas por invalidez no período estudado foram motivadas por transtornos mentais, evidenciando que a ausência de participação e o sofrimento psíquico estão correlacionados.

A fragilidade na liderança também é destacada por Letuka (2024) como o principal desafio para implementação da ISO 45001 em empresas públicas. Segundo o autor,

diferentemente do setor privado, onde a competitividade impulsiona a adoção de sistemas de gestão, no setor público a implementação depende fortemente do comprometimento voluntário da alta administração — comprometimento que, no caso do CBMAP, ainda não se materializou em uma política formal de SST.

Melo et al. (2025), em sua revisão sistemática, identificaram que as resistências culturais figuram entre os principais obstáculos à implementação da ISO 45001. No contexto militar, tais resistências são potencializadas pela cultura organizacional verticalizada, que pode interpretar a participação dos subordinados como quebra da hierarquia, quando, na verdade, a norma internacional a coloca como requisito essencial para a eficácia do sistema.

4.2.3 Cláusula 9 – Avaliação de Desempenho (40% - Não Atende)

A cláusula 9, também classificada como "Não Atende", reflete a imaturidade do sistema de gestão. A ausência de auditorias internas e de análise crítica pela direção impede que a organização conheça o seu próprio desempenho em SST, inviabilizando o ciclo PDCA.

Rezende, Valle e Coelho (2018) enfatizam que a etapa de verificação (Check) é tão importante quanto o planejamento e a execução, pois é ela que permite identificar desvios e promover correções. Sem avaliação de desempenho, a melhoria contínua torna-se inviável, limitando-se a ações corretivas reativas.

Esta constatação empírica no CBMAP valida a proposição teórica de que a efetividade do sistema depende da integração harmônica de todas as etapas do ciclo PDCA. Conforme alertam Rezende, Valle e Coelho (2018), a ausência de uma das etapas compromete a melhoria contínua e reduz o SGSST a um conjunto de ações fragmentadas e reativas — exatamente o cenário observado no setor administrativo da corporação.

Ferrari et al. (2020), ao priorizarem indicadores de SST, identificaram que a categoria "Avaliação de Riscos" foi considerada a terceira mais relevante por especialistas, evidenciando que, para a gestão eficaz, não basta planejar; é necessário avaliar sistematicamente os resultados. A ausência desta avaliação no CBMAP representa, portanto, uma lacuna crítica que compromete toda a cadeia de gestão.

4.2.4 Cláusulas 4, 6, 8 e 10 (Conformidade Parcial)

As cláusulas 4 (Contexto), 6 (Planejamento), 8 (Operação) e 10 (Melhoria) apresentaram conformidade parcial, com índices variando entre 50% e 70%. Este padrão de conformidade parcial é consistente com o observado por Campanelli, Ribeiro e Campanelli

(2021), citados por Luciano (2024), em organizações brasileiras que iniciaram o processo de adequação à ISO 45001, mas ainda não consolidaram práticas sistemáticas de gestão.

Especificamente em relação ao planejamento (cláusula 6 - 50%), observa-se que, embora existam ações pontuais (como campanhas de vacinação), não há um planejamento estruturado para identificação de perigos e avaliação de riscos que seja proativo e baseado no contexto organizacional. Oliveira e Carvalho (2026), em contexto análogo, identificaram deficiências similares no planejamento ergonômico do bloco administrativo da Polícia Militar, com ausência de treinamentos sistemáticos e de avaliações periódicas das condições de trabalho.

Quanto à melhoria (cláusula 10 - 55%), as ações limitam-se a correções reativas após incidentes, em vez de uma busca sistemática pela melhoria contínua do clima e das condições de trabalho. Darabont et al. (2018), conforme discutido por Luciano (2024), enfatizam que a melhoria deve ser proativa e baseada em dados, não apenas reativa a não conformidades.

