UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS
FACULDADE DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E CONTABILIDADE
MESTRADO PROFISSIONAL EM REDE DE ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

JOSÉ CAVALCANTE DE CARVALHO NETO

Orientador: Prof. Dr. Victor Diogho Heuer de Carvalho

Coorientadora: Profª. Dra. Luciana Santos Costa Vieira da Silva

LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E TOMADA DE DECISÃO EM AMBIENTES DE CRISE: HIERARQUIZAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA LÍDERES MILITARES DO EXÉRCITO BRASILEIRO

MACEIÓ – AL
2026

JOSÉ CAVALCANTE DE CARVALHO NETO

LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E TOMADA DE DECISÃO EM AMBIENTES DE CRISE: HIERARQUIZAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA LÍDERES MILITARES DO EXÉRCITO BRASILEIRO

Projeto de Trabalho de Conclusão Final (TCF) apresentado à Universidade Federal de Alagoas (UFAL), como exigência do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, na área de Administração Pública.

Orientador: Prof. Dr. Victor Diogho Heuer de Carvalho

Coorientadora: Profª. Dra. Luciana Santos Costa Vieira da Silva

MACEIÓ – AL

2026

Catalogação na fonte
Universidade Federal de Alagoas
Biblioteca Central
Divisão de Tratamento Técnico
Bibliotecária: Girlaine da Silva Santos – CRB-4 – 1127

xxxxx	Neto, José Cavalcante de Carvalho. Liderança Transformacional e Tomada de Decisão em Ambientes de Crise: hierarquização de competências para líderes militares do Exército Brasileiro / José Cavalcante de Carvalho Neto. – 2026. 98 f.: il. Orientador: Prof. Dr. Victor Diogho Heuer de Carvalho. Coorientadora: Profª. Dra. Luciana Santos Costa Vieira da Silva. Dissertação (Mestrado Profissional em rede de administração pública) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Maceió, 2026. Bibliografia: f.xx-xx. Apêndices: f. 72- 96. Anexos: f. 97-98. 1. Auditoria interna. 2. Serviço público. 3. Acumulação de cargos. 4. Administração pública (AL). 4. Inovação tecnológica. I. Título. CDU: xxxxxxxxxxxxxx

JOSÉ CAVALCANTE DE CARVALHO NETO

LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E TOMADA DE DECISÃO EM AMBIENTES DE CRISE: HIERARQUIZAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA LÍDERES MILITARES DO EXÉRCITO BRASILEIRO

Projeto de Trabalho de Conclusão Final (TCF) apresentado à Universidade Federal de Alagoas (UFAL), como exigência do Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (PROFIAP), como requisito parcial para obtenção do título de Mestre, na área de Administração Pública.

Aprovado em: ___/___/_____

_____

Dr. Victor Diogho Heuer de Carvalho
Orientador e Presidente da banca examinadora
PROFIAP/UFAL

_____

Dra. Luciana Santos Costa Vieira da Silva
Coorientador
PROFIAP/UFAL

_____

Dra. Maria de Lourdes de Melo Salmito Mendes
Examinador interno
PROFIAP/UFPI

_____

Dr. Ciro José Jardim de Figueiredo
Examinador externo
PPGA/UFERSA

DEDICATÓRIA

Aos meus amados pais, que me deram as raízes para caminhar e os valores para nunca desistir. À minha filha Mariana, que representa meu maior propósito e a inspiração para continuar sempre avançando. Esta conquista é, acima de tudo, de vocês.

AGRADECIMENTOS

A Deus pela beleza da vida, pela força e pela sabedoria, permitiu-me superar os desafios encontrados ao longo desta caminhada. A Ele, minha eterna gratidão por iluminar meus caminhos, manter acesso em mim a chama da gratidão, sustentar-me nos momentos de dificuldade, permitindo dessa forma que esta etapa tão significativa da minha trajetória acadêmica pudesse ser concluída com muito êxito.

Ao meu Orientador, Professor Dr. Victor Diogho Heuer de Carvalho, pela presença constante, pela dedicação e pelo compromisso demonstrado ao longo de toda esta jornada. Sua orientação ultrapassou os limites da condução acadêmica, representando um verdadeiro exercício de parceria, amizade, incentivo e confiança no meu potencial. Agradeço, especialmente, pelo esforço pessoal empregado em cada etapa da produção científica, desde a elaboração dos artigos qualificatórios até a construção e o aperfeiçoamento desta dissertação, contribuindo decisivamente para o meu crescimento profissional e como pesquisador.

À minha Coorientadora, Professora Dra. Luciana Santos Costa Vieira da Silva, pela presença, disponibilidade e dedicação durante todas as fases desta minha caminhada. Seu acompanhamento cuidadoso, suas contribuições, sua meticulosidade, e seu esforço pessoal na construção dos artigos e da dissertação foram fundamentais para o amadurecimento das ideias e para o aprimoramento deste trabalho. Minha sincera gratidão pelo conhecimento compartilhado, por sua amizade, pelo incentivo e pela generosidade com que conduziu cada etapa desta trajetória.

Ao meu Comandante, Coronel Márcio Robério de Oliveira Lima, pelo apoio incondicional durante toda a caminhada acadêmica no mestrado. Sua compreensão, confiança e incentivo ao meu constante aperfeiçoamento, foram fundamentais para que eu pudesse conciliar as responsabilidades profissionais e funcionais, como seu Subcomandante, com as exigências da formação acadêmica em um curso de Mestrado Profissional de uma Universidade Federal. Agradeço, sobretudo, por reconhecer a importância desta conquista e por proporcionar as condições necessárias para que eu pudesse prosseguir e concluir este projeto. Quem não vive para servir, não serve para viver.

A todos que, direta ou indiretamente, contribuíram para a realização desta conquista, minha sincera gratidão e minha mais nobre continência.

RESUMO

Objetivo: Este projeto analisa as contribuições oriundas do estilo de Liderança Transformacional capazes de potencializar a Liderança Militar e as capacidades de tomada de decisão dos líderes militares do Exército Brasileiro em cenários de crise, a partir da hierarquização de competências por meio do método multicritério. Para isso, adota uma abordagem aplicada, quantitativa e exploratória-descritiva, combinando revisão e síntese teórica com uma etapa empírica baseada em questionário estruturado e análise multicritério por intermédio do PROMETHEE II, capaz de converter os julgamentos dos participantes em pesos e rankings rastreáveis. A coleta está prevista no 59º Batalhão de Infantaria Motorizada, Organização Militar do Exército Brasileiro com sede em Maceió-AL, permitindo também comparações entre estratos geracionais e níveis hierárquicos. Como resultados esperados, prevê-se um ranking de competências transformacionais relevantes para o contexto de crise, acompanhado de recomendações para aprimorar formação e capacitação de lideranças e subsidiar materiais de treinamento orientados por prioridades identificadas; reconhecem-se, ainda, limitações antecipadas relativas ao uso de autorrelato, ao recorte amostral em uma única unidade e à consequente restrição de generalização dos achados.

Palavras-chave: Liderança Militar; Liderança Transformacional; Exército Brasileiro; Tomada de Decisão; Crise.

ABSTRACT

Objective: This project analyzes the contributions of the Transformational Leadership style in enhancing the military leadership and decision-making capabilities of Brazilian Army leaders in crisis scenarios, based on the prioritization of competencies using a multi-criteria method. To this end, it adopts an applied, quantitative, and exploratory-descriptive approach, combining a theoretical review and synthesis with an empirical phase based on a structured questionnaire and multi-criteria analysis via PROMETHEE II, a method capable of converting participant judgments into traceable weights and rankings. Data collection is scheduled to take place at the 59th Motorized Infantry Battalion - a Brazilian Army military unit based in Maceió, Alagoas - thereby enabling comparisons across generational strata and hierarchical levels. Expected outcomes include a ranking of transformational competencies relevant to crisis contexts, accompanied by recommendations to improve leadership education and training, as well as to inform the development of training materials based on the identified priorities; anticipated limitations regarding the use of self-reporting, the sampling scope being limited to a single unit, and the consequent restrictions on the generalizability of the findings are also acknowledged.

Keywords: Military Leadership; Transformational Leadership; Brazilian Army; Decision Making; Crisis.

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

Figura 1	Competências do Líder Militar.	22
Figura 2	Fases do Processo Decisório no EB.	26
Figura 3	Conexões similares entre Liderança Militar e Liderança Transformacional.	27
Figura 4	Competências Transformacionais complementares a Liderança Militar.	29
Figura 5	Competências similares entre Liderança Militar e Liderança Transformacional.	36
Figura 6	Fluxo metodológico da pesquisa.	44
Figura 7	Fluxograma do processamento multicritério a ser realizado.	54
Figura 8	Agregação de decisões individuais para construção da matriz global considerando um grupo de participantes.	56
Figura 9	Público alvo da pesquisa de campo em porcentagem.	65
Figura 10	Experiência profissional da amostra no 59º BI Mtz.	66
Figura 11	Exercício da Liderança Militar em situações de crise.	67
Figura 12	Público alvo da pesquisa por faixa geracional.	68
Figura 13	Mapa de calor das respostas na Seção 3 pela Escala Likert.	70
Figura 14	Hierarquização dos grupos de competências (PROMETHEE II).	71
Figura 15	Valorização das Dimensões.	73
Figura 16	Interesse na competência do carisma por parte dos militares.	76
Figura 17	Interesse geracional na competência do Carisma.	77
Figura 18	Método de Transferência de Conhecimentos.	78
Figura 19	Relação entre os grupos de competências Matriz de Spearman.	79
Figura 20	Interpretação dos coeficientes de correlação de Spearman.	80
Quadro 1	Quadro de amarração metodológica da pesquisa.	40
Quadro 2	Identificação de Grupos e Variáveis.	45
Quadro 3	Matriz de Capacidades de Liderança em Crise.	47
Quadro 4	Público alvo da pesquisa de campo.	65
Quadro 5	Seção 3 da pesquisa de campo.	69
Quadro 6	Hierarquização dos Grupos de Competências (PROMETHEE II).	71
Quadro 7	Hierarquização das competências da Liderança Transformacional.	74
Quadro 8	Hierarquização dos grupos transformacionais voltados a Inteligência Emocional.	75
Quadro 9	Exemplo dos coeficientes de Spearman (ρ) que indicam correlações elevadas.	80
Tabela 1	Forma básica da Matriz Global de Avaliação.	55
Tabela A1	Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 1).	108
Tabela A2	Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 2).	108
Tabela A3	Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 3).	109
Tabela A4	Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 4).	109
Tabela A5	Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 5).	110
Tabela A6	Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 6).	111
Tabela A7	Matriz de Preferências Par-a-Par do PROMETHEE II.	111
Tabela A8	Fluxos do PROMETHEE II.	112

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CF/88	Constituição Federal de 1988
CEO	*Chief Executive Officer*
ELECTRE	*ÉLimination Et Choix Traduisant la Realité*
EB	Exército Brasileiro
EM	Estado-Maior
Esc Sp	Escalão Superior
FA	Forças Armadas
GLO	Garantia da Lei e da Ordem
IA	Inteligência Artificial
IE	Inteligência Emocional
MCDA	*Multicriteria Decision Aid*
OM	Organização Militar
ONU	Organização das Nações Unidas
OSP	Órgão de Segurança Pública
PTT	Produto Técnico Tecnológico
PROMETHEE	*Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation*
RSL	Revisão Sistemática de Literatura
UFAL	Universidade federal de Alagoas
59º BIMtz	59º Batalhão de Infantaria Motorizado

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO 10
1.1 PROBLEMA DE PESQUISA 12
1.2 OBJETIVOS 13
1.2.1 Objetivo Geral 13
1.2.2 Objetivos Específicos 13
1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA 13
1.4 RELEVÂNCIA PRÁTICA 14
2. Referencial Teórico 15
2.1 ESTILOS DE LIDERANÇA E O PROCESSO DECISÓRIO 15
2.2 LIDERANÇA MILITAR E LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL 18
3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS 37
3.1 ESTUDO DE DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS 44
3.1.1 Revisão sobre Liderança Militar e Liderança Transformacional 44
3.1.2 Identificação de Grupos e Variáveis 44
3.1.3 Matriz de Características conforme as Dimensões 45
3.2 ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS 48
3.2.1 Elaboração do Instrumento 48
3.2.2 Pré-Teste e Validação Semântica 49
3.3 AMOSTRAGEM 49
3.3.1 Definição do Universo 49
3.3.2 Estratificação da Amostra para Análise 50
3.4 COLETA E TABULAÇÃO DE DADOS 50
3.4.1 Aplicação do Instrumento por meio Eletrônico 51
3.4.2 Limpeza e Organização da Base de Dados 51
3.4.3 Realização de Cômputos Preparatórios 51
3.5 APLICAÇÃO DE MODELAGEM MULTICRITÉRIO 52
3.5.1 Construção da Matriz Global de Avaliação 54
3.5.2 Ciclo de Processamento Multicritério 55
3.5.4 Agregação e *Ranking* das Dimensões 59
3.5.5 Análise de Sensibilidade e Segmentação 60
3.5.6 Obtenção dos *Rankings* e Mapas de Características 60
3.6 APOIO DE SOFTWARE E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL 61
4. RESULTADOS E DISCUSSÃO 63

4.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E PROFISSIONAL 63
4.2 HIERARQUIZAÇÃO DOS GRUPOS DE COMPETÊNCIAS 68
4.3 COMPETÊNCIA DO CARISMA 75
4.4 METODOLOGIA DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS..... 77
4.5 GRAU DE ASSOCIAÇÃO MONOTÔNICA DOS GRUPOS DE COMPETÊNCIAS 78
5. SEÇÃO PROPOSITIVA (PTT) 81
5.1 INSTRUMENTOS DE PESQUISA 82
5.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A VALIDADE E ADEQUAÇÃO DO INSTRUMENTO 84
5.3 QUESTIONÁRIO..... 85
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS 86
REFERÊNCIAS 88
APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS 98
APÊNDICE 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA 103
APÊNDICE 3 – VALORES DA MATRIZ DE AVALIAÇÃO, MATRIZ DE PREFERÊNCIAS PAR-A-PAR E FLUXOS DO PROMETHEE II..... 108
APÊNDICE 4 - PROPOSTA CONTEXTUALIZADA DE PTT 113
APÊNDICE 5 – DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA..... 137

1. INTRODUÇÃO

A arte de liderar pessoas de forma eficaz rumo à conquista dos objetivos organizacionais é uma missão desafiadora e, em sua essência, deve ser compreendida como uma habilidade estratégica. Para Andersen (2022), essa condição de eficácia é uma variável objetiva, sujeita aos estilos de liderança e à tomada de decisão, bem como os perfis de motivação, que são moldados na estrutura psíquica do líder e desenvolvidos no âmbito de sua equipe. Essa construção da liderança, segundo Waring, Moran e Page (2020), deve ser fortalecida diante de um cenário de crise, à medida em que a tomada de decisão enfrenta a premissa de tempo e a pressão por responsabilização em caso de desfechos negativos.

A liderança é fundamental para estratégia organizacional, pois impulsiona resultados, favorece a implementação eficaz e proativa da inovação, a criatividade organizacional e promove mudanças de mentalidade (Dey et al., 2024). Assim, cabe ao líder desenvolver um estilo de liderança que sintetize seu padrão de comportamento ao combinar traços de personalidade, características pessoais e habilidades relacionais, que potencialize e fortaleça a interação dos laços afetivos com os membros de sua equipe, melhorando dessa forma a tomada de decisão, aspecto fundamental à condução de qualquer organização (Krasniqi; Hajdari, 2024).

Salienta-se que, na visão de Goldsby et al. (2020), a habilidade de liderar requer tempo para ser aprimorada e, diante de situações complexas excessivamente exigentes, pode ocasionar problemas de saúde física e mental, afetando inclusive a qualidade da tomada de decisão dos líderes. Mesmo diante dessa perspectiva, Wardman (2020) afirma que em cenários de crise a liderança é essencial para implementação e integração de mecanismos transformadores que ajudam a superar lacunas críticas no conhecimento e a alcançar real compreensão do risco organizacional.

Moon (2021) aponta que o risco está ligado à existência de diversos parâmetros de incerteza situacional em meio a probabilidades e consequências, tornando-se uma variável que estrutura o modelo de tomada de decisão e desafia a atuação dos diversos estilos de liderança. Para compreender os eventos que circundam cenários de risco, líderes organizacionais emocionalmente inteligentes desenvolvem a capacidade de isolar ações psicológicas que prejudicam a tomada de decisão estratégica através de padrões mentais fortalecidos e bloqueadores desses inibidores prejudiciais ao exercício da liderança (Alharbi; Alnoor, 2022).

No conjunto, ainda podemos apontar a liderança como uma variável determinante para a criatividade e a inovação no contexto organizacional. A função do líder, como condutor, é posicionar e capacitar pessoas e organizações, conduzindo-as a maximizar seus potenciais por meio de valores e motivações. Em ambientes de crise e incerteza, a liderança é o meio pelo qual

as organizações se adaptam e lidam com desafios (Hällgren; Buchanan, 2024) destacando-se, nesse contexto, o estilo de Liderança Transformacional (Adda; Natsir; Rossanty, 2019).

Também exercido no ambiente de crise, o estilo de Liderança Militar se diferencia dos demais sob dois aspectos, o primeiro por estar regido em um rigoroso sistema de leis, códigos e regulamentos; o segundo é que a atividade militar envolve situações extremas com ações que envolvem o sacrifício da vida, seja por morte ou graves ferimentos (Brasil, 2011).

Essa diferenciação se dá pelo fato de que os soldados em situações de extremo risco acreditam que o comportamento do líder militar influencia sua sobrevivência. Essa percepção também é encontrada no estilo de Liderança Transformacional, na qual estão presentes características ligadas a valores como autoconhecimento, ética, autenticidade, motivação e inspiração (Robinson; McKenna; Rooney, 2022).

Um fator preponderante no exercício da Liderança Militar em ambientes de crise está na tomada de decisão por parte dos líderes militares, pois essa ação direta se acerca de consequências que vão desde concepções estruturais até aquelas que envolvem a segurança física dos recursos humanos. Assim, a decisão do líder se forma envolta de elementos como a confiança e a responsabilidade, mecanismos alternativos de controle - ao quais refletem relações recíprocas entre si e que emanam da reputação do líder (Yadav et al., 2024).

A preocupação com a responsabilidade por parte do líder pode ser observada na busca pela a eficácia das decisões durante o exercício da liderança. Essa perspectiva torna possível que haja uma forte ligação entre os aspectos que caracterizam a Liderança Militar e a Liderança Transformacional, à medida que Dias e Cario (2014) apontam para a necessidade de mudanças de relacionamento da hierarquia verticalizada sob a ótica weberiana, priorizando estruturas flexíveis e menores para melhorar o compartilhamento do processo decisório, porém sem desconsiderar a importância da cultura organizacional.

Nesse contexto, o presente estudo busca mapear na literatura nacional e internacional, que trata sobre “Liderança” e “Processo Decisório”, o maior número possível de conhecimentos para entender a ligação entre esses dois fundamentais pilares organizacionais, bem como, de maneira mais específica, as possíveis contribuições do estilo de Liderança Transformacional para os líderes militares no Exército Brasileiro (EB), em situações de crise, visando compreender as sinergias existente entre esses dois estilos de liderança e a tomada de decisão.

Durante o período de realização do trabalho, será conduzida uma pesquisa de campo no 59º Batalhão de Infantaria Motorizada (59º BI Mtz), localizado em Maceió-AL, com o objetivo de coletar dados empíricos sobre à percepção de líderes militares sobre Liderança Militar e a Liderança Transformacional em ambientes de crise. A partir dos dados coletados, será

verificado o nível em importância relativa dos grupos de competências pertencentes a esses dois estilos de liderança, observando a estrutura hierárquica e o contexto geracional, a fim de elaborar um material de treinamento para os militares de modo que atenda os diversos níveis de liderança presentes na hierarquia militar.

1.1 PROBLEMA DE PESQUISA

Segundo Gil (2002), inúmeras razões de ordem prática e intelectual podem levar à construção de um problema de pesquisa que não se constitui em uma tarefa fácil, pois a sua solução irá depender de uma construção clara, precisa e por meio de conceitos empíricos da questão que se quer resolver. Nessa mesma direção, Minayo, Deslandes e Gomes (2024) afirma que o problema de pesquisa decorre do aprofundamento do tema, constituindo-se na razão de existência do estudo, devendo ser original, relevante, adequado e disponível para novos trabalhos científicos.

A liderança vem se mostrando crucial para o comportamento organizacional nas últimas décadas, pois se traduz em um processo de influenciar pessoas a contribuírem de forma voluntária para a conquista dos objetivos institucionais, merecendo, portanto, ser objeto de intensa investigação (Onesti, 2023). Esse mesmo nível de importância também é observado no campo militar, onde a liderança é fundamental para condução de homens e mulheres por ambientes incertos e de crise, impondo-lhes a busca por novos conhecimentos e experiências.

Em ambientes de conflitos, internos e externos, faz-se necessário um esforço nacional, o que inclui as Forças Armadas (FA), especificamente o EB, bem como agências estatais e não estatais, nacionais e internacionais, no qual a relação deve ser construída com uma base sólida e clara sobre as competências e responsabilidades a serem desenvolvidas por cada uma das instituições (Brasil, 2020). Essa visão doutrinária de um ambiente operacional interagências parte da realidade cujo líderes militares do EB passam a enfrentar o desafio de liderar agências fora da sua estrutura organizacional para um objetivo comum.

Seguindo nessa direção, pode ser elencado como orientação geral para os procedimentos de pesquisa o seguinte questionamento: “Em que medida as competências da Liderança Transformacional podem complementar a Liderança Militar e contribuir para o aprimoramento da tomada de decisão dos líderes do EB em cenários de crise, segundo a percepção dos militares e sua hierarquização por abordagem multicritério?”

1.2 OBJETIVOS

1.2.1 Objetivo Geral

Desta forma, o objetivo geral do presente estudo é analisar como as competências da Liderança Transformacional podem contribuir para o fortalecimento da Liderança Militar e da tomada de decisão dos líderes militares do EB em cenários de crise, a partir de sua hierarquização por abordagem multicritério.

1.2.2 Objetivos Específicos

A fim de tornar possível a conquista do objetivo geral da pesquisa proposta, foram formulados os seguintes objetivos específicos:

- Mapear evidências científicas sobre a relação entre estilos de liderança e processo decisório em ambientes organizacionais.
- Examinar convergências e divergências entre a Liderança Militar do EB e a Liderança Transformacional.
- Identificar competências transformacionais relevantes ao exercício da Liderança Militar e para a tomada de decisão do líder militar do EB em cenários de crise.
- Analisar a percepção de militares do EB, estabelecendo a hierarquização das competências identificadas no contexto da tomada de decisão em ambientes de crise.
- Propor recomendações para o aperfeiçoamento da formação e do preparo do líder militar, à luz dos achados teóricos e empíricos.

1.3 JUSTIFICATIVA TEÓRICA

Para Gil (2002), a justificativa é uma apresentação inicial do projeto onde podem ser abordados os fatores que determinaram a escolha do tema em estudo, a importância da pesquisa e a sua possível contribuição para o conhecimento teórico ou prático ainda não solucionada. A justificativa pode ser vista ainda como o momento de convencimento sobre a relevância da pesquisa, ressaltando a importância do tema a ser estudado e, dessa forma, convencendo quem fizer a leitura do projeto (Prodanov; Freitas, 2013).

Nesse sentido, a presente pesquisa justifica-se pela necessidade de aprofundar a compreensão sobre a relação entre dois pilares importantes nas organizações, a “Liderança” e o “Processo Decisório”, áreas amplamente discutidas na literatura, mas ainda carentes de um trabalho científico que integre evidências nas bases internacionais e esclareça como os estilos de liderança influenciam a tomada de decisão por líderes organizacionais.

Busca-se ainda, suprir essa lacuna ao mapear contribuições científicas que explorem como diferentes estilos de liderança, em especial a Liderança Transformacional e a Liderança Militar, podem estabelecer conexões ao construir pontes que permitam sinergias positivas, que podem resultar no fortalecimento da tomada de decisão e do exercício da liderança no EB em contextos que prevalecem cenários de crise.

Por fim, o tema se destaca pode ser considerado relevante, atual e essencial, pois trata dos aspectos intrínsecos ao aperfeiçoamento do exercício da liderança com objetivo claro de fortalecer a tomada de decisão, em especial no EB. Destaca-se que esses aspectos são os norteadores nas operações militares, as quais podemos citar como exemplos: Missão de Paz sob a égide das Organizações das Nações Unidas (ONU), com destaque para presença brasileira no Haiti; Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO), para estabelecimento da paz social em ambiente nacional; e apoio a população em desastres naturais, a mais recente ocasionada nas enchentes ocorridas no estado do Rio Grande do Sul.

1.4 RELEVÂNCIA PRÁTICA

Sob uma ótica prática, a pesquisa é relevante ao considerar o papel estratégico da Liderança Militar no EB, onde decisões sob pressão exigem preparo, resiliência e capacidade de mobilizar equipes em curtos espaços de tempo. O estudo não apenas proporciona um referencial robusto sobre liderança e tomada de decisão, como também oferece reflexões e ferramentas que podem fortalecer a formação de líderes mais eficazes e preparados para atuar em ambientes complexos e desafiadores.

As inovações esperadas com a produção da pesquisa estão voltadas à ampliação dos conhecimentos sobre os aspectos ainda desconhecidos da relação entre a ação de liderança e a tomada de decisão por líderes organizacionais, bem como a ampliação das habilidades do exercício da Liderança Militar por parte dos líderes no EB, por meio de uma atualização metodológica doutrinária advinda da inserção de competências oriundas da Liderança Transformacional.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 ESTILOS DE LIDERANÇA E O PROCESSO DECISÓRIO

Em aplicações em gestão, decisões mais consistentes emergem quando líderes adotam critérios explícitos e transformam mudanças e riscos em etapas analisáveis, o que reduz arbitrariedade e melhora a comparabilidade entre alternativas (Apostolopoulos et al., 2016). Essa lógica conecta liderança e processo decisório, pois padrões de conduta, atenção gerencial e responsabilidade social sustentam decisões alinhadas a desempenho e legitimidade organizacional (Williams; Seaman, 2016).

As organizações buscam montar times e estratégias vencedoras para fazer frente aos riscos institucionais em ambientes complexos, os quais, segundo Meyerowitz, Lew e Svensson (2018), podem sofrer modificação sob dois aspectos, o estilo de liderança e a maneira como é conduzido o processo decisório. O ganho institucional em montar equipes eficazes e eficientes está na vantagem competitiva em todos os níveis organizacionais e na gestão estratégica dos processos que conduzem à tomada de decisão (Bruccoleri; Riccobono; Grössler, 2018)

Nas pequenas empresas, a liderança executiva e a equipe de alta gestão constroem capacidade adaptativa por meio de rotinas e interações que ampliam leitura de contexto e velocidade de resposta, conectando aprendizagem, coordenação e qualidade decisória em cenários incertos (Friedman et al., 2016).

Uma observação feita por Thompson, Buch e Kuvaas (2017), é que a habilidade de liderar está na capacidade de envolver sua equipe no processo decisório, para que estes também se envolvam com os objetivos estratégicos organizacionais. Essa capacidade exige do líder o desenvolvimento de habilidades intelectuais e afetivas que o impulsionem na resolução dos problemas que impactam sua instituição (Kotze; Miller, 2023).

Virmani et al. (2024) ressalta que a responsabilidade de apontar a solução desses problemas não é somente do líder, mas está ligada a cultura organizacional, que molda os comportamentos e direciona a tomada de decisão. Faiz et al. (2024), alinha-se a esse pensamento ao afirmar que as capacidades organizacionais são determinantes para se conquistar uma liderança sólida em um ambiente amplamente competitivo e híbrido.

Nessa perspectiva, diante de cenários complexos, surgem crises institucionais que desafiam as organizações e as habilidades de seus líderes em tomar as corretas decisões nos níveis estratégico, tático e operacional (Waring; Moran; Page, 2020). Ao encarar esse ambiente híbrido, cheio de desafios e em constante evolução, líderes devem compreender a necessidade

da inovação para poder conduzir sua organização de forma planejada e com inteligência até a tomada de decisão (Song; Kim, 2024).

Ali et al. (2024) cita como exemplo de um período de crise e turbulência a pandemia global da COVID-19, afirmado que foi um momento que desafiou organizações e seus líderes a tomar decisões emergenciais, principalmente no nível estratégico. Para Santos e Spers (2023), a resiliência dessas organizações nesse período pandêmico, deve-se à percepção de que mudanças e adaptações são positivas, bem como ao fato de que líderes vocacionados proporcionam uma gestão eficiente e eficaz que se materializa na tomada de decisão.

Para Apostolopoulos et al. (2016), cabe ao líder direcionar sua organização para o sucesso; assim é determinante que sua influência esteja associada às capacidades cognitivas e emocionais de trabalhar em equipe. Reforçando essa ideia, Enjolras, Arnould e Camargo (2023) alertam que a falta de cooperação no grupo de líderes, por problemas ligado à cultura e motivações, não só dificultam, como também, desafia a tomada de decisão.

As capacidades e os comportamentos identificam o estilo de liderança do líder, que segundo Ricard et al. (2017) podem ser definidos como transacional, transformacional, interpessoal, empreendedora e de governança. Ampliando esse conjunto, Krasniqi e Hajdari (2024) adotam como estilos básicos de liderança o autocrático, democrático, liberal e laissez-faire, ressaltando que em um cenário complexo, independentemente do estilo, líderes encontram na pressão e na falta de informação momentos de incerteza quanto à tomada de decisão.

O líder, como ser humano, diante dessas incertezas, pode mergulhar em uma forte turbulência emocional causada pelo estresse da competição organizacional, fazendo com que este decida de forma ineficiente e ou tendenciosa (Moon, 2021). Essa situação ocorre pelo fato de que as pessoas decidem por meio de atitudes e funções conectadas as dimensões da psique humana, as quais estão intimamente ligadas aos traços de personalidade e comportamentais de um líder organizacional (Andersen, 2022).

Para Nooshabadi, Mockaitis e Chugh (2024), os traços de personalidade do líder influenciam suas percepções e seu padrão comportamental, moldando a forma como reage a cenários de crise, essa capacidade dinâmica é fundamental para uma liderança competitiva. A adaptação a novos cenários está ligada ao capital psicológico de um indivíduo que têm por base as qualidades pessoais de resiliência, otimismo, autoeficiência e esperança, importantes para a superação das adversidades, preferências e limitações pessoais (Noreen et al., 2021).

Um exemplo claro de traços de personalidade que influência diretamente a tomada de decisão, segundo You, Li, Jia e Cai (2023), é o *Chief Executive Officer* (CEO) narcisista, por

ser extremamente individualista busca sempre validar suas decisões, ignorando ideias contrárias à suas. Em um outro prisma, Krisnadewi, Agustia e Soewarno (2023) afirmam que, por suas capacidades e características na tomada de decisão, CEO otimista influencia as pessoas ao seu redor, conduzindo-as por caminhos estratégicos até à conquista do máximo de metas estabelecidas pelas organizações.

Como forma de mitigar essa interferência, as instituições utilizam ferramentas estruturadas de condução do processo decisório que auxiliam a liderança organizacional. Em serviços de saúde e em projetos, adaptações do *framework* CYNEFIN e análises sobre inteligência emocional mostram que a forma de liderar afeta decisões orientadas ao risco e compatíveis com diferentes níveis de complexidade, especialmente quando o contexto é ambíguo e exige respostas rápidas (Lane et al., 2021; Moon, 2021).

Outro modelo de apoio à decisão, segundo Mi, Bârsan e Li (2024), é o da Regressão Logística Militar, que permite identificar variáveis que impactam, de forma positiva ou negativa, as metas sustentáveis das atividades militares, conciliando a responsabilidade ambiental com a segurança nacional.

Podemos citar, ainda, a utilização da Big Data na Gestão do Conhecimento, a qual permite aumentar de forma estruturada as capacidades de análise do líder, fortalecendo a tomada de decisão (Shamim et al., 2019), sendo essa ferramenta fundamental para as organizações ao ser associada a Inteligência Artificial (IA). Essa ideia vai ao encontro do estudo de Kulkarni, Joseph e Patil (2024), os quais afirmam que a IA tem capacidades de trazer transparência e ética aos processos organizacionais ao orientar a tomada decisão, evitando preconceitos e comportamentos antiéticos por parte de seus líderes.

Kamotho, Moloi e Halleen (2022) afirmam que, no campo da informação para a tomada de decisão, análises de relatórios integrados mostram que a utilidade decisória do disclosure depende de como líderes organizam evidências, integram métricas e comunicam o desempenho, aproximando a governança, a interpretação de dados e as escolhas organizacionais.

Essas ferramentas são importantes para as organizações que constantemente enfrentam desafios no campo institucional e relacional, exigindo gestores de alto nível que saibam lidar com emoções e que entendam seu papel de tomador de decisão no contexto organizacional (Alharbi; Alnoor, 2022). Ao chegar a essa maturidade profissional, o líder está pronto para a alta administração, a qual será materializada na manutenção da vantagem competitiva; na condução de equipes, ao direcioná-las para os objetivos organizacionais; e no desenvolvimento de uma gestão de qualidade (Psychogios, 2022; Elshaer; Augustyn, 2016).

Nessa perspectiva, Cristofaro et al. (2023) apontam que evidências associam liderança individual e compartilhada à qualidade das decisões, sugerindo que distribuir influência pode melhorar julgamento e alinhamento quando há clareza de papéis e objetivos, permitindo a conectividade entre liderança e qualidade decisória, sobretudo quando decisões são coletivas e dependem de coordenação.

Estudos em 2023 mostram como atributos individuais e respostas organizacionais em disrupções alteram a consistência decisória, ao mostrar que traços associados à liderança e à personalidade influenciam escolhas e que estratégias de resposta sustentam decisões sob incerteza prolongada em ambientes turbulentos (Bricka; He; Schroeder, 2023).

Evidências em equipes de alta gestão indicam que a forma como conflitos são administrados se relacionam com decisões estratégicas, sugerindo que liderança e governança interna condicionam conteúdo, *timing* e aceitação das escolhas (Alharbi et al., 2024). Nesse contexto de aprimoramento do processo decisório, por meio de estruturas comportamentais incorporadas por líderes, Virmani et al. (2024) apontam que propostas em gestão da qualidade devem discutir como governança, métricas e sistemas de suporte, devem elevar o desempenho decisório ao tornar critérios explícitos e comparáveis.

Por todo esse contexto, a liderança se apresenta como vetor fundamental para a condução do processo decisório nas organizações. Destaca-se que o estilo de liderança, caracterizado por padrões comportamentais e traços de personalidade, é o meio pelo qual o líder desenvolve a motivação e a união de sua equipe na busca de objetivos organizacionais estratégicos importantes para o sucesso organizacional (Kumar; Singh; Gupta, 2024; Campos-Moreira et al., 2020).

2.2 LIDERANÇA MILITAR E LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL

Líderes governamentais tomam decisões diariamente com base nas informações disponíveis, bem como na avaliação de potenciais riscos e de cenários de crise, internos ou externos que possam desafiar sua organização. Por ser vital para o sucesso institucional, o processo que conduz à tomada de decisão, em muitos casos, enfrenta desafios e necessita de uma liderança relacional eficaz, capaz de lidar com conflitos nas dimensões pessoal, social e política (Alharbi; Alnoor, 2022).

Na vertente militar, o desenvolvimento da liderança exige dos comandantes o constante aperfeiçoamento de conhecimentos em estratégia e da capacidade de liderar equipes de forma inspiradora em cenários de crise. Esta prática integra a arte de comandar, onde o líder exerce

sua autoridade criativa sobre dois pilares essenciais: a tomada de decisão e o exercício da liderança (Brasil, 2025a).

2.2.1 Caracterização de cenário de crise e a base legal para atuação do Exército Brasileiro

Para Bricka, He e Schroeder (2023), crise é uma situação de ameaça imediata, decorrente de um evento desastroso com impactos generalizados para governos e organizações, na qual lideranças são forçadas a tomar decisões sob pressão, correndo o risco de cometer erros cruciais na gestão da crise, necessitando, de um esforço organizado no qual os líderes organizacionais possam ser capazes de responder às incertezas por meio de estratégias apropriadas à solução do problema.

O cenário de crise também pode se caracterizar por estabelecer no contexto organizacional uma situação caótica, instável e de alta imprevisibilidade, em que há perda de controle e o risco de incidentes graves. Esse cenário exige de seus gestores a liderança com capacidade de agir, investigar, sentir e responder, para criar uma ordem mínima, reduzindo os riscos e possibilitando decisões mais seguras. (Lane et al., 2021)

Cortez e Johnston (2020), afirmam que uma crise organizacional se caracteriza por ser um fenômeno com baixa probabilidade de ocorrência, porém ao se estabelecer tem fortes repercussões em todos os níveis organizacionais, por apresentar alta ambiguidade e estar relacionada a diferentes contextos, impondo a seus líderes um senso de urgência que conduza a um trabalho de resposta organizacional eficaz.

Em cenários de crise, com potencial para desestabilizar ou provocar ruptura institucional, as Forças Armadas são acionadas para restabelecer a paz social ou a soberania ameaçada. O EB define crise como um estado de tensão causado por fatores externos ou internos, frequentemente envolvendo um choque de interesses, que ao ser mal gerido pode escalar a situação e, em caso de grave ruptura, gerar grandes tensões com risco elevado de guerra (Brasil, 2020).

A Constituição Federal de 1988 (CF/88), em seu Artigo 142, estabelece em um contexto geral que a missão das Forças Armadas (FA), no qual o EB está inserido, destina-se à três eixos: defesa da pátria, garantia dos poderes constitucionais e Garantia da Lei e da Ordem (GLO). O EB, organizado com base na hierarquia e na disciplina, somado ao estabelecido na referida Carta Magna, ainda tem por missão a salvaguarda dos interesses nacionais, a cooperação com o desenvolvimento nacional e o bem-estar social, bem como a participação em operações internacionais, mantendo, para isso, sua tropa em permanente estado de prontidão (Brasil, 2014).

Nesse arcabouço legal, cabe destacar o previsto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999 (Brasil, 1999), que estabelece a transferência do controle operacional dos Órgãos de Segurança Pública (OSP) as FA, diante do esgotamento dos instrumentos legais previstos no Artigo 144 da CF/88, que trata das responsabilidades quanto à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio. Determina, ainda, ao EB, em específico, a sua permanente eficiência operacional e a cooperação com órgãos federais na repressão aos delitos de repercussão nacional e internacional, por meio de apoio logístico, de inteligência, de comunicações e de instrução.

O emprego operacional do EB, conforme sua base legal, remonta a um cenário em que a estabilidade normativa e organizacional sofre uma ruptura abrupta, elevando o nível de tensão institucional. O enfrentamento a esse cenário de crise requer a atuação de líderes militares preparados para conduzir a instituição de forma inspiradora, por meio de decisões capazes de estabelecer o status quo da ordem pública ou da soberania.

2.2.2 Liderança Militar no Exército Brasileiro

O EB define Liderança Militar como um processo de influência relacional do líder militar, estabelecido durante o cumprimento de missões militares, no qual surge um vínculo afetivo entre o líder e os liderados, o que permite a conquista dos objetivos da Organização Militar (OM). Esse estilo de liderança tem como pilares a proficiência profissional (SABER), o senso moral e os traços de personalidade do líder militar (SER), bem como as atitudes adequadas (FAZER), que permitem o desenvolvimento da capacidade de liderar. (Brasil, 2011)

Na perspectiva militar, a Liderança Militar é aquela exercida por meio da capacidade de influenciar seus subordinados, mostrando-lhes um propósito, uma direção a ser seguida e uma motivação para o estrito cumprimento da missão de sua OM. Além disso, a Liderança Militar deve estar sustentada pelo conjunto de valores, princípios e atitudes eticamente aceitos para possibilitar ao líder a correta manifestação de suas decisões, bem como de suas ações no cumprimento da missão (Brasil, 2025b).

Em operações militares, estabelecidas diante de uma situação de crise, a Liderança Militar é considerada uma dinâmica multiplicadora do poder de combate e uma força intangível, pois, ao aprimorar o julgamento dos comandantes, em todos os níveis, permite que eles se adaptem às mudanças de cenário rapidamente, inspirando seus subordinados a operar em ambientes em condições adversas (Brasil, 2025a).

Essas definições sobre Liderança Militar no âmbito do EB norteiam a conduta motivacional dos líderes, em todos os níveis, traduzindo-se na essência da profissão militar:

estar preparado para enfrentar qualquer situação de crise, inclusive com o sacrifício da própria vida. Nessa perspectiva, os atributos que sustentam os pilares da Liderança Militar são essenciais, em especial aos oficiais do EB que compõem as estruturas de Estado-Maior (EM), pois recai sobre estes o assessoramento para a decisão dos comandantes nos níveis mais elevados do estamento militar (Brasil, 2003).

Como exemplo, Bento (2022) cita a Guerra do Paraguai, ocorrida entre os anos de 1864 e 1870, como um momento em que a Liderança Militar, em especial, a de Luiz Alves de Lima e Silva, o Duque de Caxias, teve um papel fundamental na vitória das tropas brasileiras. Uma passagem importante da atuação desse líder militar, foi na batalha de Itororó, em 6 de dezembro de 1868, quando diante de um forte contra-ataque paraguaio, que recuou as forças brasileiras impondo uma iminente derrota, Duque de Caxias no alto da sela de seu cavalo, desembainhou sua espada e bradou à sua tropa "Sigam-me os que forem brasileiros", conduzindo pessoalmente seus batalhões no ataque ao inimigo, impondo-lhes uma derrota decisiva no curso da guerra.

Fröhlich (2015), ao expor diversos relatos de militares brasileiros que combateram durante a 2ª Guerra Mundial, afirma que foi fundamental para o estabelecimento da Liderança Militar por parte dos comandantes a conquista da confiança de seus subordinados; a afirmação da posição de líder, pelo exemplo; a demonstração de coragem; justiça com o subordinado; e a manutenção de uma constante preocupação com a segurança física e psicológica de seus combatentes, criando nos mesmos a certeza de que não seriam abandonados ao se ferirem em combate.

Em ambientes de crise, a Liderança Militar se apresenta como um fator decisivo para o fortalecimento dos vínculos entre o líder e seus subordinados. Essa relação é conquistada quando o comandante age para manter a tropa constantemente informada sobre a operação em curso; garante o fiel cumprimento da missão; evidencia conhecimento profissional; fortalece a confiança de seus liderados; cultua os valores e preceitos da ética militar; e se mantém preocupado com as condições físicas e psicológicas de seus subordinados (Brasil, 2011).

A Liderança Militar está relacionada com quatro dimensões: o ser, o saber, o fazer e, em uma nova abordagem, também à dimensão do interagir. Esse conjunto relacional é importante e nasce da combinação de habilidades técnicas e comportamentais que, ao longo da vida profissional do militar, darão suporte à sua formação como líder, sendo vital para o sucesso nas operações militares. O somatório dessas dimensões resulta em um subconjunto de competências que permite o desenvolvimento das capacidades de liderança no ambiente militar, conforme se observa na Figura 1 (Brasil, 2011, 2025a).

Figura 1 – Competências do Líder Militar.



Fonte: Brasil (2025).

Por todas as competências ligadas à essência da Liderança Militar elencadas na base doutrinária do EB, é possível discordar do conceito de Moon (2021) sobre o estilo de Liderança do Comandante, que afirma tratar-se de um estilo bipolar, com recompensa pelo bom comportamento e punição pelo mau desempenho. Porém, é possível concordar com a autora quanto à sua afirmação de que esse estilo de liderança é mais bem aplicado em um cenário de crise institucional, pois, de fato, líderes militares são formados para conduzir subordinados motivados em ambientes incertos, híbridos e complexos.

A história militar enfatiza a apresentação da liderança como um aspecto de coesão e motivação de uma tropa em combate. A Liderança Militar, em tempo de normalidade é exercida sem a demonstração de hesitação dos subordinados durante o cumprimento das missões; porém, em crise, com risco de vida e de desordem, os soldados somente cumprem, de forma voluntária, a ordem daqueles Comandantes com os quais tiveram uma relação de confiança estabelecida por laços de liderança (Brasil, 2011).

Por fim, destaca-se que a cultura organizacional do EB é fundamentada na hierarquia, na disciplina, na ética, nos valores e nas tradições militares, configura o sistema de significados compartilhados que orienta a atuação de seus recursos humanos e sustenta sua identidade institucional. A Liderança Militar, por sua vez, constitui o principal mecanismo de institucionalização dessa cultura, ao traduzir seus princípios em comportamentos, ação de

comando e as relações interpessoais que fortalecem a confiança, o comprometimento e a coesão organizacional. (Brasil, 2011, 2014)

2.2.3 Liderança Transformacional

A Liderança Transformacional, de origem behaviorista (década de 1970), foca na sinergia entre relações humanas e eficácia em uma organização. Esse estilo se molda por atributos comportamentais ligados ao poder de referência, retidão e compreensão dos outros. Com uma abordagem centrada no grupo e na autoridade descentralizada, ela fortalece a tomada de decisão do líder transformacional. (Ngwenya; Phuthi, 2022)

Trata-se de um estilo de liderança que se adapta às mudanças, promovendo inovação organizacional e fortalecendo os laços funcionais das equipes. O líder utiliza recursos como comunicação eficaz, visão interativa e o carisma (principal componente). Além disso, o estilo é marcado por motivação inspiradora, estimulação intelectual e consideração individualizada (Mokhber; Khairuzzaman; Vakilbashi, 2018).