4.3 Síntese da Discussão

Os resultados do diagnóstico permitem afirmar que o setor administrativo do CBMAP possui uma base estrutural favorável à implementação de um SGSST (evidenciada pelo bom desempenho na cláusula 7), mas carece dos elementos gerenciais e culturais que dariam sustentação ao sistema.

A principal barreira identificada — a fragilidade na liderança e participação (cláusula 5) — é consistente com a literatura sobre organizações militares. Silva e Vieira (2008) já demonstravam que a cultura organizacional castrense, com sua ênfase na hierarquia e disciplina, tende a inibir a participação dos trabalhadores e a concentrar as decisões nos níveis superiores. Este padrão cultural, embora funcional para a atividade-fim, revela-se um obstáculo à implementação de um sistema de gestão que exige, pela própria norma ISO 45001, o engajamento e a participação de todos os níveis hierárquicos.

Melo et al. (2025) alertam que a superação de resistências culturais é um dos principais desafios para a implementação da ISO 45001, exigindo não apenas a formalização documental, mas uma transformação na forma como a organização enxerga a segurança e a saúde no trabalho. No caso do CBMAP, esta transformação passa, necessariamente, por um reposicionamento da alta direção quanto ao seu papel na promoção da SST, deixando de vê-la como responsabilidade exclusiva de um setor específico e assumindo-a como responsabilidade linear e compartilhada.

5. Considerações Finais

5.1 Conclusões

O presente estudo atingiu o objetivo proposto ao diagnosticar o grau de conformidade do Sistema de Gestão de Segurança e Saúde no Trabalho do setor administrativo do CBMAP em relação aos requisitos da ISO 45001:2018, identificando um índice geral de 65%, classificado como parcialmente conforme.

Os resultados confirmam a hipótese inicial de que, embora a instituição disponha de recursos materiais e humanos significativos (cláusula 7 - Suporte = 80%), a gestão da SST é realizada de forma reativa e fragmentada. As principais lacunas residem nos processos gerenciais e de liderança, com destaque para a ausência de política formal de SST (cláusula 5 - 30%) e de mecanismos sistemáticos de avaliação de desempenho (cláusula 9 - 40%).

Conforme alertam Silva e Vieira (2008), a superação dos desafios relacionados à saúde do trabalhador militar exige não apenas a implementação de normas, mas uma transformação cultural que envolva a liderança em todos os níveis. Esta pesquisa corrobora essa perspectiva ao identificar que o principal gargalo para a conformidade com a ISO 45001 no CBMAP reside justamente nos aspectos culturais e de gestão participativa, indicando que futuras intervenções devem priorizar o engajamento da alta direção e a criação de espaços efetivos de diálogo com os servidores.

5.2 Recomendações

Com base no diagnóstico realizado, recomenda-se:

Curto prazo:

Elaboração e aprovação, pela alta direção do CBMAP, de uma Política de SST formal, que demonstre comprometimento institucional e sirva como alicerce para o planejamento estratégico da área, atendendo ao requisito central da cláusula 5 da ISO 45001.

Médio prazo:

Criação de uma comissão paritária para fomentar a participação dos servidores nas decisões sobre SST, superando as barreiras culturais identificadas por Silva e Vieira (2008) e atendendo às exigências de participação da norma.

Realização de uma avaliação de riscos inicial, contemplando aspectos ergonômicos (conforme NR-17) e psicossociais, seguindo as boas práticas identificadas por Melo et al. (2025).

Desenvolvimento de um plano de auditorias internas, conforme recomendação de Letuka (2024), para viabilizar a avaliação sistemática de desempenho (cláusula 9).

Longo prazo:

Implementação de programa de indicadores de SST, utilizando métodos multicritério como o Fuzzy-AHP (FERRARI et al., 2020) para priorização e monitoramento contínuo do desempenho.

5.3 Limitações e Trabalhos Futuros

O presente estudo limitou-se ao setor administrativo do CBMAP, não abrangendo as atividades operacionais da corporação. Sugere-se que pesquisas futuras ampliem a análise para o conjunto da instituição, permitindo uma visão holística e a integração de todos os riscos ocupacionais.