Esses recursos provenientes de um líder transformacional, segundo Kang, Chai e Lee (2024), quando aplicados nas organizações, estimulam o fortalecimento da capacitação e aumentam a motivação dos trabalhadores a um nível que estes passam a se envolver voluntariamente no crescimento organizacional. Sob essa perspectiva transformacional, Ricard et al. (2017), enfatizam que o poder carismático do líder, figura central da organização, permite que mudanças e inovações ocorram para que os objetivos estratégicos institucionais sejam plenamente atingidos.

A capacitação e a motivação, para Virmani et al. (2024), relacionam-se à facilitação no desenvolvimento de habilidades por parte da equipe ou individualizada, por meio de oportunidades de treinamentos específicos e necessários, por exemplo, na superação dos desafios impostos pela Qualidade 4.0 no setor industrial, cenário desafiador, dinâmico e complexo. Sob essa perspectiva, destaca-se que o líder transformacional age diretamente nas emoções de seus liderados ao demonstrar preocupação com o desempenho do grupo, inclusive colocando a necessidade da equipe acima de suas próprias vontades e anseios (Adda; Natsir; Rossanty, 2019; Canterino et al., 2024).

Para Awasthi et al. (2025), ao se criar um ambiente de valorização dos funcionários, por meio da prática da Liderança Transformacional, estes passam a desempenhar suas funções, além de seus próprios interesses, em prol da organização. Essa situação é possível, pois, segundo Friedman, Carmeli e Tishler (2016), esse estilo de liderança permite promover conexões fortes em equipes de alta gerência, ao facilitar a integração comportamental de seus

integrantes, o que melhora todo o processo de tomada de decisão estratégica na organização por meio de uma abordagem mais consensual.

Entre as diversas competências do líder transformacional, Moon (2021) destaca a inteligência emocional, pois incorpora as atitudes e comportamentos do líder às capacidades da autoconsciência e da autorregulação, ativando um importante controle interno de proteção a riscos; bem como a consciência social e a empatia. Para os autores, essas capacidades adequam-se às melhores práticas para a tomada de decisão inteligente em ambientes complexos e sob estresse, tornando os líderes atores resistentes às ações psicológicas do subconsciente e das vicissitudes emocionais não gerenciadas.

To, Yu e Lee (2018), afirmam que um líder transformacional consciente atua para dar maior qualidade a todos os processos organizacionais de forma contínua, tomando decisões sempre sob o escopo de evidências factuais. Rodrigues e Matos (2024) afirmam que o desenvolvimento da habilidade da autorregulação emocional e do carisma, por parte do líder transformacional, é fundamental na gestão do processo decisório, principalmente em ambientes organizacionais onde o risco e as incertezas são constantes.

Para Olukayode e Ayobami (2020), o papel de decidir e liderar de forma inspiradora e inovadora baseia-se na influência interativa e mútua, bem como na influência humana, visando ao desempenho organizacional crescente. Por outro prisma, acende-se um alerta para os líderes transformacionais, pois Yukl (2013) aponta uma preocupação crucial em estudos que tratam do lado sombrio do fator carisma, à medida que essa habilidade pode inspirar os liderados para fins destrutivos e egoístas.

Bass e Riggio (2006) afirmam que líderes transformacionais, diante de uma crise, são eficazes por olhar a solução do problema com uma visão de longo prazo e por estimular seus liderados a desenvolverem soluções criativas mesmo sob pressão. Esse comportamento permite ao líder evitar escolhas prematuras que o levem a uma decisão errada. Um exemplo, segundo os autores, foi a atuação do carismático CEO da Southwest Airlines, Herb Kelleher, diante do episódio dos ataques terroristas de 11 de setembro de 2001, quando decidiu, estrategicamente, com sua equipe, continuar a oferecer um serviço confiável, em vez de reduzir suas operações, fator decisivo para o sucesso da companhia aérea.

Esse comportamento permite ao líder evitar escolhas prematuras que o levem a uma decisão equivocada. Essa visão é compartilhada pela doutrina militar do EB, à medida que existe todo um processo metodológico para que o líder militar diante de um problema reforce sua capacidade de decidir.

2.2.4 Processo de Tomada de Decisão no Exército Brasileiro

Como podemos perceber no arcabouço legal que regula o emprego das FA, em específico do EB, as missões estão voltadas para a atuação nos ambientes em que se estabelecem cenários de crise, seja por perturbação da paz social, onde os OSP chegam a um nível crítico de sua capacidade de coordenação e controle, ou até mesmo o de um conflito armado em resposta a uma agressão externa. Nessa perspectiva, fruto de experiências ao longo de sua história, o EB desenvolveu um processo de tomada de decisão que permite ao líder militar conduzir, com autoridade do comando, sua tropa ao cumprimento da missão legalmente prevista.

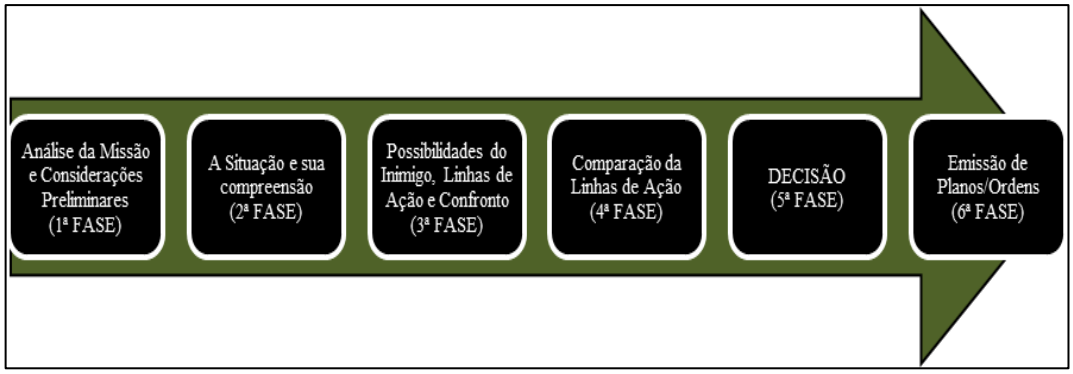
A complexidade das crises e dos conflitos modernos impõe cada vez mais que o processo decisório permita a elaboração de ordens e estabeleça um fluxo de informações necessário ao cumprimento da missão. Esse processo deve ser elaborado no menor espaço de tempo possível, para que seja obtida a vantagem decisiva, cabendo aos comandantes, em todos os níveis, ao exercerem a Liderança Militar, traduzir as decisões provenientes de seu Escalão Superior (Esc Sp) em ações efetivas para sua tropa (Brasil, 2020).

O Exame de Situação é a metodologia do EB que orienta a tomada de decisão na solução de problemas militares. Ele analisa os seguintes fatores da decisão: Missão (finalidade e ações), Inimigo (estrutura e capacidades), Terreno e Condições Meteorológicas (fatores condicionantes das operações), Meios (recursos humanos e materiais), Tempo (espaço temporal do planejamento) e Considerações Civis (agências, opinião pública e infraestrutura no ambiente de crise) (Brasil, 2025a).

Tais fatores decisórios são cruciais para a caracterização da área de operações e para o aprofundamento dos conhecimentos sobre o ambiente operacional, revelando o impacto social e estrutural da missão. Essa consciência situacional, combinada com o pensamento crítico do líder militar, otimiza a compreensão da interação entre forças amigas e inimigas no tempo e espaço. Assim, o planejamento de uma operação militar possibilita ao comandante influenciar o futuro, alcançando os resultados desejados antes, durante e após a execução. (Brasil, 2020)

Na condução do processo decisório no EB, o comandante é o líder militar principal, pois terá o papel de decidir ao final do exame de situação. Além deste, também participa o Chefe do Estado-Maior/Subcomandante, que atuará como o gestor do processo, coordenando o trabalho dos demais líderes que compõem o EM. O processo de tomada de decisão é dividido em seis fases, conforme se observa na Figura 2 (Brasil, 2020).

Figura 2 – Fases do Processo Decisório no EB.



Fonte: Brasil (2020).

O processo decisório é estruturado em seis fases: a 1ª fase foca no entendimento da missão e das forças envolvidas, gerando um novo enunciado com ações e finalidade. A 2ª fase detalha os problemas, analisando a área de responsabilidade, forças amigas ou inimigas e o Poder Relativo de Combate, servindo para definir linhas de ação e gerenciamento de risco. A 3ª fase é a análise detalhada do oponente no contexto do conflito, visando levantar seu nível de influência no curso da ação. (Brasil, 2020)

O processo decisório continua na 4ª fase com o levantamento das capacidades do inimigo e suas prováveis linhas de ação, comparando-as com as nossas para escolher a linha de ação amiga com maior probabilidade de êxito. A 5ª fase é a decisão, momento em que o comandante escolhe a melhor linha de ação e esclarece a execução da missão. Por fim, na 6ª fase, o EM transforma essa decisão em ordens e planos que são colocados em vigor após aprovação, servindo como norte para operações (Brasil, 2020).

O delineamento dessas fases em operações de GLO ou de soberania ocorre sempre em contexto de crise, onde a Liderança Militar é testada pela pressão do tempo, meios, recursos e opinião pública. Cabe ao líder militar desenvolver a inteligência emocional, essencial para o autoconhecimento, o equilíbrio e a empatia. Tais habilidades, juntamente com o uso justo da autoridade, são importantes para fortalecer os laços de liderança com os subordinados em ambientes complexos e incertos (Brasil, 2011).

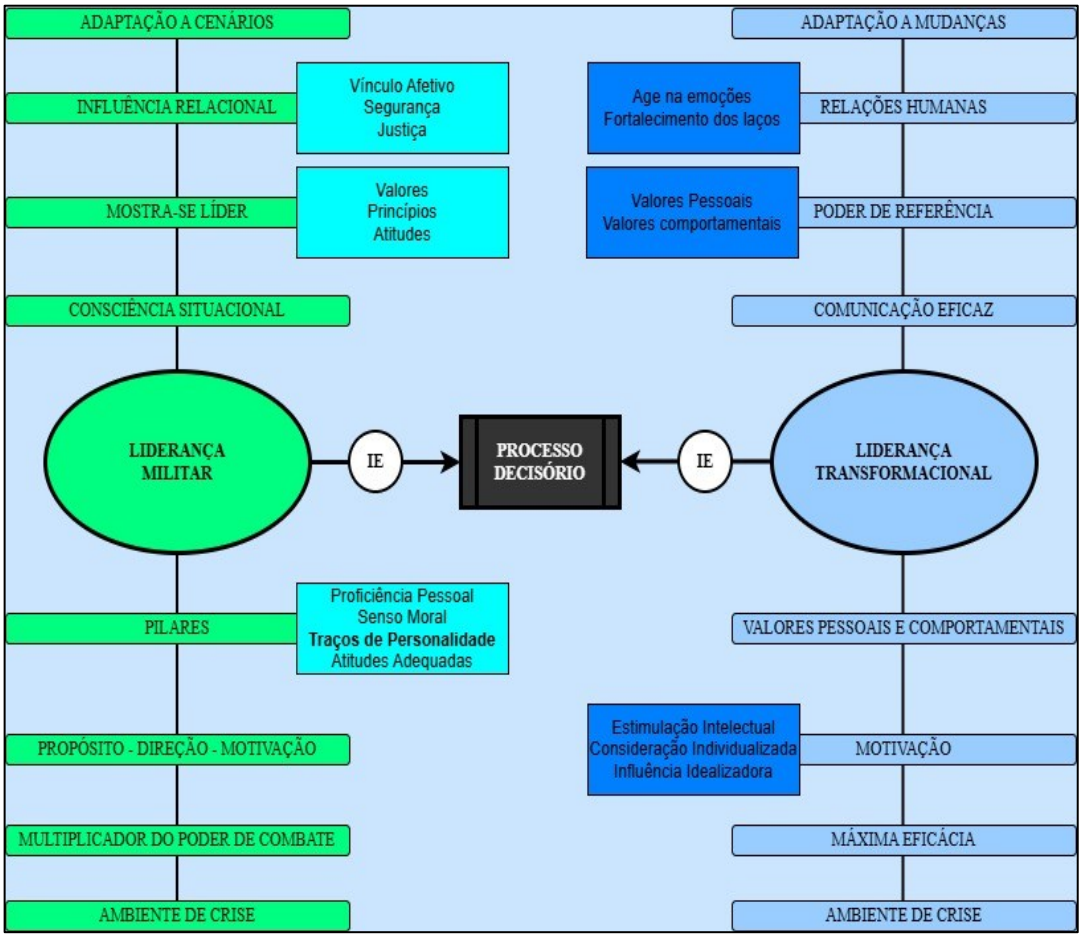
A Liderança Militar e o processo decisório do EB foram fundamentais na resolução de diversos problemas em ambientes de crise, como na 2ª Guerra Mundial (1944-1945), na Missão de Paz no Haiti (2004-2007), e em várias operações de GLO, incluindo a Intervenção Federal no Rio de Janeiro (2018). Essa trajetória aponta para a necessidade do constante aperfeiçoamento por parte das lideranças do EB.

2.2.5 Conexões entre Liderança Transformacional e Liderança Militar

Por todos os conhecimentos descritos nas subseções anteriores, onde constam os aspectos doutrinários, históricos e exemplos reais da Liderança Militar desenvolvida no EB, bem como os conceitos e características da Liderança Transformacional, foi possível verificar que esses dois estilos de liderança possuem muitos aspectos que se conectam de forma similar e alguns aspectos que podem ser complementares em benefício do processo decisório a ser desenvolvido pelo líder militar em ambiente de crise.

Essa percepção é importante à medida que a tomada de decisão requer líderes militares preparados para interagir com novos métodos, capacidades tecnológicas e inovações, que potencializem de forma sinérgica as forças sob seu comando (Brasil, 2020). Destaca-se, ainda, que essa habilidade de liderar, aplicada ao ambiente organizacional civil, segundo Li, Liu e Wang (2024), gera efeitos positivos, como melhores resultados, por meio de uma gestão voltada à eficácia e às capacidades do líder para tomar decisões sob pressão.

Figura 3 – Conexões similares entre Liderança Militar e Liderança Transformacional.



Fonte: Autor (2025).

Como se pode perceber, a Figura 3 apresenta visualmente as conexões encontradas nas subseções 2.2.2 e 2.2.3 entre a Liderança Militar e a Liderança Transformacional. Essas características semelhantes servem para desconstruir a visão de que o líder militar atua

isoladamente e toma decisões de forma autoritária ou arbitrária, bem como revelam a possibilidade de transferência de competências entre os dois estilos de liderança.

Segundo Wardman (2020), a liderança é a habilidade de abordar problemas críticos em situações de incerteza, identificando prioridades e adaptando-se rapidamente a eventos inesperados. Os estilos de Liderança Militar e Transformacional focam na adaptabilidade situacional e na comunicação eficaz, permitindo que os liderados se atualizem e atinjam os objetivos estratégicos organizacionais.

Essa adaptabilidade está condicionada ao poder de influência que ambos os estilos possuem como competência relacional, a qual cria uma ponte segura no estabelecimento do vínculo afetivo e emocional necessário a ambas as lideranças para atribuir o poder de referência ao líder da equipe. Destaca-se que, no EB, essa condição é conquistada e consolidada por intermédio do exemplo, do comprometimento, da credibilidade e de capacidades motivadoras ao exercício da profissão militar (Brasil, 2025a), principalmente em ambientes de crise.

Outro aspecto similar e relevante a ser observado na Figura 3 está relacionado ao desenvolvimento, por esses dois estilos de liderança, de aspectos intrínsecos à condição humana, pois ambos compartilham a necessidade de construir valores pessoais, princípios e atitudes comportamentais capazes de influenciar e inspirar seus liderados. Esses aspectos são revelados na conduta profissional, moral, nas atitudes e, principalmente, pelos traços de personalidade que serão bases sólidas a serem desenvolvidas pelo líder. Nessa perspectiva, Krisnadewi, Agustia e Soewarno (2023) evidenciam que o papel estratégico do líder no processo decisório é extremamente crucial e fortemente condicionado por sua personalidade.

A criação de um ambiente motivacional pelo líder é outro fator que ambos os estilos de liderança estabelecem como algo a ser desenvolvido durante o exercício da liderança. A motivação é um disparador que incorpora e estimula a obtenção de capacidades profissionais, valores morais e atitudes comportamentais, importantes ao desenvolvimento da Liderança Militar (Brasil, 2011), ao passo que a Liderança Transformacional permite aos liderados, por meio do estímulo intelectual, atingirem maiores níveis funcionais (Houle et al., 2020).

Uma característica fundamental para esses dois estilos de liderar é o desenvolvimento da IE, que atua como ponte segura no processo decisório. Essa habilidade protege o processo de interferências psicológicas, permitindo ao líder militar conduzir seu escalão no cumprimento da missão (Brasil, 2011). Os militares reconhecem sua importância e que a mesma pode ser aprimorada pela incorporação de atributos da Liderança Transformacional (Moon, 2021).

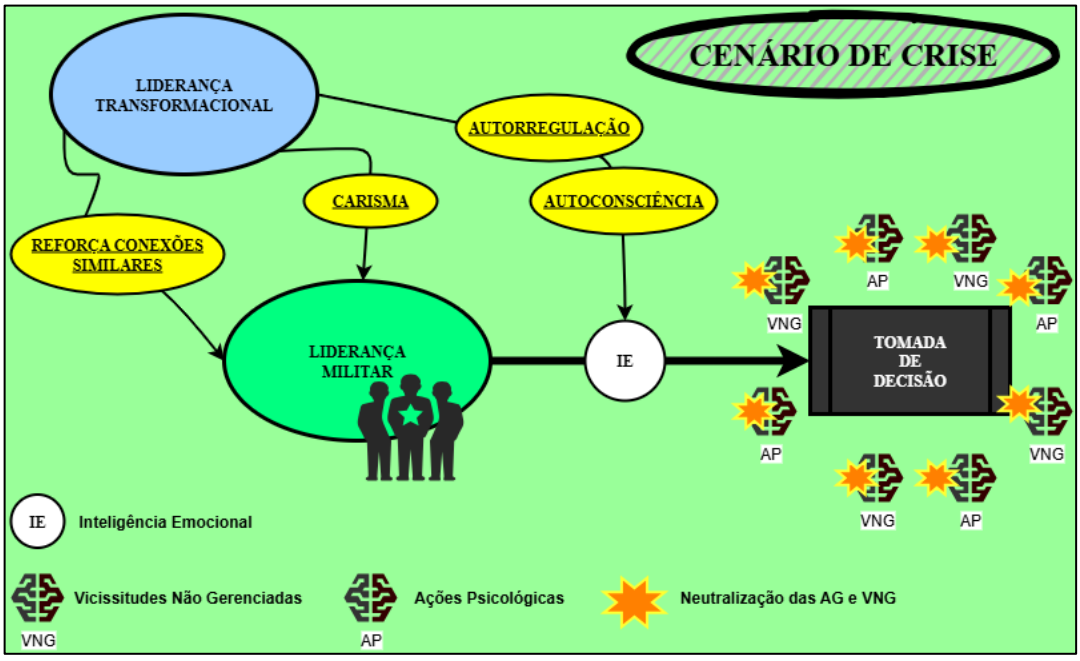
A conexão entre Liderança Militar e Transformacional reside no papel do líder como tomador de decisão, que influencia o destino das organizações. Em cenários críticos, a

Liderança Militar é uma força intangível multiplicadora do poder de combate, inspirando soldados ao cumprimento da missão (Brasil, 2025a). Similarmente, o líder transformacional usa sua visão e energia pessoal para inspirar, conduzindo eficazmente seus liderados e a organização (Ngwenya; Phuthi, 2022).

No exercício de suas funções, o comandante, líder militar, utiliza-se da criatividade e da habilidade, mesmo que no uso da autoridade, para exercer a liderança em sua plenitude e tomar as decisões necessárias ao cumprimento da missão (Brasil, 2025a). Essa perspectiva não quer dizer que os líderes militares sejam autoritários ou tomem decisões de forma arbitrária. Como observamos nas subseções 2.2.2 e 2.2.4, a atuação do comandante se caracteriza por habilidades e competências muito semelhantes às de um líder transformacional.

A relação entre Liderança Militar e Transformacional pode ser complementar por meio de um processo adaptativo, impulsionando o líder e a tomada de decisão, conforme apresenta a Figura 4. A adaptação é necessária, pois atuam em cenários distintos, mas sujeitos à crise: a Militar age legalmente na defesa da pátria e em operações de GLO (Brasil, 1988); a Transformacional foca na criação de um ambiente de trabalho eficaz por meio da valorização e motivação dos funcionários (Awasthi et al., 2025).

Figura 4 – Competências Transformacionais complementares a Liderança Militar.



Fonte: Autor (2025).

O carisma é um atributo essencial para o líder transformacional, pois tem sua atuação fortemente ligada a influência idealizadora, motivação, atenção individualizada e estímulo intelectual, competências base desse estilo de liderança. Esse atributo advém de líderes que dão o exemplo, demonstram determinação, dedicação, assumem riscos, empoderam suas equipes e

as lideram em momentos de crise, criando um senso de missão conjunta e de confiança em seus liderados.

Para Bass e Riggio (2006), o carisma é um fator que influencia estrategicamente a Liderança Transformacional, à medida que inspira, de forma motivacional, os liderados a cumprirem suas missões. Em complemento a essa visão, Ngwenya e Phuthi (2022) afirmam que os líderes transformacionais, ao apresentarem habilidades que os tornam um ponto de referência, tornam-se carismáticos e, dessa forma, impulsionam mudanças organizacionais, as quais são conquistadas por meio de uma forte conexão de valores morais e emocionais entre o líder e seus liderados.

A doutrina sobre liderança militar no EB não menciona o carisma como competência a ser adquirida por seus líderes. Para o EB, a empatia a ser desenvolvida pelo líder é responsável por essa conexão emocional com os liderados, a fim de obter o reconhecimento da equipe, e dessa forma ser identificado como líder, tornando-se uma referência (Brasil, 2011, 2025a).

Conforme evidenciado na Figura 4, a IE também está inserida na Liderança Militar e na Liderança Transformacional, conforme apresentado. Para o EB, essa competência possui como características o autoconhecimento; o autocontrole; a empatia; e o uso correto da autoridade, da paciência e do tato (Brasil, 2011). Em seu estudo, Moon (2021) cita como principais características de um líder emocionalmente inteligente a autoconsciência, autorregulação, consciência social e empatia, associando essas habilidades à Liderança Transformacional.

Como estabelecido no propósito do presente estudo, o ambiente de crise onde ocorre o chamamento para a atuação do EB advém da necessidade da defesa da soberania ou do restabelecimento da lei e da ordem, consubstanciando-se em um momento em que a normalidade institucional teve seu curso cessado. Nessa premissa, observa-se que algumas habilidades que impulsionam a Liderança Militar devem ter sua ação ampliada para garantir que a missão do EB seja cumprida, sob a responsabilidade de obter o menor dano social e estrutural possível.

Yukl (2013) aborda o carisma como um atributo a ser buscado para liderar em crises temporárias, podendo trazer consequências negativas quando exercido por longo tempo. Nesse sentido, líderes militares devem conhecer os caminhos que os conduzam a desenvolver o atributo do carisma, em sua essência, bem como inserir habilidades encontradas na IE voltados à autorregulação e autoconsciência, que segundo Moon (2021), permitem o controle cognitivo em momentos de turbulência emocional, no combate à ações psicológicas e vicissitudes emocionais não gerenciadas.

2.3 IMPLICAÇÕES ANALÍTICAS

Para o entendimento dos conceitos e competências sobre a Liderança Transformacional e suas conexões similares e complementares com a Liderança Militar, as quais permitem ao comandante fortalecer a sua tomada de decisão, foram mais relevantes os seguintes autores: Bass e Riggio (2006); Yukl (2013); Ricard et al. (2017); Adda, Natsir e Rossanty (2019); Moon (2021); Ngwenya e Phuthi (2022); Awasthi et al. (2025); Brasil (2011); e Brasil (2025).

A Liderança Militar, no contexto doutrinário do EB, ao focar na diagonal da tomada de decisão, caracteriza-se por ser um processo de influência relacional que cria um forte vínculo afetivo entre o líder e seus liderados, permitindo ao Comandante tomar decisões eficazes, usando uma metodologia que prioriza o trabalho em equipe para obter vantagem decisiva na solução de crises (Brasil, 2003, 2011).

Tanto a Liderança Militar quanto à Transformacional (Ngwenya; Phuthi, 2022) utilizam competências cognitivas e comportamentais para estabelecer uma relação afetiva com os liderados, baseada em trabalho em equipe e eficácia. Essa relação motivacional confere ao indivíduo o poder de referência necessário, criando um ambiente onde os liderados atuam de forma voluntária na organização (Awasthi et al., 2025).

O emprego do EB, conforme observamos na subseção 2.2.1 e 2.2.2, têm por características ocorrer em meio a cenário de crise ou sob condições adversas, que exigem do líder militar capacidades cognitivas e afetivas inspiradoras, que permitam conduzir a tropa na direção de objetivos estratégicos (Brasil, 2025a), bem como tomar decisões vantajosas em meio à premissa de tempo e sob estresse (Brasil, 2020). Ideia semelhante à visão de Moon (2021), que aponta a Liderança Militar como melhor estilo a ser aplicado em um cenário de crise, permeado de incertezas e complexidades.

Semelhante a essa percepção no campo militar, Bass e Riggio (2006) afirmam que líderes transformacionais são eficazes em cenários de crise à medida que suas decisões privilegiam soluções de longo prazo, recorrendo a competências motivacionais e ao carisma, fatores estratégicos na condução do processo decisório. Esse poder carismático do líder transformacional, segundo Ricard et al. (2017), não só gera mudanças no ambiente organizacional, como também permite que inovações ocorram, de modo que os objetivos estratégicos institucionais sejam atingidos.

Nesse sentido, Ngwenya e Phuthi (2022) afirmam que o poder carismático dos líderes transformacionais advém da forte conexão de valores morais e emocionais construída com seus liderados, permitindo a criação de uma força impulsionadora que guiará todos os caminhos que conduzem a essas mudanças organizacionais. Esse poder carismático, no ambiente militar, está

relacionado ao grau de confiança e credibilidade que a figura do líder possui com os seus subordinados (Bass; Riggio, 2006).

Mesmo sendo uma alta habilidade a ser desenvolvida, o carisma, segundo Yukl (2013), deve ser um atributo temporal, a fim de evitar seu lado sombrio, no qual o líder transformacional pode acabar inspirando seus liderados para fins destrutivos e egoístas. Para se evitar esse caminho obscuro, Moon (2021) destaca as habilidades existentes na IE, autoconsciência e autorregulação, que são responsáveis pela proteção contra pressões e estresses emocionais, melhorando de forma consistente a tomada de decisão pelo líder transformacional.

Nessa mesma direção, o EB entende que a IE é importante para estabelecer os laços de liderança que devem existir entre o comandante e seus subordinados, pois permite ao líder militar agir motivado, diante de qualquer cenário; com controle emocional, mesmo sob pressão e estresse; com empatia; e com autoconfiança (Brasil, 2011). Esses parâmetros são muito similares àqueles a serem desenvolvidos por líderes transformacionais que, conforme Moon (2021), são mais capacitados a tomar decisões inteligentes em situações de risco, por serem mais resistentes às ações emocionais que desestabilizam o exercício da liderança.

Essa sintonia entre a Liderança Militar e a Liderança Transformacional ficou bem evidenciada no estudo de Bass e Riggio (2006), no qual foram conduzidos de forma metodológica e através do *Multifactor Leadership Questionnaire* (MLQ) aplicado em ensaios com Oficiais e Cadetes do *United States Army*, os quais revelaram de forma conclusiva que as FA representam um bom exemplo de ambiente onde a Liderança Transformacional atua na construção do comprometimento, da motivação e na superação do estresse, principalmente quando exercida em grupos de alto desempenho.

Essa constatação, feita no estudo de Bass e Riggio (2006), mostra que é plenamente possível que as competências e atributos que molduram o estilo de Liderança Transformacional sejam incorporados de forma complementar e em reforço ao exercício da Liderança Militar. Ao trazermos essa realidade ao contexto da atuação do EB, essa percepção também se evidencia, conforme podemos observar as similaridades nas capacidades e características de ambos os estilos de liderança, conforme exposto na Figura 3.

Como instituição militar permanente por força de preceito constitucional, o EB tem por pilares a hierarquia e a disciplina, requerendo de seus integrantes o respeito às autoridades e à rigorosa observância do escopo legal que rege o país e a instituição (Brasil, 2014), no qual o líder deve exercer a autoridade legal do comando (Brasil, 2025a). Esse conceito pode conduzir a uma interpretação equivocada de que o EB se constitui em um ambiente de líderes autoritários.

Como se pode observar na Figura 1, o EB entende que suas lideranças devem desenvolver diversas competências, como, por exemplo, conhecer sua função, missão e fração; tomar decisões eficazes e oportunas; ouvir o subordinado; manter a fração motivada e coesa; e ser exemplo e modelo. Ao observarmos esse pequeno grupo de competências, podemos verificar que não há espaço para comportamentos que avoque a uma condução autoritária por parte do líder militar do EB. Essa percepção fica ainda mais clara ao retornarmos aos exemplos do exercício da Liderança Militar, apresentados na subseção 2.2.2, durante a Guerra do Paraguai e na 2ª Guerra Mundial.

Ao olhar criticamente para Figura 3, percebemos um organograma no qual o atributo central "tomada de decisão" foi um ponto importante para verificarmos uma extensa similaridade no exercício da Liderança Militar e da Liderança Transformacional. Essas conexões têm capital importância, pois revelam que é possível que líderes militares do EB utilizem competências transformacionais para reforçar ou melhorar suas capacidades de conduzir seus subordinados em cenários de crise que envolvam, inclusive, risco de vida.

Aprofundando essa análise crítica, também foi possível verificar que os líderes transformacionais desenvolvem o atributo "carisma", alinhado às habilidades da inteligência emocional. Ao se observar a Figura 4, tanto o carisma quanto as características da inteligência emocional, da autorregulação e da autoconsciência podem ser transmitidos à Liderança Militar, reforçando ainda mais esse estilo de liderar homens e mulheres em cenários de crise. O EB já possui o caminho para desenvolver esse atributo, uma vez que líderes militares devem cultivar a empatia com seus subordinados, bem como saber tomar decisões com equilíbrio emocional.

O desenvolvimento do carisma, necessário à liderança em momentos de crise institucional, alinhado ao reforço de habilidades como autorregulação e autoconsciência, e à construção de barreiras vigilantes à extrapolação do poder, é um atributo necessário a ser incorporado à estrutura do líder militar do EB. Esses desafios são possíveis de serem conquistados em virtude de as tradições militares de nosso país serem pacifistas, ao mesmo tempo em que são vocacionadas à defesa nacional, heranças obtidas no exemplo maior de Liderança Militar da instituição, o Marechal Luiz Alves de Lima e Silva, o Duque de Caxias, conhecido por ser soldado e pacificador.

O EB, em virtude de seus pilares institucionais, tem uma forma mais centralizada de tomar decisões, ao compararmos com organizações que possuem líderes transformacionais, em que a descentralização tem um peso maior. Porém, cabe destacar que o comandante somente tomará a decisão final após a realização de um trabalho metodológico conduzido por líderes que compõem seu EM, situação semelhante à visão de Ngwenya e Phuthi (2022), ao

argumentarem que caberá a um líder transformacional, delegado pelo grupo de líderes, a tomada da decisão final em sua organização.

Como já destacamos, a Liderança Transformacional tem forte conexão com líderes capacitados que atuam em ambientes em que há necessidade de mudança de direção na estratégia organizacional. Essa percepção alinha-se ao ambiente de operações em que o EB, por força legal, é empregado para estabelecer a normalidade seja protegendo a soberania nacional; participando de missões internacionais de manutenção da paz, sob a égide da ONU; apoiando as instituições em calamidades públicas; ou garantindo, de forma episódica, a segurança pública em uma ou mais unidades da federação brasileira.

Assim, as competências que estruturam a Liderança Transformacional podem ser plenamente utilizadas para reforçar ou complementar as habilidades do líder militar, em especial em operações interagências, pois não apresentam nenhum aspecto que concorra para o impedimento ou cerceamento da ação de Comando a ser desenvolvida pelo líder militar. Habilidades transformacionais como visão interativa, comunicação eficaz, influência idealizada, carisma, motivação inspiradora, estimulação intelectual e consideração individualizada (Mokhber; Khairuzzaman; Vakilbashi, 2018), são essenciais ao autoaperfeiçoamento e a estratégia do líder militar do EB na condução de sua tropa.

A missão de liderar exige que o comandante consiga resolver os problemas militares, razão pela qual o reforço e a aquisição de habilidades transformacionais, citados no parágrafo anterior, têm capacidade de elevar o nível de competência de todo o EM e, por conseguinte, o do comandante no momento da sua decisão. Ainda, esse aperfeiçoamento tem capacidade de nivelar conhecimentos e habilidades, potencializando a estrutura cognitiva e emocional do líder militar. Esse ganho é importante, principalmente porque, em crises recentes, o EB vem operando em diversos ambientes, nacionais ou internacionais, ao lado de outras agências estatais e não estatais, na grande maioria dos casos, tendo de liderá-las.

À medida que ocorrem as conexões entre a Liderança Transformacional e a Liderança Militar, conforme observamos nas Figuras 3 e 4, esse nivelamento de conhecimentos e habilidades serviu para fortalecer ainda mais as ações interativas entre o líder militar e seus liderados. Essa interação permite o aumento dos seguintes aspectos: confiança da equipe, capacidades em inteligência emocional, adaptabilidade a ambientes sob pressão e estresse, visão interativa, bem como o poder de referência do líder, fatores que contribuem para melhorar a condução do processo decisório.

Como podemos perceber, a Liderança Transformacional elenca muitos benefícios para a Liderança Militar, reforçando suas competências e transferindo novos atributos que

fortalecem a ação de seus líderes e a tomada de decisão, em específico o carisma e as habilidades da inteligência emocional de autorregulação e autoconsciência, destacados na Figura 4. Porém, ressalta-se que o atributo "carisma" está limitado temporalmente à resolução da crise, pois segundo Bass e Riggio (2006), líderes que não querem deixar o poder podem, por meio de motivações pessoais, exploradoras e de auto-engrandecimento, conduzir seus liderados para fins dissociados dos reais propósitos institucionais.

Os estudos demonstram claramente que a Liderança Transformacional afeta positivamente a Liderança Militar do EB, especialmente em crises, ao reforçar o engajamento dos líderes por meio de aspectos cognitivos, psicológicos e motivacionais. Os atributos transformacionais aprimoram a moral e a resiliência da tropa, potencializando confiança, coragem e coesão, o que melhora o cumprimento da missão do EB.

O referencial teórico sustenta ainda que a Liderança Transformacional influencia o processo decisório ao elevar o engajamento, a clareza de propósito e a qualidade do julgamento sob pressão. Evidências acumuladas indicam associações robustas entre comportamentos transformacionais e desfechos de desempenho e efetividade, reforçando que esse estilo opera como um mecanismo de coordenação e mobilização em situações de elevada incerteza (Bass, 1999; Judge; Piccolo, 2004).

Em contextos extremos, o corpus textual do presente estudo enfatiza que a qualidade da decisão depende de *sensemaking*, avaliação de ameaça e capacidade de ajuste rápido a restrições operacionais, o que torna a liderança um fator crítico na passagem da informação para a ação (Weick, 1988; Hannah; Woolfolk; Lord, 2009). O estudo organiza o trabalho de campo em cinco categorias de análise, alinhadas às exigências decisórias em crise e às competências descritas na doutrina militar e na literatura sobre a Liderança Transformacional. A dimensão emocional e de autodomínio relaciona-se à regulação emocional e ao controle de impulsos, associada à capacidade de manter foco e consistência sob estresse, tema também debatido em meta-análises sobre IE e comportamentos de liderança (Harms; Credé, 2010).

As dimensões interpessoal e carismática, cognitiva e estratégica, e social e de suporte articulam influência, coordenação, leitura de cenário e sustentação de equipes em ambientes complexos, enquanto a dimensão ético-moral fundamenta a legitimidade da autoridade e a confiança, aspectos recorrentes em sínteses sobre confiança em líderes e em estudos de liderança ética (Dirks; Ferrin, 2002; Brown; Treviño; Harisson, 2005).

Essa estrutura conceitual orienta a operacionalização dos construtos no instrumento de coleta e a priorização das competências por meio da abordagem multicritério de apoio à decisão,

especificamente considerando a orientação alinhada aos grupos de decisão, permitindo a sistematização de elementos subjetivos em estruturas analíticas rigorosas.

Ao converter as percepções dos especialistas em preferências, emprega-se uma abordagem estruturada para lidar com variáveis complexas, facilitando interpretações analíticas (Roy, 1996; Belton; Stewart, 2002) e, no caso do problema estudado, o que evidencia quais competências são fundamentais para melhorar o exercício da Liderança Militar e fundamentar o processo decisório em contextos de alta incerteza e criticidade.

Nesse contexto, diante das competências similares e das oportunidades de aprimoramento evidenciadas na Figura 5, fica evidente a necessidade de avaliar a percepção no círculo de militares do EB sobre a importância relativa dessas competências no contexto da Liderança Militar, hierarquizando-as de forma a entender sua influência no processo decisório em ambientes de crise.

Figura 5 – Competências similares entre Liderança Militar e Liderança Transformacional.



Fonte: Autor (2026), com auxílio de inteligência artificial.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa é de natureza aplicada, com abordagem quantitativa e caráter exploratório-descritivo. O foco recai na hierarquização de competências associadas à Liderança Transformacional, examinadas no contexto do exercício da Liderança Militar e seus reflexos para a tomada de decisão de líderes militares em cenários de crise.

A definição do método de análise de dados para o problema de hierarquização das competências de liderança transformacional exige, antes de sua adoção, a ponderação de abordagens alternativas disponíveis na literatura, de modo a evidenciar a aderência da modelagem multicritério aos objetivos da pesquisa e às características dos dados coletados.

Uma primeira alternativa consiste em métodos estatísticos descritivos e multivariados, como a ordenação simples por médias das respostas Likert (Boone; Boone, 2012), a Análise Fatorial (Costello; Osborne, 2005; Cleff, 2025) ou a Modelagem de Equações Estruturais (Hair et al., 2019). Tais técnicas são adequadas para identificar estruturas latentes e relações de associação entre variáveis, tendo inclusive subsidiado etapas anteriores desta pesquisa (Hauke; Kossowski, 2011). Contudo, não foram concebidas como instrumentos de apoio à decisão: não incorporam uma estrutura formal de agregação de preferências entre múltiplos decisores, pressupõem em geral distribuições paramétricas e amostras de maior porte, e não produzem, por si só, um ranking rastreável de alternativas, o que as torna inadequadas para o problema sobre o qual este estudo se orienta.

Uma segunda alternativa reside nos métodos multicritério compensatórios clássicos, como o Analytic Hierarchy Process (AHP) (Saaty, 1985, 2008) e métodos de agregação por utilidade aditiva, como o TOPSIS (Hwang; Yoon, 1981) e a Soma Ponderada Simples. Essas técnicas já foram empregadas com sucesso em contextos de liderança e avaliação por escalas Likert (Ponsiglione et al., 2022). Entretanto, operam sob lógica compensatória, na qual o desempenho elevado de uma competência em um critério pode compensar numericamente um desempenho baixo em outro, o que tende a diluir competências críticas, como as de natureza ético-moral, no cômputo geral. Adicionalmente, o AHP tradicional demanda comparações paritárias, o que se torna operacionalmente inviável diante do número de competências avaliadas e do formato de coleta por escala *Likert* direta, e não por comparação par a par, adotado no instrumento desta pesquisa.

Uma terceira alternativa envolve técnicas de aprendizado de máquina e análise de agrupamentos (clustering), cada vez mais utilizadas em people analytics (Yoon, 2021). Essas abordagens, no entanto, requerem volumes amostrais superiores (Figueroa et al., 2012) aos alcançados junto aos oficiais do 59º BIMtz e tendem a operar como caixas-pretas,

comprometendo a rastreabilidade dos critérios que fundamentam o ranking final (Adadi; Berrada, 2018), atributo indispensável em um contexto institucional militar, no qual as recomendações de formação e capacitação precisam ser justificáveis perante a cadeia de comando.

Para a operacionalização da análise, adota-se a abordagem não-compensatória dentro da abordagem multicritério, que contém uma gama de métodos desenvolvidos para apoiar em decisões/escolhas de alternativas-soluções em diferentes contextos, adotando-se também a ótica da decisão em grupo, onde preferências/julgamentos individuais podem ser combinadas para representar a decisão do próprio grupo e não de um indivíduo em específico (Gomes; Gomes, 2019).

Optou-se, inicialmente, pela gama de métodos multicritério de sobreclassificação (outranking), que pertencem à tipologia não-compensátória, incluindo os métodos das famílias ELECTRE (Roy, 1991) e PROMETHEE (Brans; Mareschal, 2005), por reunirem as características mais aderentes ao problema de pesquisa:

(i) Operam sob lógica não compensatória ou parcialmente compensatória, preservando a relevância de competências críticas mesmo quando não dominantes em todos os critérios (Vincke, 1992);

(ii) Foram concebidos nativamente para problemas de decisão em grupo, nos quais cada participante pode ser tratado como um critério de avaliação, sem exigir consenso prévio entre os decisores (Macharis et al., 1998; Gonçalves; Belderrain, 2012);

(iii) Atendem diretamente à Problemática P.γ de ordenação (Roy, 1996);

(iv) Contam com suporte computacional consolidado e de código aberto, como a biblioteca PyDecision (Pereira et al., 2025), que assegura a rastreabilidade e a replicabilidade dos cálculos.

Dentro dessa família, a escolha recaiu especificamente sobre o PROMETHEE II, por gerar um ranking completo (e não apenas parcial, como o PROMETHEE I), característica necessária para viabilizar a hierarquização integral das competências e das dimensões latentes propostas nos objetivos deste estudo.

Do ponto de vista teórico, a etapa empírica parte do pressuposto de que competências emocionais, cognitivas, sociais e ético-morais modulam o julgamento em condições extremas, nas quais sensemaking e regulação emocional tendem a afetar a qualidade das escolhas e a coordenação das equipes (Weick, 1988; Hannah; Woolfolk; Lord, 2009; Harms; Credé, 2010).

Por fim, os resultados serão consolidados em um ordenamento de prioridades por categoria e por característica, com recomendações aplicáveis à formação e ao preparo de líderes militares para decisão em crise, respeitando a consistência lógica exigida pelo método multicritério.

Com o objetivo de assegurar coerência interna, rastreabilidade científica e alinhamento entre problema de pesquisa, objetivos e procedimentos técnicos, o Quadro 1 apresenta a amarração metodológica do estudo, explicitando, para cada objetivo específico, os pressupostos teóricos, as variáveis constitutivas e operacionais, bem como os métodos de coleta e análise de dados empregados.

Quadro 1 – Quadro de amarração metodológica da pesquisa.

OBJETIVO ESPECÍFICO	PRESSUPOSTO TEÓRICO	VARIÁVEL CONSTITUTIVA	VARIÁVEL OPERACIONAL	MÉTODO DE COLETA	MÉTODO DE ANÁLISE	REFERÊNCIAS DE FUNDAMENTAÇÃO
Mapear evidências da literatura sobre liderança e tomada de decisão em contextos de crise.	Estilos de liderança influenciam a qualidade e a eficácia da tomada de decisão em contextos complexos	Estilo de liderança	Tipologias de liderança identificadas na literatura	RSL	Análise sistemática e síntese temática	Cristofaro et al. (2023); Kumar, Singh e Gupta (2024); Alharbi e Alnoor (2022)
Examinar convergências entre Liderança Militar e Liderança Transformacional no contexto do EB.	Há compatibilidade conceitual entre os princípios da Liderança Militar e da Liderança Transformacional	Competências de liderança	Atributos doutrinários e transformacionais	Ensaio teórico	Análise comparativa	Bass e Riggio (2006); Ngwenya e Phuthi (2022); Brasil (2011, 2025b)
Identificar atributos transformacionais relevantes para a decisão do líder militar em crise.	Atributos da Liderança Transformacional ampliam competências decisórias em cenários de crise	Competências decisórias	Inteligência emocional, influência idealizada e motivacional, estimulação intelectual, consideração individualizada	Síntese teórica	Análise de conteúdo	Moon (2021); Rodrigues e Matos (2024); Diekert e Eymess (2024); Yukl (2013)
Avaliar a percepção de militares do EB sobre a aplicabilidade desses atributos em situações de crise.	Militares percebem maior eficácia decisória associada a atributos transformacionais	Eficácia decisória percebida	Grau de importância atribuído aos atributos de liderança	Questionário estruturado	Análise baseada em modelos de decisão multicritério	Roy (1996); Belton e Stewart, (2002); Pant et al. (2022); Ponsiglione et al. (2022)
Propor recomendações para formação e preparo do líder militar com base nos achados teóricos e empíricos	A hierarquização dos atributos pode orientar formação, doutrina e capacitação	Modelo de apoio à decisão	Ranking multicritério de atributos	Integração dos resultados	Análise aplicada	Cristofaro et al. (2023); Yadav et al. (2024)

Fonte: Autor (2026)

O primeiro objetivo específico, voltado ao mapeamento de evidências científicas acerca da relação entre estilos de liderança e processo decisório, fundamenta-se na variável constitutiva estilo de liderança. Verificou-se no *corpus* textual utilizado no presente estudo que diferentes estilos de liderança influenciam diretamente a qualidade, a velocidade e a racionalidade da tomada de decisão em contextos organizacionais complexos e incertos.