Recomenda-se, ainda, a realização de estudos comparativos entre diferentes organizações militares estaduais (Polícia Militar e Corpo de Bombeiros), conforme iniciado por Oliveira e Carvalho (2026) e Valenciano et al. (2021), para identificar padrões e especificidades na gestão da SST.

Como desdobramento natural deste diagnóstico, sugere-se a realização de pesquisas voltadas à definição e priorização de indicadores de desempenho em SST para o setor público militar, utilizando-se métodos multicritério como o Fuzzy-AHP (FERRARI et al., 2020), de forma a auxiliar o CBMAP no monitoramento sistemático da evolução da conformidade e da eficácia das ações corretivas implementadas.

Referências

ABNT NBR ISO 45001:2018. Sistemas de gestão de saúde e segurança ocupacional: requisitos com orientação para uso. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Previdência. Norma Regulamentadora nº 17: ergonomia. Brasília, DF: MTP, 2022.

CAMPANELLI, L. C.; RIBEIRO, L. D.; CAMPANELLI, L. C. Involvement of Brazilian companies with occupational health and safety aspects and the new ISO 45001:2018. Production, São Carlos, v. 31, e20210005, 2021. Apud LUCIANO, 2024.

DARABONT, D. C. et al. Considerations on improving occupational health and safety performance in companies using ISO 45001 standard. Environmental Engineering and Management Journal, Iasi, v. 17, n. 11, p. 2711-2718, nov. 2018. Apud LUCIANO, 2024.

FERRARI, G. N.; LEAL, G. C. L.; GALDARMEZ, E. V. C.; SOUZA, R. C. T. Prioritization of occupational health and safety indicators using the fuzzy-ahp method. Production, São Carlos, v. 30, e20200054, 2020.

LETUKA, S. Management of the occupational health and safety system in public enterprises according to ISO 45001. Uprava, Sarajevo, v. 15, n. 1, p. 49-62, 2024.

LUCIANO, T. A. F. C. Gestão da segurança e saúde ocupacional da força laboral à luz da OSHAS 18001 e ISO 45001. Revista Ciências Exatas, Taubaté, v. 30, n. 2, 2024.

MAZIERO, R.; FORTUNATO, F. S. NR 17 no contexto acadêmico: aplicada na educação técnica. Brazilian Journal of Production Engineering, São Mateus, v. 7, n. 1, p. 1-16, 2021.

MELO, J. F. D. et al. Saúde ocupacional no setor industrial após a pandemia sob a perspectiva da ISO 45001: uma revisão sistemática de literatura com o protocolo prisma. Revista [nome da revista], [local], v. [volume], n. [edição], p. [páginas], 2025.

OLIVEIRA, V. C.; CARVALHO, L. S. Avaliação ergonômica de bloco administrativo militar. [Anais do evento/Periódico], [local], [ano].

ORGANIZAÇÃO INTERNACIONAL DO TRABALHO. Guidelines on occupational safety and health management systems: ILO-OSH 2001. 2. ed. Genebra: OIT, 2001.

REZENDE, S. J.; VALLE, L.; COELHO, M. V. S. Sistema de gestão de saúde e segurança ocupacional: ISO 45001:2018 como instrumento útil na prevenção de acidente de trabalho. Revista do Tribunal Regional do Trabalho da 18ª Região, Goiânia, v. 21, p. 272-283, 2018.

SCHEIN, Edgar H. Cultura organizacional e liderança. São Paulo: Atlas, 2010.

SILVA, M. B.; VIEIRA, S. B. O Processo de Trabalho do Militar Estadual e a Saúde Mental. Saúde e Sociedade, São Paulo, v. 17, n. 4, p. 161-170, 2008.

VALENCIANO, S. D. et al. Análise ergonômica relacionada as queixas de dores lombares em bombeiros militares. Brazilian Journal of Development, Curitiba, v. 7, n. 12, p. 111271-111287, 2021.