Estudos recentes indicam que líderes com orientação transformacional tendem a promover maior clareza cognitiva, engajamento coletivo e capacidade adaptativa, elementos centrais para decisões eficazes em ambientes de crise (Cristofaro et al., 2023; Kumar; Singh; Gupta, 2024). Assim, a RSL constitui método adequado para identificar padrões, convergências e lacunas empíricas relacionadas a essa variável.

O segundo objetivo específico busca analisar as convergências entre a Liderança Militar e a Liderança Transformacional, tendo como variável constitutiva as competências de liderança. A liderança militar, embora historicamente associada a estruturas hierárquicas e normativas rígidas, incorpora competências comportamentais que dialogam com os princípios da liderança transformacional, tais como motivação inspiradora, consideração individualizada e estimulação intelectual.

Pesquisas recentes no campo da liderança em organizações públicas e de defesa apontam que tais competências são fundamentais para a legitimidade da autoridade e para a eficácia da ação coletiva em cenários de alta pressão (Canterino et al., 2024; Ngwenya; Phuthi, 2022). O ensaio teórico permite, nesse sentido, uma análise comparativa aprofundada entre os referenciais civis e militares.

O terceiro objetivo específico consiste em sintetizar atributos transformacionais relevantes à liderança militar, a partir da variável constitutiva competências decisórias. A literatura evidencia que competências decisórias em contextos críticos envolvem não apenas aspectos técnicos, mas também habilidades socioemocionais, como Inteligência Emocional (IE), autorregulação, empatia e estímulo intelectual.

Estudos empíricos demonstram que essas competências ampliam a capacidade do líder de processar informações sob estresse, reduzir vieses cognitivos e mobilizar equipes de forma eficaz (Diekert; Eymess, 2024; Rodrigues; Matos, 2024). A síntese teórica e a análise de conteúdo possibilitam organizar esses atributos em dimensões analíticas consistentes.

O quarto objetivo específico visa verificar a percepção dos militares acerca da relevância dos atributos transformacionais para a tomada de decisão em ambientes de crise, estando ancorado na variável constitutiva eficácia decisória percebida. A adoção dessa variável justifica-se pelo fato de que, em contextos organizacionais complexos, a percepção dos atores

envolvidos constitui um indicador relevante de legitimidade, aceitação e efetividade das práticas de liderança.

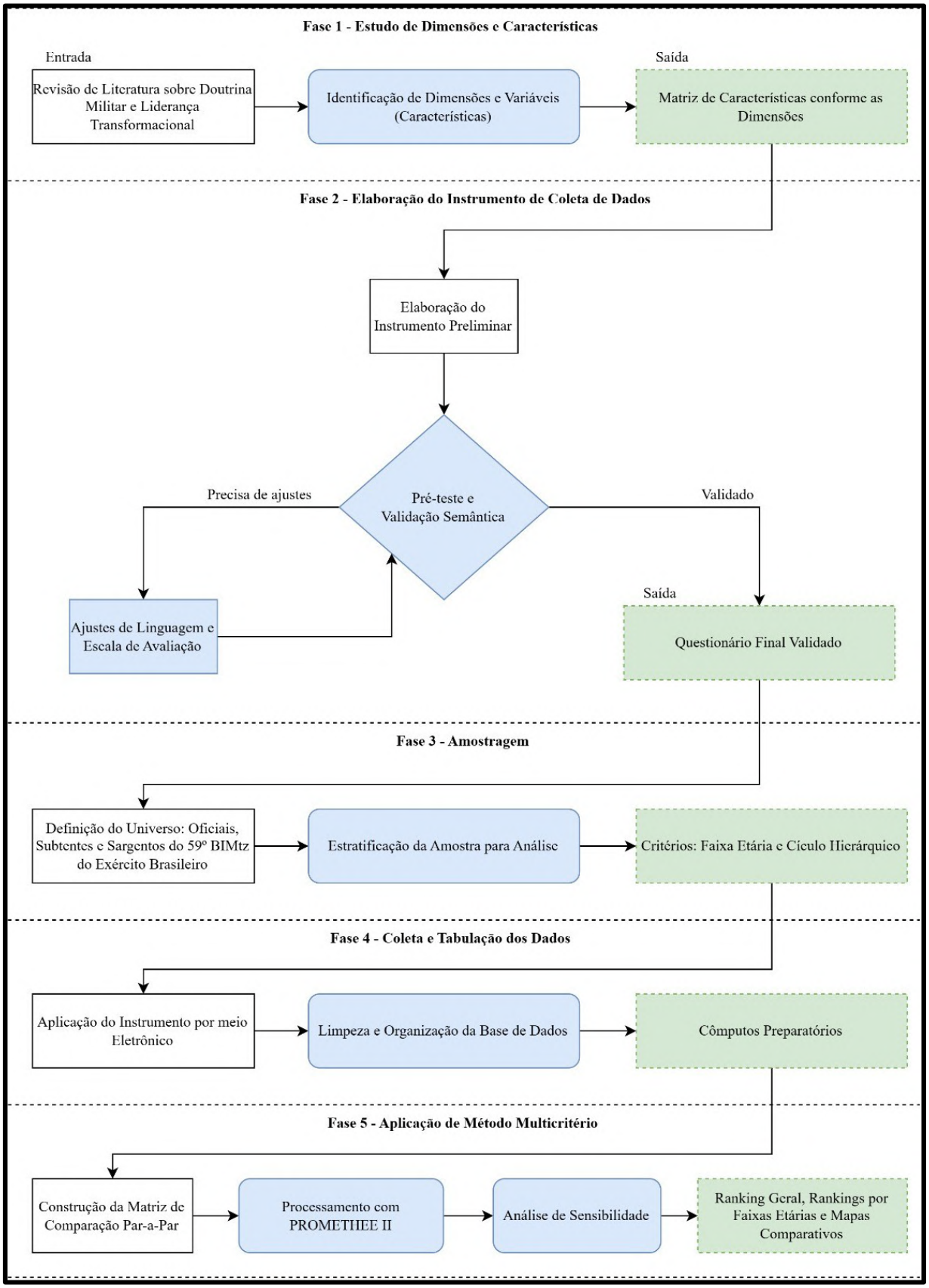
A literatura sobre tomada de decisão reconhece que a eficácia percebida influencia diretamente a confiança, a coesão grupal e a adesão às decisões tomadas (Pant et al., 2022; Ponsiglione et al., 2022). Nesse sentido, o uso de modelos multicritério como os da família ELECTRE (*ÉLimination Et Choix Traduisant la Realité*, Eliminação e Escolha Traduzindo a realidade) (Roy, 1991) e PROMETHEE (*Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation*, Método de Organização de Ranqueamento de Preferências para Avaliação de Enriquecimento) (Brans; Mareschal, 2005), mostram-se adequados para auxiliar na análise de priorização e hierarquização de alternativas a partir de julgamentos coletados com agentes humanos.

Por fim, o quinto objetivo específico propõe recomendações para o aperfeiçoamento da formação do líder militar, tendo como variável constitutiva um modelo de apoio à decisão. A construção de modelos multicritério aplicados à liderança permite transformar evidências empíricas em instrumentos analíticos capazes de subsidiar políticas de capacitação e desenvolvimento organizacional.

Estudos recentes demonstram que a abordagem multicritério é eficiente para integrar múltiplos critérios qualitativos, especialmente em organizações públicas que operam sob restrições institucionais e contextos de crise e o gerenciamento necessário em diversos contextos e cenários (Ahmadi Choukolaei et al., 2021; BĂCescu Ene et al., 2025; Moroz et al., 2024; Toygar; Yildirim, 2024).

A Figura 6, abaixo, apresenta o fluxograma com as fases da metodologia que foi aplicada para o desenvolvimento da pesquisa, contendo o encadeamento lógico das fases metodológicas desta pesquisa. Este percurso visual reflete o rigor procedimental da pesquisa, destacando as etapas críticas de validação semântica, amostragem com oficiais do 59º Batalhão de Infantaria Motorizado (59º BIMtz) e a aplicação da abordagem multicritério. Nas seções subsequentes, cada uma dessas fases é detalhada minuciosamente, discutindo-se os critérios técnicos, as ferramentas utilizadas e as justificativas para as decisões tomadas em cada estágio da investigação.

Figura 6 – Fluxo metodológico da pesquisa.



Fonte: Autor (2026).

3.1 ESTUDO DE DIMENSÕES E CARACTERÍSTICAS

A primeira fase dedica-se ao levantamento teórico necessário para sustentar a coleta de dados empíricos. Visto que a liderança em cenários de crise exige competências específicas nem sempre explicitadas nos manuais, foi necessário realizar uma interseção entre a teoria da Liderança Transformacional e a Doutrina Militar, decompondo-as em dimensões e características avaliáveis. O processo foi estruturado nas três etapas detalhadas a seguir.

3.1.1 Revisão sobre Liderança Militar e Liderança Transformacional

O processo é iniciado com uma revisão da literatura e de documentos doutrinários focada na convergência entre corpos teóricos complementares. Primeiramente, o foco está direcionado para a análise da Doutrina Militar Terrestre, com ênfase no Manual de Campanha C 20-10 (Liderança Militar) e no Caderno de Instrução EB70-CI-11.400.

Buscou-se identificar os atributos basilares do líder militar (o "Ser", "Saber", "Fazer" e “Interagir”) exigidos em operações de espectro total. Observou-se que, embora a doutrina seja robusta em aspectos técnicos e axiológicos (valores), há uma demanda crescente por competências comportamentais para lidar com a volatilidade dos cenários modernos (GLO, Missões de Paz e Apoio a Desastres).

Em paralelo, examinou-se a teoria da Liderança Transformacional, fundamentada nos trabalhos seminais de Burns e Bass. O foco recaiu sobre os "Quatro Is" (Influência Idealizada, Motivação Inspiradora, Estimulação Intelectual e Consideração Individualizada). A revisão buscou evidências científicas recentes que correlacionam estes atributos transformacionais com o aumento da performance de equipes sob estresse e a redução da hesitação decisória.

3.1.2 Identificação de Grupos e Variáveis

A partir da revisão bibliográfica, procedeu-se à identificação e seleção das variáveis (características/competências/capacidades) mais críticas para o contexto de crise. Nesta etapa, utilizou-se o critério de aderência contextual. Não bastava que uma característica fosse desejável em um líder corporativo, ela precisava ter utilidade prática no caos do combate ou da emergência. Identificou-se, por exemplo, que a "IE" na literatura acadêmica pode ser traduzida operacionalmente como "Regulação Emocional e Autodomínio" na esfera militar, tratando-se de um fator vital para evitar o contágio da falta de comando e controle na tropa.

As variáveis dispersas na literatura foram então categorizadas através de análise de conteúdo, resultando no agrupamento em cinco grandes grupos, conforme descrito no Quadro 2.

Quadro 2 – Identificação de Grupos e Variáveis.

GRUPO DE CAPACIDADES	FOCO	VARIÁVEIS
Emocionais e de Autodomínio	controle interno do decisor	- Regulação Emocional (Autocontrole); - *Coping* e Resiliência; - Autoconsciência; e - Equilíbrio Emocional nas Decisões.
Interpessoais e Carismáticas	influência carismática	- Influência Idealizada (Carisma); - Construção de Confiança (*Trust*); - Motivação Inspiradora; - Comunicação Oportuna e Eficaz; - Inspirar Confiança e Encorajar; e - Manter a Fração Motivada e Coesa.
Cognitivas e Estratégicas	agilidade mental	- Adaptação a Cenários; - Estimulação Intelectual; - Percepção de Risco e Segurança; - Conhecimento Técnico-Profissional; - Tomada de Decisão Eficaz; e - Busca pelo Autoaperfeiçoamento
Sociais e de Suporte	suporte à equipe e redes	- Consideração Individualizada; - Coordenação e Controle; - Conhecer seus Homens e Zelar pelo Bem-Estar; - Ouvir o Subordinado; e - Desenvolver a Empatia.
Ético-Morais	ética como base da autoridade	- Responsabilidade Moral; - Ser Exemplo e Modelo; e - Ética, Valores e Deveres Militares.

Fonte: Autor (2026)

3.1.3 Matriz de Características conforme as Dimensões

O produto desta fase é a consolidação da Matriz de Competências de Liderança em Crise, que estrutura o modelo teórico da pesquisa e fundamenta as questões do instrumento de coleta de dados. A matriz, apresentada no Quadro 3, organiza as variáveis que serão submetidas à validação empírica via abordagem multicritério.

Esta matriz, portanto, serviu de base para a elaboração do instrumento de coleta de dados necessário para a parte empírica da pesquisa.

Quadro 3 – Matriz de Capacidades de Liderança em Crise.

GRUPO	CAPACIDADE	JUSTIFICATIVA E CONTEXTO (CRISE/MILITAR)	REFERÊNCIAS BASE
1. Capacidades Emocionais e de Autodomínio	Regulação Emocional (Autocontrole)	Capacidade do líder de gerenciar suas emoções diariamente para reduzir o estresse e a exaustão da equipe. Vital para a saúde mental sob pressão.	Brasil, (2011, 2025a)
	Coping e Resiliência	Estratégias para lidar com situações de estresse extremo e incerteza, mantendo a funcionalidade da missão e a recuperação rápida após reveses.	Apostolopoulos *et al.* (2016); Canterino *et al.* (2024)
	Autoconsciência	Capacidade de monitorar os próprios estados emocionais e vieses sob estresse. É o pré-requisito para a regulação emocional e autenticidade.	Alharbi *et al.* (2024); Moon (2021); Rodrigues; Matos (2024)
	Equilíbrio Emocional nas Decisões	Manter a racionalidade e a imparcialidade, evitando que o medo ou a raiva distorçam o julgamento tático em momentos críticos.	Brasil, (2011, 2025a)
2. Capacidades Interpessoais e Carismáticas	Influência Idealizada (Carisma)	Comportamento que gera respeito e faz os seguidores quererem imitar o líder. É a base da influência transformacional.	Bass; Riggio (2006); Diekert; Eymess (2024); To; Yu; Lee, 2018; Yukl (2013)
	Construção de Confiança (*Trust*)	Elemento central em redes de resposta a crises. A confiança substitui a autoridade formal rígida quando agilidade é necessária.	Awasthi *et al.* (2025); Rodrigues; Matos (2024)
	Motivação Inspiradora	Articular uma visão atraente que inspira os seguidores a superarem o interesse próprio pelo bem da organização/missão.	Bass; Riggio (2006); Houle *et al.* (2020); Mokhber; Khairuzzaman; Vakilbashi (2018); To; Yu; Lee (2018)
	Comunicação Oportuna e Eficaz	Transmissão de ordens claras e assertivas no momento correto. Vital para evitar ruídos e confusão durante o caos do combate ou desastre.	Awasthi *et al.* (2025); Brasil (2011, 2025a); Mokhber; Khairuzzaman; Vakilbashi (2018)
	Inspirar Confiança e Encorajar	Infundir coragem e segurança psicológica na tropa diante do perigo, reforçando a crença na capacidade coletiva de superar o desafio.	Bass; Riggio (2006); Brasil (2011); To; Yu; Lee (2018)
	Manter a Fração Motivada e Coesa	Sustentar o espírito de corpo e a unidade da equipe, garantindo a persistência na missão independentemente das adversidades.	Brasil (2011, 2025a; Houle *et al.* (2020)
3. Capacidades Cognitivas e Estratégicas	Adaptação a Cenários	Capacidade de sentir (*sensing*) mudanças no ambiente e responder (*responding*) rapidamente. Essencial em ambientes dinâmicos.	Brasil (2011, 2025a); Houle *et al.* (2020); Wardman (2020); Yadav *et al.* (2024)
	Estimulação Intelectual	Encorajar a inovação e o questionamento de velhas premissas para resolver problemas táticos complexos.	Bass; Riggio (2006); Diekert; Eymess (2024); To; Yu; Lee (2018)

GRUPO	CAPACIDADE	JUSTIFICATIVA E CONTEXTO (CRISE/MILITAR)	REFERÊNCIAS BASE
	Percepção de Risco e Segurança	Foco cognitivo na antecipação de acidentes e na manutenção da integridade da força (*Safety*) durante operações.	Brasil (2011, 2025a); Canterino *et al.* (2024)
	Conhecimento Técnico-Profissional	Domínio profundo dos fundamentos táticos e do emprego dos meios (o "Saber"). Base da autoridade técnica e da segurança nas ações.	Brasil (2011, 2025a)
	Tomada de Decisão Eficaz	Capacidade de analisar o cenário (Ciclo OODA) e escolher o melhor curso de ação em tempo hábil, evitando paralisia.	Brasil (2011, 2020, 2025a); Rodrigues; Matos (2024); Yadav *et al.* (2024)
	Busca pelo Autoaperfeiçoamento	Iniciativa contínua para atualização doutrinária e intelectual, garantindo aptidão para novos desafios do cenário contemporâneo.	Brasil (2011, 2025a); Diekert; Eymess (2024)
4. Capacidades Sociais e de Suporte	Consideração Individualizada	Prestar atenção às necessidades de cada seguidor, atuando como mentor. Reduz a tensão (*strain*) do subordinado.	Bass; Riggio (2006); To; Yu; Lee (2018)
	Coordenação e Controle	Habilidade de gerenciar a cooperação entre diferentes atores/agências, vital em grandes crises (Network Governance).	Awasthi *et al.* (2025); Brasil (2020); To; Yu; Lee (2018); Yadav *et al.* (2024)
	Conhecer seus Homens e Zelar pelo Bem-Estar	Identificar limites físicos/psicológicos da tropa e prover suporte logístico/moral para manter a combatividade.	Bass; Riggio (2006); Brasil (2011, 2025a)
	Ouvir o Subordinado	Prática da escuta ativa para considerar sugestões da ponta da linha, valorizando a experiência de quem executa.	Brasil (2011, 2025a); Rodrigues; Matos (2024); To; Yu; Lee (2018)
	Desenvolver a Empatia	Compreender o estado emocional e a perspectiva do outro, conectando-se para oferecer suporte genuíno.	Brasil (2011, 2025a); Rodrigues; Matos (2024)
5. Capacidades Ético-Morais	Responsabilidade Moral	O compromisso do líder com a integridade física dos liderados como um valor moral central, não apenas técnico.	Brasil (2011, 2025a); Canterino *et al.* (2024)
	Ser Exemplo e Modelo	Liderar pelo exemplo pessoal ("Fazer"), compartilhando riscos e validando a autoridade pela conduta correta.	Brasil (2011, 2025a); Diekert; Eymess (2024)
	Ética, Valores e Deveres Militares	Pautar ações na hierarquia e disciplina, mantendo a retidão moral mesmo em situações críticas.	Brasil (2011, 2025a); Rodrigues; Matos (2024)

Fonte: Autor (2026).

3.2 ELABORAÇÃO DO INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A segunda fase da pesquisa trata da materialização dos construtos teóricos definidos na etapa anterior em uma ferramenta objetiva de mensuração. Tratando-se de uma abordagem quantitativa voltada à modelagem matemática com método multicritério, a precisão do instrumento é crítica para evitar vieses interpretativos que poderiam comprometer a consistência das avaliações dos respondentes.

Esta fase foi estruturada em dois momentos distintos: a elaboração da versão preliminar e o ciclo de validação semântica.

3.2.1 Elaboração do Instrumento

O instrumento de coleta de dados foi desenhado com base na Matriz de Dimensões e Características (ver Quadro 2). O instrumento está estruturado em três blocos lógicos para atender aos objetivos específicos da pesquisa:

1. Bloco Sociodemográfico (Perfil do Respondente): com questões voltadas à caracterização da amostra (faixa etária, círculo hierárquico, tempo de serviço e experiência prévia em crises). Estes dados são fundamentais para a segmentação da análise comparativa entre gerações e níveis de comando.
2. Bloco de Avaliação das Competências (Núcleo para Aplicação na Análise das Características): bloco composto pelas variáveis dependentes (as características de liderança). Para capturar a intensidade da preferência dos respondentes, optou-se pela utilização de uma Escala Likert de 5 pontos, variando de "1 - Totalmente Dispensável" a "5 - Imprescindível/Crítico", representando, portanto, a avaliação atribuída pelo respondente quanto à importância relativa das competências, conforme seu julgamento. Optou-se pela utilização de uma escala de avaliação de 5 pontos para reduzir a complexidade cognitiva do instrumento e alinhá-lo às práticas de avaliação interna do Exército Brasileiro. Para fins de modelagem multicritério, os valores dessa escala serão tratados como input para a derivação das matrizes de comparação par a par, com base nos valores atribuídos pelos respondentes (quando da realização dos cálculos preparatórios).
3. Bloco de Transferência de Conhecimento: este bloco possui uma única questão de múltipla escolha destinada a identificar a percepção da tropa sobre os métodos pedagógicos mais eficazes para o ensino dessas competências.

3.2.2 Pré-Teste e Validação Semântica

Com a versão preliminar consolidada, inicia-se o protocolo de validação de face e conteúdo. O objetivo desta etapa não é a realização da coleta de dados para análise final, mas para testar a compreensibilidade, a clareza e a adequação do vocabulário ao contexto militar.

O instrumento foi submetido a um pré-teste com um grupo restrito de oficiais, Subtenentes e Sargentos, seguindo um fluxo metodológico de decisão com duas saídas potenciais:

- Cenário A - Necessidade de Ajustes (*Loop* de Refinamento): Caso os respondentes do pré-teste apontassem ambiguidades, termos excessivamente acadêmicos ou dificuldades na interpretação da escala, o instrumento retornava à fase de edição. Nesta pesquisa, a atenção voltou-se especialmente para a "tradução" de termos da literatura civil de gestão para a terminologia castrense (ou seja, termos e expressões do cotidiano militar). O ajuste de linguagem buscou garantir que um Tenente recém-formado e um Coronel experiente interpretassem as perguntas com o mesmo sentido semântico.
- Cenário B - Instrumento Validado (Saída Final): Após as rodadas de ajuste e confirmação de que o tempo de resposta era adequado (estimado entre 8 a 12 minutos) e que não havia dubiedade nas definições das características, o instrumento foi considerado validado.

Somente após atingir o critério de validação semântica, foi gerado o Questionário Final, congelando-se as variáveis para a aplicação em larga escala na fase de amostragem. Este rigor assegura que os dados coletados reflitam genuinamente a percepção dos militares sobre o fenômeno estudado e não erros de interpretação da pergunta.

3.3 AMOSTRAGEM

A terceira etapa consiste na definição e seleção dos participantes da pesquisa, visando garantir a representatividade necessária para a validação do modelo multicritério. O processo de amostragem é caracterizado como não-probabilístico por acessibilidade, focado em sujeitos que detêm a qualificação técnica e a vivência profissional pertinentes ao objeto de estudo.

3.3.1 Definição do Universo

O universo da pesquisa foi constituído pelos oficiais da ativa servindo no 59º BIMtz em Maceió (Alagoas). A escolha desta unidade militar justifica-se por sua natureza operacional e pela presença de militares com experiências diversas em operações de Garantia da Lei e da

Ordem (GLO) e missões de paz, alinhando-se ao contexto de "tomada de decisão em crise" proposto pelo estudo. A população-alvo abrangerá desde os oficiais recém-egressos das escolas de formação até aqueles que compõem o Estado-Maior da Unidade.

3.3.2 Estratificação da Amostra para Análise

Um aspecto central da amostragem foi a segmentação dos dados coletados para permitir a aplicação comparativa do método multicritério e identificar possíveis dissonâncias de percepção de liderança. A amostra foi, portanto, estratificada conforme dois critérios fundamentais:

- Critério 1, de Círculo Hierárquico: os respondentes serão agrupados de acordo com seu nível de responsabilidade e comando. A análise buscará confrontar as visões dos Oficiais Subalternos (Tenentes, que atuam na execução direta e na liderança de pequenas frações), dos Oficiais Intermediários (Capitães, focados no comando de Subunidade) e dos Oficiais Superiores (Majores e Tenentes-Coronéis, responsáveis pelos níveis mais altos de gestão do batalhão-alvo da pesquisa). Essa divisão permitiu verificar se a priorização das competências se altera à medida que o militar ascende na carreira.
- Critério 2, de Faixa Etária: complementarmente, os dados serão tratados considerando a idade dos militares (ex: Até 25 anos, 26 a 35 anos, etc.). Esta estratificação visa capturar nuances geracionais, investigando se os militares mais jovens valorizam atributos diferentes (como inovação ou agilidade digital) em comparação aos militares mais experientes, que podem tender a priorizar atributos tradicionais ou de estabilidade emocional.

Esta estrutura de amostragem é pré-requisito para a fase seguinte, pois o processo analítico também processará matrizes de julgamento separadamente para cada um desses grupos para a geração dos ordenamentos (*rankings*) das características em análise.

3.4 COLETA E TABULAÇÃO DE DADOS

A quarta etapa operacionalizará a pesquisa de campo propriamente dita, compreendendo desde a distribuição do instrumento até o tratamento estatístico preliminar necessário para a aplicação do método multicritério. O rigor nesta fase é determinante para assegurar a confiabilidade dos inputs numéricos que alimentarão o modelo multicritério.

3.4.1 Aplicação do Instrumento por meio Eletrônico

A coleta de dados foi realizada de forma remota e assíncrona, utilizando a plataforma *Google Forms*. A escolha por esta ferramenta deve-se à sua ampla acessibilidade via dispositivos móveis e computadores, facilitando a adesão dos militares do 59º BIMtz, independentemente de estarem em atividades administrativas ou operacionais.

O *link* de acesso ao formulário foi distribuído por meio dos canais de comunicação interna da Unidade (grupos de mensagens instantâneas institucionais e e-mail corporativo). O formulário conterá, obrigatoriamente, uma seção inicial com o Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE), garantindo o anonimato dos respondentes e a finalidade estritamente acadêmica dos dados, o que é essencial para mitigar o viés de desejabilidade social comum em ambientes hierarquizados.

3.4.2 Limpeza e Organização da Base de Dados

Encerrado o período de coleta, os dados brutos foram exportados para formato que habilitou o trabalho em planilhas eletrônicas (Microsoft Excel ou formato CSV – *Comma Separated Values*) para o procedimento de higienização da base de dados. Nesta etapa, foi realizada uma triagem rigorosa para identificar e excluir respostas inválidas, tais como:

- Formulários incompletos (desistências);
- Respostas duplicadas;
- Padrões de resposta inconsistentes (straight-lining), onde o respondente marca a mesma opção (por exemplo, sempre “1” ou sempre “5”) para todas as perguntas sem critério de julgamento real.

Após a limpeza, a base de dados foi segmentada conforme os critérios de estratificação definidos na fase de amostragem, criando-se subconjuntos de dados distintos para cada Círculo Hierárquico e Faixa Etária.

3.4.3 Realização de Cômputos Preparatórios

Visto a necessidade de ajustes preparatórios para emprego de modelos multicritério, uma vez que o instrumento de coleta utilizará uma escala *Likert* de 5 pontos (avaliando a importância absoluta de cada característica), faz-se necessário um tratamento intermediário dos dados. De acordo com o método multicritério escolhido para o processamento dos dados coletados, alguns cômputos intermediários para definição de elementos como limiares, serão necessários.

O processamento foi realizado em ambiente computacional, utilizando a linguagem *Python* e as bibliotecas *Numpy* (Harris et al., 2020) e Pandas (McKinney, 2010) para auxiliar no tratamento dos dados coletados.

3.5 APLICAÇÃO DE MODELAGEM MULTICRITÉRIO

A fase final e decisiva da análise de dados consiste na modelagem matemática das percepções coletadas, utilizando a abordagem multicritério. Esta fase transformará os dados que foram tratados a partir da coleta por meio do instrumento desenvolvido, permitindo a priorização e a hierarquização das competências de liderança. Ferramentas computacionais como a biblioteca *PyDecision* (Pereira et al., 2025) irão fornecer o ambiente analítico necessário para que a modelagem possa ser desenvolvida, seguindo as etapas gerais do processo de modelagem.

Quando lidamos com modelos multicritério, precisamos considerar o tipo de problemática à qual estão associados. Conforme Roy (1996), essas problemáticas tradicionalmente são:

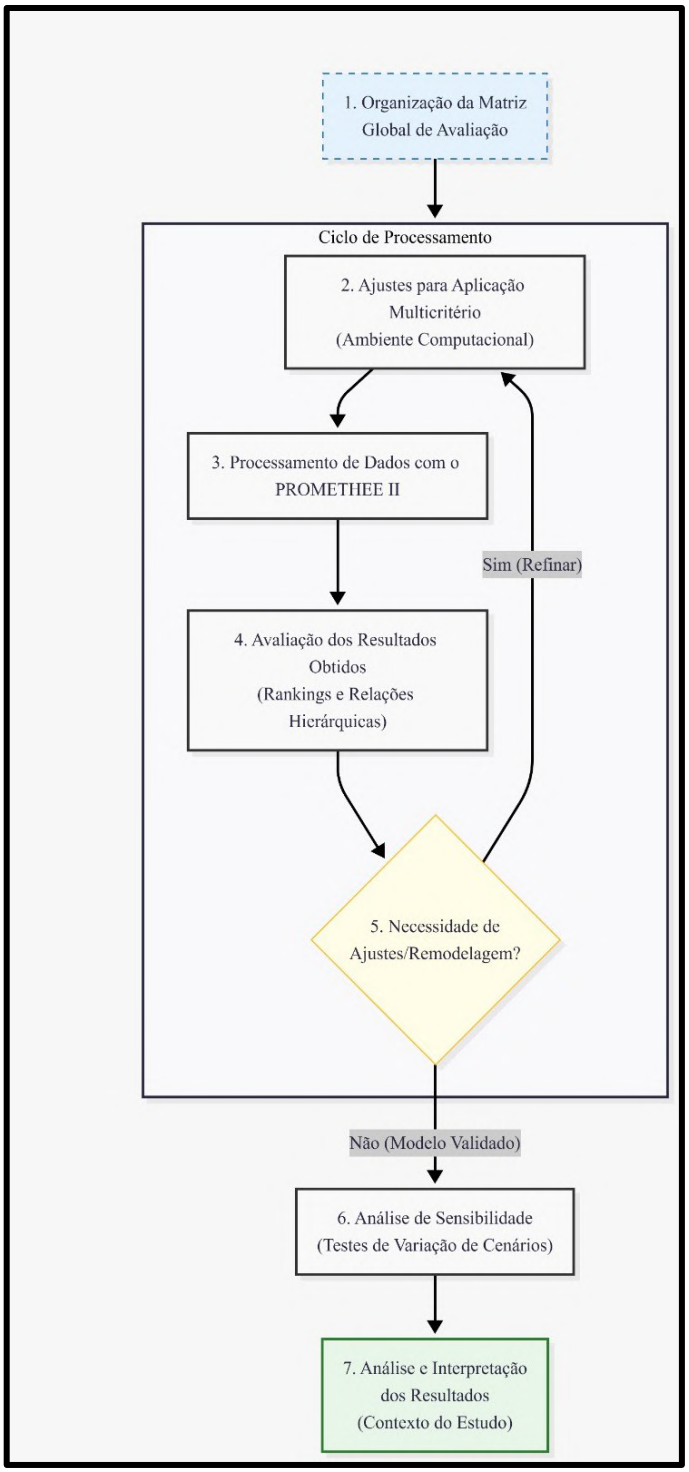
- Problemática P.α (Escolha/Seleção), cujo objetivo é o de selecionar um subconjunto o menor possível (idealmente uma única opção) contendo as "melhores" ações ou ações "satisfatórias" para a decisão final, tendo como resultado esperado um procedimento de escolha.
- Problemática P.β (Classificação/Triagem), tendo como objetivo a alocação de cada ação em categorias pré-definidas com base em normas estabelecidas, decidindo o destino de cada ação conforme a categoria. O resultado esperado, portanto, é um procedimento de classificação ou triagem.
- Problemática P.γ (Ordenação/Ranking), visando construir um ranking ou ordenamento das ações (todas ou apenas as mais atrativas), ordenando-as da mais preferida para a menos preferida, tendo como resultado esperado um procedimento de ordenação.
- Problemática P.δ (Descrição), buscando a descrição das ações e suas consequências para estruturar o entendimento do problema e auxiliar cognitivamente o decisor. Este tipo de problemática, portanto, gera um procedimento de descrição ou aprendizado.

Uma vez que um dos objetivos estabelecidos com a coleta de dados a ser realizada é a ordenação das competências de liderança, a Problemática P.γ é a adequada para a seleção do método a ser empregado. Assim, métodos como o PROMETHEE I e o II (Macharis et al., 1998; Brans; Mareschal, 2005; Brans; De Smet, 2016), o ELECTRE II, III e o IV (Rogers et al., 2000),

considerando aplicações para grupos de decisores, demonstram-se adequados, observadas suas especificidades no processo de modelagem para aplicação do procedimento de ordenação.

A Figura 7 apresenta um fluxograma sintetizando o processo relacionado ao emprego da abordagem multicritério.

Figura 7 – Fluxograma do processamento multicritério a ser realizado.



Fonte: Autor (2026).

O fluxo de processamento multicritério inicia-se com a estruturação da Matriz Global de Avaliação, que alimenta o ambiente computacional definido para a modelagem. Estabelece-se, então, um ciclo iterativo de processamento, no qual os dados são submetidos ao algoritmo multicritério para a geração preliminar de rankings e hierarquias. A validação destes resultados ocorre em um nó de decisão crítica: havendo inconsistências, o processo retorna recursivamente à etapa de ajustes paramétricos; confirmada a robustez do modelo, avança-se para a Análise de Sensibilidade.

Nesta fase final, realizam-se testes de variação de cenários para assegurar a estabilidade da decisão, culminando na interpretação contextualizada dos achados à luz do problema de pesquisa e da realidade da organização militar estudada. A seguir, serão detalhados os fundamentos matemáticos aplicados em cada fase deste processo.

3.5.1 Construção da Matriz Global de Avaliação

A matriz global de avaliação possui a composição inicial e fundamental para que se possa prosseguir com o emprego de métodos da abordagem multicritério. Ela é composta por todas as alternativas sendo avaliadas, ou seja, as capacidades de liderança, assim como todos os critérios de avaliação, que no caso sendo trabalhado consistem dos próprios decisores.

A Tabela 1 a seguir exemplifica a forma da matriz global, onde cada *A* representa uma alternativa, e cada *g* representa um critério (Gomes; Gomes, 2019).

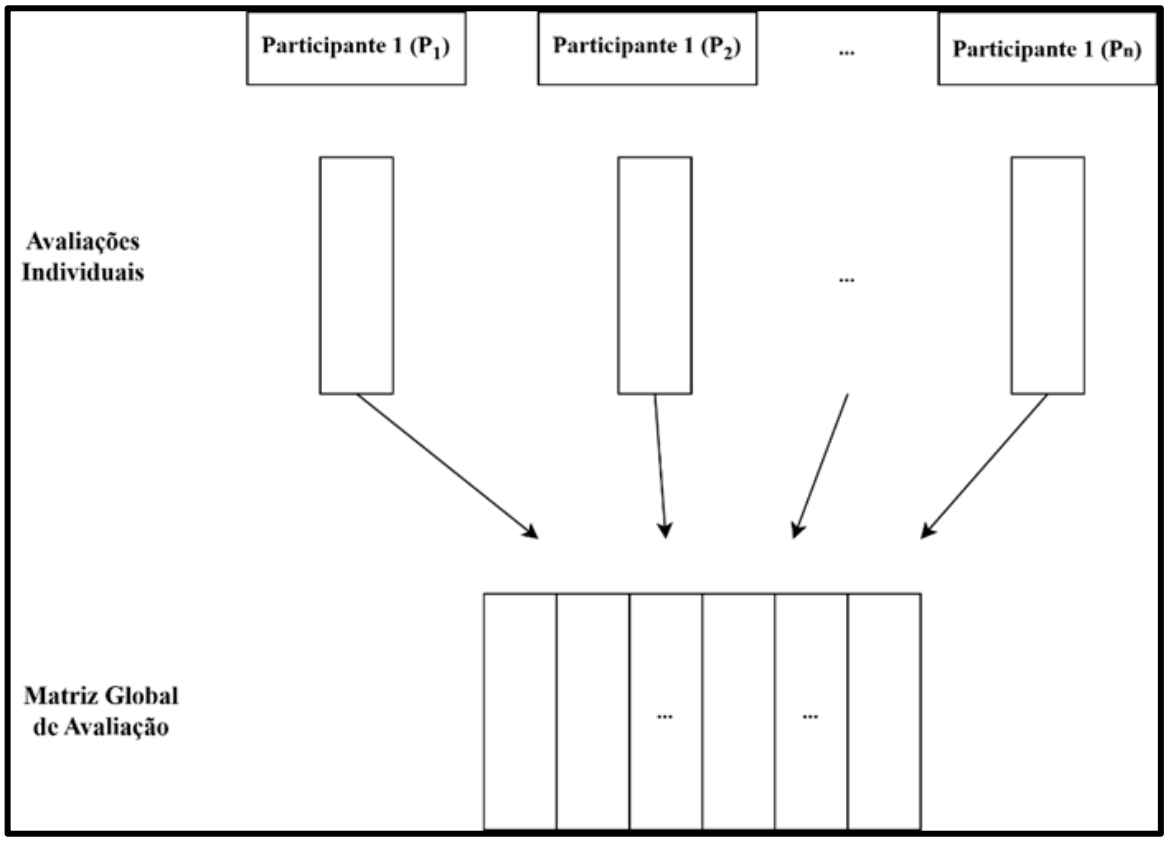
Tabela 1 – Forma básica da Matriz Global de Avaliação.

	g_1	g_2	...	g_n
A_1	a_{11}	a_{12}	...	a_{1n}
A_2	a_{21}	a_{22}	...	a_{2n}
...	...	...	...	...
A_m	a_{m1}	a_{m2}	...	a_{mn}

Fonte: adaptado de (Gomes; Gomes, 2019).

Ainda considerando a matriz global representada pela Tabela 1, foi adotada uma abordagem voltada para incorporar um grupo de "*n*" pessoas, de modo que cada "*g*" foi um destes participantes, em uma estratégia semelhante à empregada em modelos de decisão em grupo, ou seja, cada participante passa a equivaler a um critério (Gonçalves; Belderrain, 2012), conforme exemplificado no diagrama da Figura 8, baseada em Macharis et al. (1998).

Figura 8 – Agregação de decisões individuais para construção da matriz global considerando um grupo de participantes.



Fonte: adaptado de Macharis et al. (1998).

O formato final da matriz global de avaliações será de 14 competências, ou seja, as alternativas avaliadas por 82 respondentes (que são aqui equiparadas aos critérios conforme Figura 8), uma matriz 14 × 82, sendo preenchida por escores brutos em escala Likert de 1 a 5. Na Tabela 1, portanto, cada A_m é uma competência, cada g_n é um respondente, e cada a_{mn} é um dos valores avaliados na escala definida.

3.5.2 Ciclo de Processamento Multicritério

A etapa de tratamento quantitativo dos dados segue um fluxo estruturado e iterativo, conforme ilustrado na Figura 7. Este conjunto de etapas garante que a transformação das percepções subjetivas dos respondentes (captadas por meio de uma escala Likert) em hierarquias de decisão ocorra com rigor matemático e rastreabilidade. O ciclo operacionaliza-se em três fases distintas:

- Fase de Entrada e Parametrização (Passos 1 e 2): o processo se inicia com a Organização da Matriz Global de Avaliação, na qual os dados brutos coletados são

consolidados. Nesta etapa, caso observada a necessidade, realiza-se a normalização das respostas para composição das matrizes que serão utilizadas em definitivo no procedimento multicritério. Em seguida, ocorrem os Ajustes para Aplicação Computacional, momento em que as matrizes são inseridas no ambiente de programação (linguagem Python) e definem-se os parâmetros das bibliotecas de cálculo.

- Fase Iterativa de Processamento e Validação (Passos 3, 4 e 5): o núcleo do método reside no caráter recursivo do processamento. Após a execução do algoritmo (Passo 3), os resultados preliminares, rankings e índices globais, são submetidos a uma avaliação crítica (Passo 4). O Passo 5 (Nó de Decisão) atua como um mecanismo de controle de qualidade: neste ponto, procura-se verificar a coerência dos resultados em relação ao problema de pesquisa. Caso sejam detectadas inconsistências estatísticas ou anomalias no processamento, o fluxo retorna imediatamente à etapa de ajustes (Loop de Retroalimentação), permitindo o refinamento das matrizes ou a revisão dos critérios de agregação antes de uma nova execução.

A partir do Passo 5, onde é feita a verificação da coerência, caso se julgue que os resultados são satisfatórios, segue-se para as análises finais (Passos 6 e 7). Uma vez validado o modelo ("Não" para necessidade de ajustes), os dados avançam para a Análise de Sensibilidade.

Nesta etapa, o sistema é submetido a estresses controlados, variando-se os parâmetros sensíveis do modelo multicritério sendo trabalhado, para verificar se a ordem de prioridade das competências se mantém estável em diferentes cenários. Somente após essa confirmação de robustez, procede-se à interpretação, em que os resultados numéricos são traduzidos em inferências qualitativas à luz do contexto da pesquisa.

3.5.3 O Método PROMETHEE II

Dentre os métodos da família de sobreclassificação (*outranking*) apresentados na Problemática de Ordenação (P.γ), a presente pesquisa adota especificamente o PROMETHEE II (*Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation*) (Brans; Vincke, 1985; Brans; Mareschal, 2005), em sua variante estendida para decisão em grupo (*Group Decision Support System* – GDSS) (Macharis et al., 1998).

A opção pelo PROMETHEE II, em detrimento do PROMETHEE I e das variantes ELECTRE também consideradas anteriormente, justifica-se pela necessidade de se obter um ranking completo (e não apenas parcial) das competências de liderança transformacional e das

dimensões latentes associadas, exigência direta dos objetivos específicos desta pesquisa, que pressupõem a hierarquização integral de todas as alternativas, sem admitir relações de incomparabilidade entre elas, tal como poderia ocorrer no PROMETHEE I ou nas versões ELECTRE (Roy, 1991; Vincke, 1992).

O método parte da definição, para cada par de alternativas *a* e *b* (cada alternativa corresponde a uma competência de liderança avaliada) e para cada critério *j* (cada critério corresponde a um participante conforme estabelecido na Seção 3.5.1), de uma função de preferência $P_j(a,b)$, que traduz o grau de preferência do decisor pela alternativa a em relação à alternativa *b* segundo o critério *j*, variando de 0 (indiferença) a 1 (preferência estrita), a partir da diferença $d_j(a,b)$ entre as avaliações $g_j(a)$ e $g_j(b)$ das duas alternativas nesse critério.

A partir das preferências unicritério, calcula-se o índice de preferência agregado multicritério π(a,b), que expressa o grau global de preferência do conjunto de decisores pela alternativa *a* em relação à alternativa *b*, ponderado pelos pesos w_j atribuídos a cada critério, conforme a equação (1):

$$\pi(a,b) = \sum_{j=1}^{n} w_j \, P_j(a,b) \tag{1}$$

Com base no índice π, calculam-se os fluxos de superação (*outranking flows*) de cada alternativa a em relação às demais $n-1$ alternativas do conjunto A. O fluxo de saída, ou positivo, φ+(a), mede o quanto a alternativa a supera, em média, as demais alternativas, conforme a equação (2):

$$\varphi^{+}(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(a,x) \tag{2}$$

Em sentido complementar, o fluxo de entrada, ou negativo, φ−(a), mede o quanto a alternativa a é superada pelas demais, conforme a equação (3):

$$\varphi^{-}(a) = \frac{1}{n-1} \sum_{x \in A} \pi(x,a) \tag{3}$$

O PROMETHEE II adota o fluxo líquido φ(a), obtido pela diferença entre os fluxos positivo e negativo, como critério único de ordenação das alternativas, o que assegura a obtenção de um ranking completo, sem relações de incomparabilidade, conforme a equação (4):

$$\varphi(a) = \varphi^{+}(a) - \varphi^{-}(a) \tag{4}$$

Uma vez que o desenho da pesquisa incorpora múltiplos decisores, ou seja os oficiais, subtenentes e sargentos respondentes do 59º BIMtz, cada um tratado como um critério distinto na Matriz Global de Avaliação, os fluxos líquidos individuais serão agregados segundo a lógica apresentada na Figura 7, permitindo obter não apenas o ranking de grupo, mas também identificar eventuais divergências de julgamento entre estratos etários ou hierárquicos, conforme previsto nos objetivos desta pesquisa.

Para a construção da função de preferência de cada critério (respondente), adotou-se o Critério com Preferência Linear (*V-shape*), conforme a tipologia generalizada proposta por Brans e Vincke (1985). Esse critério é definido pela seguinte função (5):

$$P(d) = \begin{cases} 0, & d \leq p \\ \frac{d}{p}, & 0 < d < p \\ 1, & d \geq p \end{cases} \quad (5)$$

Na função d representa a diferença de desempenho entre duas alternativas (competências de liderança) para um dado critério (respondente), e p é o limiar de preferência estrita, a partir do qual a diferença é considerada suficiente para caracterizar preferência total de uma alternativa sobre a outra.

Diferentemente dos Critérios Tipo IV e V, o Tipo III não requer um limiar de indiferença (q), pois qualquer diferença positiva já é relevante para preferência, mesmo parcial e proporcional. Isso se deve à escala Likert de 5 pontos (1 a 5), onde pequenas diferenças são informativas sobre a percepção, sem um intervalo de variação estatisticamente insignificante.

O limiar de preferência estrita foi definido como $p = 4$, correspondendo à amplitude máxima da escala (diferença entre 5 e 1). Assim, a preferência máxima ($P(d) = 1$) ocorre apenas quando a avaliação de uma competência difere da outra pela divergência extrema na escala, enquanto diferenças menores geram graus de preferência proporcionais. Por sua vez, definiu-se $q = 0$, o que representa simplesmente a ausência de qualquer zona de indiferença.

Optou-se por essa parametrização, baseada na amplitude teórica do instrumento, em vez de uma calibração estatística dos limiares (como percentis da distribuição empírica), por ser mais transparente e interpretável em um pré-teste com 82 respondentes. A calibração empírica pode ser empregada em próximas etapas da pesquisa.

Para a determinação dos pesos, na aplicação realizada, cada um dos critérios, ou seja, os respondentes, recebeu o mesmo peso, considerando $w_i = \frac{1}{n}$, com $i = 1,2,\ldots,n$. Dessa forma, na análise com a amostra completa ($n = 82$), cada respondente recebeu um peso individual de aproximadamente 0,0122 (1,22%), garantindo que a soma dos pesos totalizasse 1, conforme exigido pela normalização do método PROMETHEE II.

Esta estratégia visa manter a equidade nas percepções de cada participante ao criar o *ranking* de prioridades das competências de liderança, evitando introduzir um viés de ponderação sem respaldo empírico.

3.5.4 Agregação e *Ranking* das Dimensões

Além da hierarquização individual das competências, a modelagem multicritério permitiu a geração do *Ranking* das Dimensões Latentes (Emocional, Interpessoal, Cognitiva, Social e Moral). Este ordenamento macroscópico não resulta de questionamentos diretos aos participantes sobre os grandes grupos, mas emerge como uma consequência matemática da avaliação atribuída às variáveis elementares que compõem cada construto.

O processo seguirá uma lógica a seguir:

1. Cálculo do Fluxo Líquido por Competência: cada uma das 14 competências avaliadas recebe um fluxo líquido φ_i resultante da diferença entre o fluxo de saída ($\varphi+$) e o fluxo de entrada ($\varphi-$) de cada alternativa na comparação par-a-par com as demais competências, a partir do processamento do método PROMETHEE II conforme descrito na Seção 3.5.3. Diferentemente de um índice de prioridade, o fluxo líquido φ_i é uma medida relativa de posicionamento, que pode assumir valores positivos (indicando preferência acima da média do conjunto avaliado) ou negativos (indicando preferência abaixo da média), não estando restrito ao intervalo [0, 1] nem somando necessariamente 1 (ou 100%) entre as competências.
2. Agregação por Dimensão: a intensidade de diferenciação de uma dimensão D_k é obtida pela média aritmética dos fluxos líquidos das competências v_i que a compõem, conforme a equação (6):

$$\bar{\varphi}_k = \frac{1}{n_k} \sum_{i \in D_k} \varphi_i \tag{6}$$

   Onde n_k é o número de competências pertencentes à dimensão D_k.
3. Transformação para Representação Percentual: para viabilizar a representação gráfica em formato de participação percentual (soma = 100%), o valor médio de cada dimensão é convertido em uma magnitude não negativa, mediante a aplicação do valor absoluto acrescido de uma constante de suavização ($c = 0{,}1$), destinada a evitar a supressão visual de dimensões cujo fluxo médio se aproxime de zero, conforme a equação (7):

$$v_k = |\bar{\varphi}_k| + c \tag{7}$$

   O percentual final exibido no gráfico de Valorização das Dimensões é obtido pela normalização desses valores, de modo que a soma das cinco dimensões totalize 100%, conforme a equação (8):

$$\%_k = \frac{v_k}{\sum_{j=1}^{5} v_j} \times 100 \tag{8}$$

Como a operação de valor absoluto elimina a informação de sinal do fluxo líquido médio, o percentual resultante representa a intensidade de diferenciação da dimensão em relação às demais, seja essa diferenciação favorável ($\bar{\varphi}_k > 0$) ou desfavorável ($\bar{\varphi}_k < 0$), e não exclusivamente sua valorização positiva. Assim, uma dimensão cujas competências tenham recebido, em média, avaliações relativamente inferiores às demais (fluxo líquido médio negativo) pode apresentar percentual elevado no gráfico, na mesma proporção em que uma dimensão consistentemente bem avaliada (fluxo líquido médio positivo de magnitude semelhante).

3.5.5 Análise de Sensibilidade e Segmentação

Para validar a robustez dos resultados, testaram-se mudanças no cenário original, variando-se os parâmetros mais sensíveis para viabilizar a análise de sensibilidade. Esta análise de sensibilidade verificará como o ranking de prioridades se altera diante de diferentes perspectivas.

3.5.6 Obtenção dos *Rankings* e Mapas de Características

O resultado desta fase foi a geração dos artefatos visuais e tabelas (através de *dashboards*) que auxiliarão no entendimento dos resultados. Os principais elementos a serem considerados na elaboração dos dashboards são:

- *Ranking* Geral de Competências, contendo uma lista ordenada decrescente, definindo quais características são os "fatores críticos de sucesso" para a liderança em crise na visão da Unidade.
- *Rankings* Comparativos por Faixa Etária, baseados nas tabelas que confrontarão as prioridades dos oficiais mais jovens versus os mais experientes, evidenciando gaps geracionais.
- Gráficos de Radar ou de Rosca, sendo representações gráficas que sobrepõem as "formas" de liderança de cada grupo, permitindo visualizar dentro de cada dimensão, o desempenho das características, ou dentro de cada grupo etário, o desempenho das dimensões
- Mapas de Características para cada Faixa Etária, contendo os rankings conforme as dimensões.
- Outros tipos de gráficos que se mostrem adequados.

3.5.7 Teste de Correlação entre as Competências

Em complemento à análise multicritério a partir dos rankings, foi aplicado o teste de correlação de *Spearman* entre as variáveis, ou seja, entre cada uma das competências avaliadas conforme o questionário aplicado, com o objetivo de revelar o grau de associação monotônica existente entre elas (Hauke; Kossowski, 2011).

Diferentemente do resultado gerado pela modelagem multicritério PROMETHEE II, que hierarquiza as competências entre si, a matriz de correlação de *Spearman* permitiu identificar como essas competências se relacionam, evidenciando a estrutura interna de interdependência entre as competências transformacionais e militares na percepção dos respondentes.

Os coeficientes obtidos, que vão de −1 a +1, possuem interpretações que variam conforme a área de aplicação (Akoglu, 2018; Schober; Boer; Schwarte, 2018), permitindo distinguir associações fracas, moderadas e fortes entre as competências avaliadas, bem como identificar eventual multicolinearidade entre os construtos mensurados pelo instrumento.

O coeficiente de correlação de postos de *Spearman* (ρ) é obtido através da fórmula representada na equação (9) (Doane; Seward, 2008):

$$\rho_s = 1 - \frac{6\sum_{i=1}^{n} d_i^2}{n(n^2-1)} \tag{9}$$

Nesta fórmula, d_i representa a diferença entre os postos atribuídos aos pares de observações de duas competências comparadas para o caso i e n é o tamanho da amostra, ou seja, o número de respondentes. Observe-se que os postos referidos na equação (9) correspondem à ordenação dos escores brutos, em escala Likert, atribuídos por cada respondente a cada competência, não devendo ser confundidos com o ranking das competências conforme o resultado do PROMETHEE II.

3.6 APOIO DE SOFTWARE E INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL

Em consonância com as boas práticas de pesquisa e as diretrizes contemporâneas de integridade e transparência acadêmica, declara-se o uso de ferramentas de Inteligência Artificial (IA), especificamente o OpenAI ChatGPT 5.6, Google Gemini 3.1 Pro e o Anthropic Claude Sonnet 5, ao longo do processo de elaboração deste projeto de pesquisa e da respectiva dissertação.

O emprego dessas tecnologias ocorreu de forma instrumental e supervisionada, com os objetivos descritos a seguir:

- OpenAI ChatGPT 3.5: utilizada para apoio na construção de elementos visuais (tabelas e organização estrutural e estruturação de tópicos/sumários).
- Google Gemini 1.5 Pro: utilizada como apoio a edições/revisões textuais e organização de dados não numéricos (matriz de análise) compreendendo: (i) melhoria na redação do texto: auxílio na variação, clareza, coesão / refinamento de escrita acadêmica ao longo do manuscrito; (ii) apoio na organização de dados e de sua matriz para análise;
- Anthropic Claude Sonnet 3: utilizada como apoio em edições e revisões textuais e na análise de dados no âmbito da pesquisa e orientação acadêmica, compreendendo: (i) padronização, busca e verificação de citações e referências bibliográficas conforme as normas vigentes; (ii) sugestão de correções / ajustes textuais gramaticais e de coesão em trechos do texto; e (iii) apoio na construção de um *dashboard* para visualização e análise de dados relacionados a liderança transformacional.

Ressalta-se que o delineamento metodológico, a análise crítica dos dados, as reflexões teóricas e as conclusões alcançadas representam o esforço intelectual exclusivo do autor, não tendo a IA participado da concepção original das ideias ou da interpretação analítica dos resultados.

Complementarmente, o software Mendeley foi adotado como gestor oficial de referências deste trabalho. A ferramenta foi empregada para otimizar o armazenamento, a sistematização, a organização e a formatação automatizada do acervo bibliográfico que fundamenta a construção do referencial teórico e metodológico da pesquisa.

As análises foram processadas em planilhas eletrônicas, empregando-se também a linguagem Python e um conjunto de bibliotecas de código, como Pandas, NumPy e pyDecision, além do framework Streamlit.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Segundo Gil (2002) o estudo de campo, com origem no campo da Antropologia, em dias atuais é bastante utilizado nos domínios da Administração, por característica foca em uma comunidade, no qual o pesquisador usa técnicas de aplicação estruturada para cooptar diretamente explicações e interpretações do que ocorre no grupo, o que transfere à pesquisa acadêmica maior credibilidade.

Uma vez obtidos os dados da pesquisa, chega-se à fase de interpretação e análise, na qual o pesquisador busca evidenciar fenômenos através de relações existentes e da ampliação dos conhecimentos em estudo. Para se obter êxito na construção dos resultados, destaca-se a condução de um planejamento bem elaborado de toda a pesquisa e da simplicidade na formulação dos problemas, ações que facilitarão a análise e interpretação dos dados. (Lakatos; Marconi, 2003)

Nessa perspectiva, Prodanov e Freitas (2013) argumentam que os resultados devem ser apresentados conforme a proposta metodológica, fazendo-se uso de tabelas e elementos visuais, bem como valores estatísticos para o estabelecimento de relações principalmente com o problema de pesquisa, tornando mais clara e precisa a informação produzida e dando suporte robusto à conclusão.

Nessa direção, as seções que se seguem irão analisar os dados colhidos durante a pesquisa de campo a partir da interpretação dos aspectos voltados ao perfil sociodemográfico e profissional; a avaliação das características de liderança, objetivo principal do estudo; ao carisma e a IE; e a metodologia de transferência de conhecimentos da Liderança Transformacional para Liderança Militar.

4.1 PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E PROFISSIONAL

No curso do presente estudo foi conduzido um trabalho de campo por meio da aplicação de um questionário objetivo e claro, previamente testado e revisado (Severino, 2013), a 82 militares da ativa que, em 2026, se encontram servindo ao EB no 59º BI Mtz, com sede em Maceió-AL. A aplicação dessa ferramenta de pesquisa, construída na plataforma *Google Forms*, foi conduzida no período de 15 de maio de 2026 a 15 de junho de 2026, sua estrutura encontra-se delineada no tópico 5.1 deste trabalho científico.

O universo selecionado a participar de uma pesquisa de campo deve possuir características, experiências e habilidades que permitam à identificação do fenômeno a ser investigado (Gil, 2002). Nesse sentido, o público alvo do questionário utilizado como ferramenta de pesquisa ficou restrito a Oficiais, Subtenentes e Sargentos, conforme Quadro 4,

em virtude de serem os líderes de frações nos diversos níveis da estrutura organizacional dessa tradicional Organização Militar, que representa o EB em todo o estado de Alagoas.

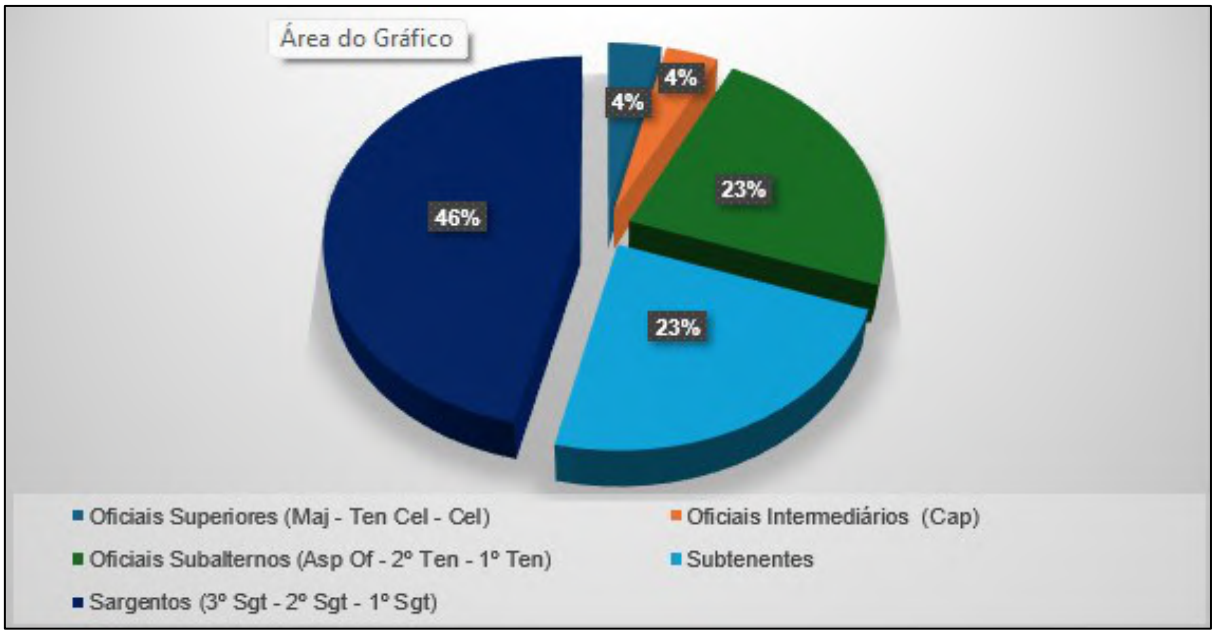
Quadro 4 – Público alvo da pesquisa de campo.

CÍRCULO	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE
Oficiais	Oficial Superior: Major (Maj) e Tenente Coronel (TC)	3
	Oficial Intermediário: Capitão (Cap)	3
	Oficial Subalterno: Aspirante (Asp), 2º Tenente (2º Ten) e 1º Tenente (1º Ten)	19
Praças	Subtenente (ST)	19
	Sargentos: 3º Sargento (3º Sgt), 2º Sargento (2º Sgt) e 1º Sargento (1º Sgt)	38
	TOTAL	**82**

Fonte: Ferramenta de Pesquisa trabalho de campo Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Segundo Gil (2002), uma amostra rigorosamente selecionada para obtenção de dados permite que os resultados obtidos cheguem muito próximos daquele levantado em todo o universo. Desse modo, a composição do público alvo respondente representa em termos percentuais de participação voluntária durante o trabalho de campo, o seguinte: Oficial Superior (4%), Oficial Intermediário (4%), Oficial Subalterno (23%), Subtenentes (23%) e Sargentos (46%), conforme apresentado na Figura 9.

Figura 9 – Público alvo da pesquisa de campo em porcentagem.

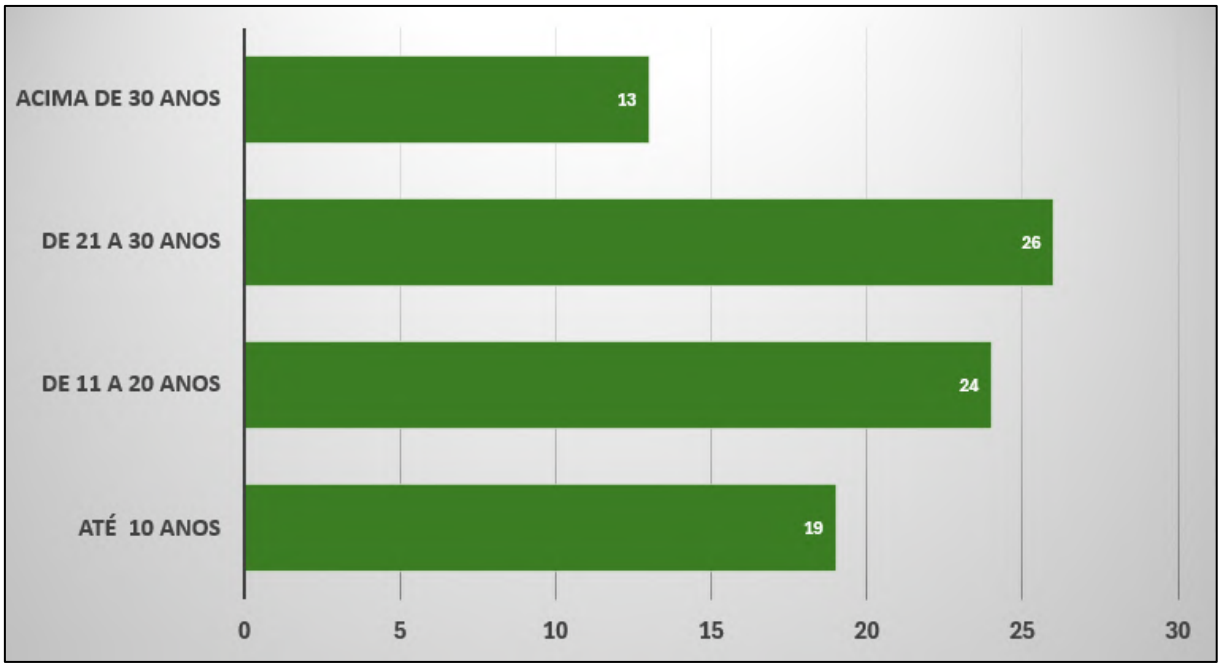


Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Além do caráter funcional percebido na distribuição dentro dos postos e graduações da hierarquia militar no EB, a pesquisa também revelou a experiência profissional sob o aspecto do tempo de serviço e a atuação como líder de fração em situações de crise. Esses dois pontos reforçam a qualidade da análise dos resultados da pesquisa, pois segundo Prodanov e Freitas (2013), os dados primários devem possuir disponibilidade, credibilidade e compatibilidade com os objetivos do trabalho.

Sob o ponto de vista da experiência profissional, Figura 10, observa-se que 63 (77%) dos participantes possuem mais de 10 anos de efetivo serviço ativo no EB, o valor percentual mantém-se alto também no universo dos militares com mais de 20 anos de serviço, o qual chega a 39 (47%), ficando o grupo menos experiente composto por 19 (23%) e o mais experiente com 13 (15%) militares. A análise do gráfico revela a presença substancial de militares experientes no exercício da atividade militar no EB, o que fortalece a pesquisa de campo, indicando seu alinhamento aos estudos de Prodanov e Freitas (2013).

Figura 10 – Experiência profissional da amostra no 59º BI Mtz.

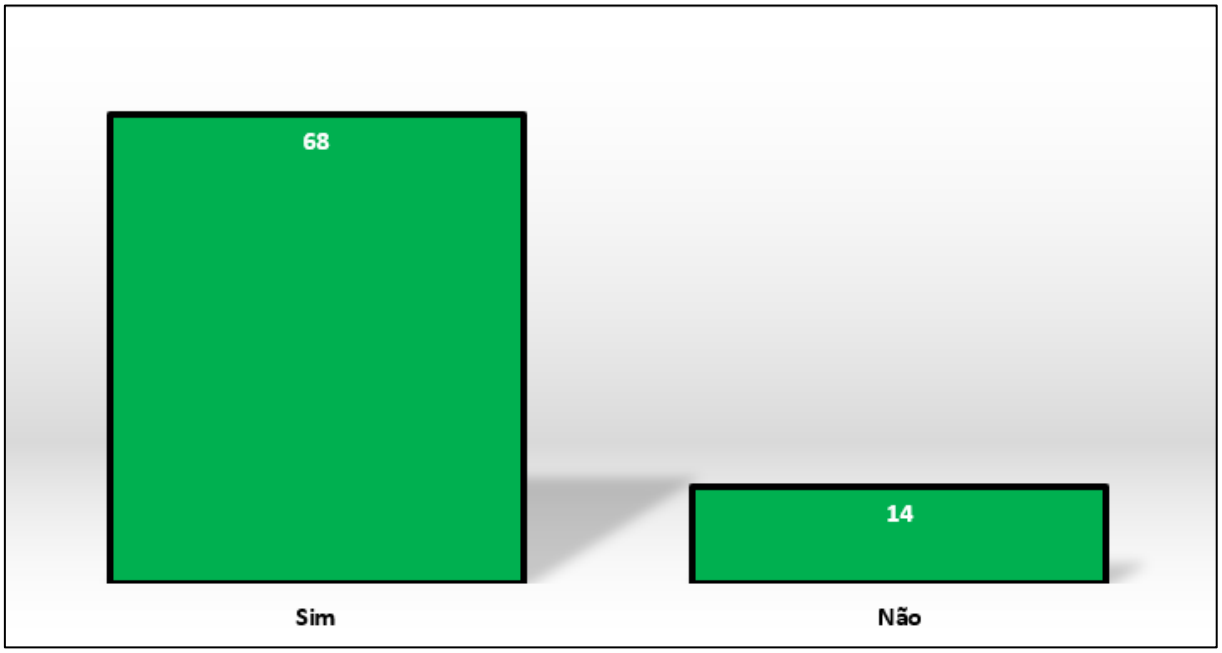


Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Quanto à experiência no exercício da Liderança Militar, Figura 11, verificou-se que 68 (83%) militares informaram que já estiveram diretamente empregados no comando direto de uma fração durante a realização de uma operação militar, na qual o EB foi acionado para agir diante de um cenário de crise, e 14 (17%) informaram não possuir esta experiência. Esses dados reforçam o grau de credibilidade e confiança ao se unir a experiência profissional levantada

anteriormente, à medida que o método estatístico, segundo Lakatos e Marconi (2003), além de definir classes sociais e medir sua importância, serve como método de prova.

Figura 11 – Exercício da Liderança Militar em situações de crise.

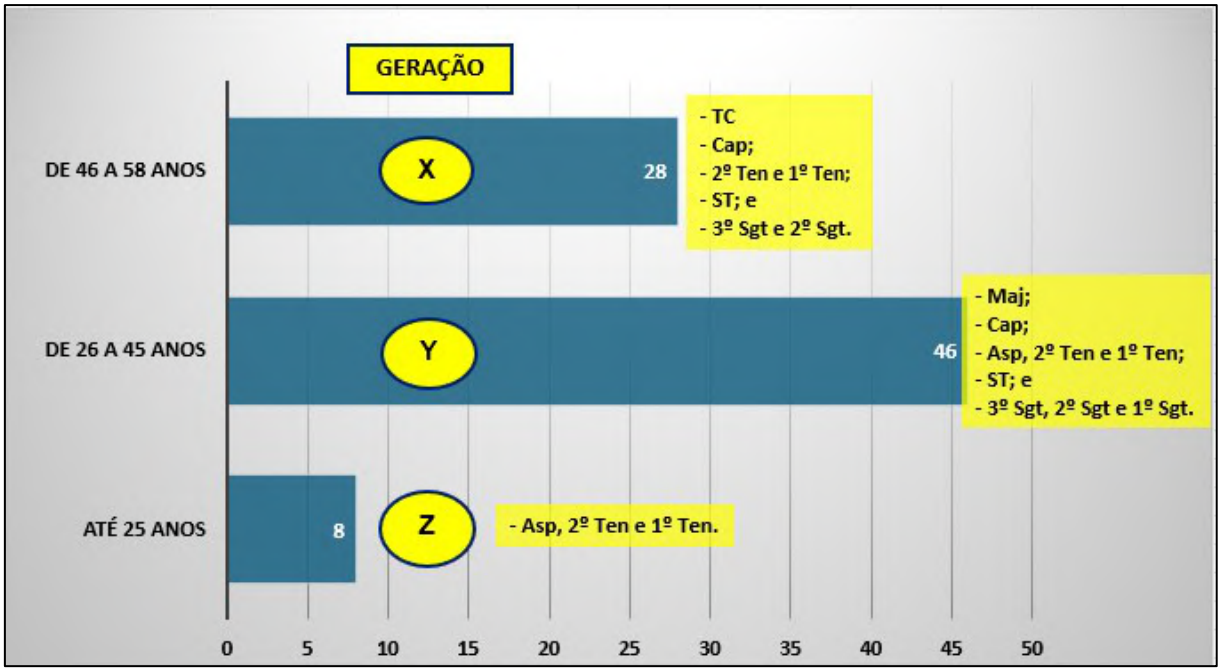


Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Beaven (2014) destaca que a importância dos perfis geracionais em ambientes de trabalhos vêm sendo tema de inúmeros estudos científicos, os quais buscam entender suas características e como se inter-relacionam no ambiente funcional. De forma temporal, faz-se a seguinte divisão geracional: Geração *Baby Boomers* (1946-1967), Geração "X" (1968-1979), Geração "Y" (1980-2000) e a Geração "Z" (2001 em diante). (Veloso; Silva; Dutra, 2012; Fantini; Souza, 2015)

Nessa perspectiva, o resultado geracional referente ao público alvo da pesquisa se encontra materializado na Figura 12. Essa análise é importante à medida em que foi possível conduzir um questionário que apresenta opiniões profissionais de militares não só pertencentes a diferentes níveis hierárquicos, como também oriundos de diferentes grupos geracionais.

Figura 12 – Público alvo da pesquisa por faixa geracional.



Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Pela análise do gráfico acima, a composição geracional da pesquisa ficou com 28 militares (34%) na geração “X”, 46 militares (56%) na geração “Y” e oito militares (10%) na geração “Z”. Observa-se ainda que as gerações estão também distribuídas em todos os círculos hierárquicos, em destaque a geração “Y”. A coexistência de diferentes gerações, inclusive nos círculos hierárquico, é um fator capaz de enriquecer o ambiente de trabalho, Schein (2017) afirma que a cultura constitui o principal mecanismo de integração desses diferentes grupos, enquanto Bass e Bass (2008) destacam que a liderança exerce papel decisivo ao conduzir diferentes experiências geracionais a objetivos comuns.

Essa coexistência geracional na estrutura hierárquica do EB é possível em virtude de dois diferentes acessos à carreira militar. Os Oficiais combatentes da linha bélica são formados na Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN), por meio de um sistema de meritocracia, percorrem os postos de Oficiais Subalternos (Aspirante a Oficial, 2º Tenente e 1º Tenente), Oficiais Intermediários (Capitão) e Oficiais Superiores (Major, Tenente Coronel e Coronel), durante os 35 anos de serviço. Na carreira das Praças do EB, em similar período e sistema de promoção, os militares percorrem as graduações de Sargento (3º Sargento, 2º Sargento e 1º Sargento) e Subtenentes, bem como os postos de Oficiais Subalternos (2º Tenente e 1º Tenente), finalizando a carreira como Oficiais Intermediários (Capitão).

Sob o ponto de vista sociodemográfico e profissional, o trabalho de campo favoreceu a fidedignidade ao extrair dados dos Oficiais, Subtenentes e Sargentos, integrantes do 59º BI Mtz, líderes nos diversos níveis da hierarquia militar. A pesquisa revelou ainda a experiência profissional em tempo de serviço, com 63 militares (77%) com mais de 10 anos nas fileiras do EB, e a experiência no exercício da Liderança Militar em situações de crise, por 68 militar (83%). Sob esses aspectos, pode-se afirmar que as respostas ao questionário se revestem de ampla credibilidade e qualidade dos dados obtidos.

4.2 HIERARQUIZAÇÃO DOS GRUPOS DE COMPETÊNCIAS

Ao seguir na análise dos dados obtidos na aplicação do questionário, a seção 3 trata da avaliação das características de liderança, ponto central para a composição hierárquica das capacidades e habilidades da Liderança Transformacional e da Liderança Militar. Para a escolha em valor de importância, foi utilizada a escala *Likert* na Seção 3, como forma de medir quantitativamente um traço de caráter ou personalidade (Boone; Boone, 2012) e por ser uma técnica amplamente empregada para mensuração de atitudes, percepções e opiniões (Likert, 1932).

A estrutura da Seção 3 do questionário foi montada com subdivisões dentro dos grupos de capacidades e a avaliação foi dimensionada em cinco pontos, conforme Quadro 5 abaixo.

Quadro 5 – Seção 3 da pesquisa de campo.

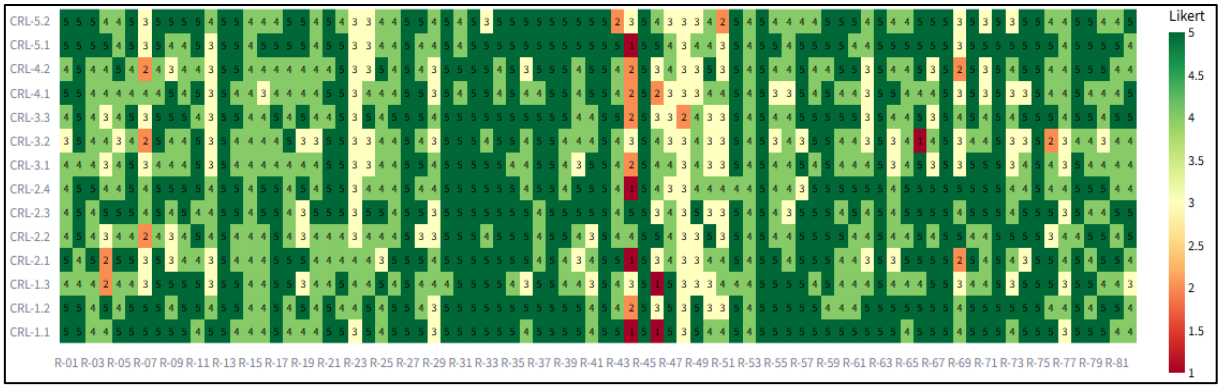
CÓDIGO	GRUPO DE COMPETÊNCIAS	CAPACIDADES
CRL 1.1	Regulação Emocional (Autocontrole)	Emocionais e de Autodomínio
CRL 1.2	Coping e Resiliência	
CRL 1.3	Autoconsciência	
CRL 2.1	Influência Idealizada (Carisma)	Interpessoais e de Carisma
CRL 2.2	Motivação Inspiradora	
CRL 2.3	Comunicação Oportuna e Eficaz	
CRL 2.4	Inspirar Confiança e Encorajar	
CRL 3.1	Agilidade Organizacional (Flexibilidade)	Cognitivas e Estratégicas
CRL 3.2	Estimulação Intelectual	
CRL 3.3	Tomada de Decisão Eficaz e Oportuna	
CRL 4.1	Consideração Individualizada	Sociais e de Suporte
CRL 4.2	Coordenação e Controle	
CRL 5.1	Ser Exemplo e Modelo	Ético-Morais
CRL 5.2	Ética, Valores e Deveres Militares	

AVALIAÇÃO:
1 – Totalmente Dispensável
2 – Pouco Importante
3 – Importante
4 – Muito Importante
5 – Imprescindível / Crítico

Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Destaca-se que a Seção 3 do questionário foi apresentada ao público-alvo da pesquisa no contexto de um cenário hipotético padronizado, caracterizado por uma situação real de crise a qual se expõe um militar do EB. Na Figura 13, podemos verificar o comportamento das respostas dos 82 militares por meio de um mapa de calor na escala *Likert*, no qual cada tópico foi avaliado em cinco pontos, permitindo que as capacidades de líderes transformacionais e líderes militares fossem metodologicamente hierarquizadas.

Figura 13 – Mapa de calor das respostas na Seção 3 pela Escala *Likert*.



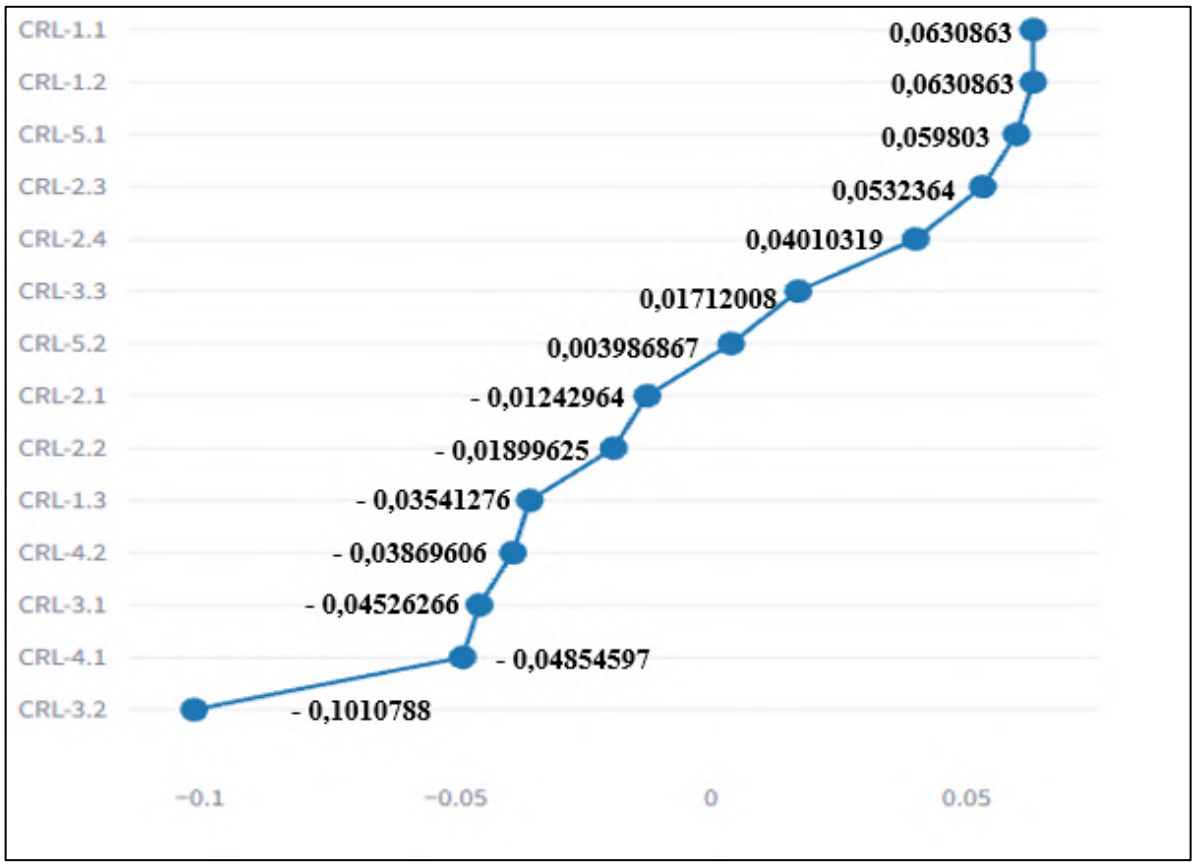
Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Deve-se observar que a Figura 13, além de trazer uma representação gráfica na forma de mapa de calor, com base na própria escala de avaliação, também contém a matriz de avaliação com os dados originais conforme a coleta realizada, ou seja, trata-se da matriz 14 × 82 com as avaliações de cada um dos respondentes, nas colunas, para cada uma das competências, nas linhas. Esta matriz, já estando normalizada uma vez que todos os valores da avaliação se encontram na mesma escala, foi empregada para o processamento por meio do método multicritério. Os valores numéricos nela registrados encontram-se em uma das tabelas apresentadas no Apêndice 3.

A aplicação do método multicritério PROMETHEE II após a consolidação final dos dados dos respondentes ao questionário foi essencial para estabelecer a hierarquização das

competências, como podemos observar na Figura 14. Para Brans e Mareschal (2005), essa metodologia se baseia na comparação aos pares entre todas as alternativas, revelando fluxos de sobreclassificação positivas e negativas, quanto maior o fluxo líquido, melhor a alternativa.

Figura 14 – Hierarquização dos grupos de competências (PROMETHEE II).



Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Ao realizar uma análise geral do gráfico da Figura 14, verifica-se que a variação do fluxo líquido (φ) está entre -0,1010788 a 0,0630863, uma amplitude relativamente reduzida (≈ 0,1641651), demonstrando que nenhuma competência foi considerada extremamente superior ou extremamente inferior, mas que existe uma preferência relativamente equilibrada entre elas. A tabela com os dados da matriz de preferência par-a-par, registrando os π, dos fluxos positivo (φ+), negativo (φ-) e líquido (φ) do PROMETHEE II encontra-se no Apêndice 3.

Essa percepção dos militares ao apontarem a relevância do conjunto de competências, permitiu que os resultados também evidenciassem de forma clara a hierarquização do grupo de competências, objetivo principal do presente estudo, conforme Quadro 6 abaixo.

Quadro 6 – Hierarquização dos Grupos de Competências (PROMETHEE II).

ORDEM	CÓDIGO	GRUPO DE COMPETÊNCIAS	CAPACIDADES
1º	CRL 1.1	Regulação Emocional (Autocontrole)	Emocionais e de Autodomínio
2º	CRL 1.2	Coping e Resiliência	
3º	CRL 5.1	Ser Exemplo e Modelo	Ético-Morais
4º	CRL 2.3	Comunicação Oportuna e Eficaz	Interpessoais e de Carisma
5º	CRL 2.4	Inspirar Confiança e Encorajar	
6º	CRL 3.3	Tomada de Decisão Eficaz e Oportuna	Cognitivas e Estratégicas
7º	CRL 5.2	Ética, Valores e Deveres Militares	Ético-Morais
8º	CRL 2.1	Influência Idealizada (Carisma)	Interpessoais e de Carisma
9º	CRL 2.2	Motivação Inspiradora	
10º	CRL 1.3	Autoconsciência	Emocionais e de Autodomínio
11º	CRL 4.2	Coordenação e Controle	Sociais e de Suporte
12º	CRL 3.1	Agilidade Organizacional (Flexibilidade)	Cognitivas e Estratégicas
13º	CRL 4.1	Consideração Individualizada	Sociais e de Suporte
14º	CRL 3.2	Estimulação Intelectual	Cognitivas e Estratégicas

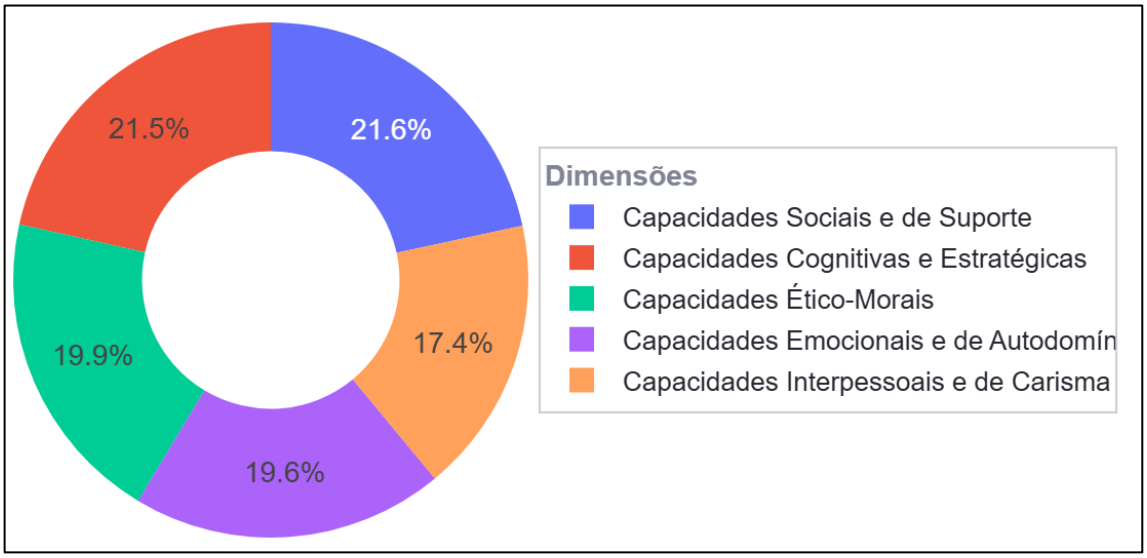
Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Um aspecto a destacar, segundo Brans e Vincke (1985), reside na finalidade metodológica da ferramenta PROMETHEE II, ao ser utilizada no presente estudo não aponta quais competências são importantes, mas quais competências são relativamente mais importantes quando comparadas entre si. Nessa perspectiva, o presente estudo considera que todas as competências possuem um alto grau de relevância, pois estão presentes na matriz doutrinária quer seja da Liderança Transformacional quer seja da Liderança Militar.

A visão de Brans e Vincke (1985) pode ser constatada ao se observarem os resultados no contexto das cinco grandes capacidades com uma pequena diferença percentual, conforme se pode observar na Figura 15. Pela análise do gráfico, a valorização das dimensões ficou distribuída na seguinte ordem: Capacidades Sociais e de Suporte (21,6%), Capacidades

Cognitivas e Estratégicas (21,5%), Capacidades Ético-Morais (19,9%), Capacidades Emocionais e de Autodomínio (19,6%) e Capacidades Interpessoais e de Carisma (17,4%).

Figura 15 – Valorização das Dimensões.



Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Esse resultado indica um equilíbrio entre as dimensões, demonstrando que os respondentes reconhecem a liderança como um fenômeno multidimensional, sem polarização de uma ou outra capacidade. Essa condição indica que a eficácia da Liderança Militar, em ambientes de crise, não depende da predominância de uma única capacidade, mas da integração equilibrada entre os grupos de competências, reforçando a natureza sistêmica da liderança no contexto organizacional do EB.

Ao aprofundar a análise em blocos por grupos de competências, é possível observar que as capacidades com maior fluxo líquido se concentram em competências relacionadas aos grupos da Regulação Emocional (Autocontrole), Coping e Resiliência, Ser Exemplo e Modelo, Comunicação Oportuna e Eficaz, e Inspirar Confiança e Encorajar.

Outra análise importante sobre essas as cinco capacidades com maior fluxo líquido, é que esse resultado sugere que os militares respondentes ao questionário atribuem maior relevância às competências que permitem ao líder manter estabilidade emocional em situações de crise, influenciar pelo exemplo e estabelecer relações de confiança e comunicação eficiente. No contexto militar, essas capacidades são particularmente relevantes, pois favorecem a coordenação das equipes, a manutenção da coesão durante situações de crise e a tomada de decisão.

As próximas cinco competências, que formam o bloco intermediário, aparecem como: Tomada de Decisão Eficaz e Oportuna; Ética, Valores e Deveres Militares; Influência Idealizada (Carisma); Motivação Inspiradora; e de Autoconsciência. Um aspecto importante encontrado nesse bloco reside em sua composição, a qual é constituída por capacidades voltadas ao desenvolvimento do carisma e ao aperfeiçoamento da IE.

Uma observação igualmente importante sobre esse resultado refere-se ao valor do fluxo de competência que envolve o grupo de Ética, Valores e Deveres Militares (0,003986867); Influência Idealizada (Carisma) (- 0,01242964); e a Motivação Inspiradora (- 0,01899625). Como se pode perceber, esse conjunto de competências está praticamente empatado, ou seja, muito próximo do ponto de equilíbrio caracterizado pelo valor de zero absoluto, indicando que não existe uma rejeição a esses grupos entre os 82 militares respondentes do questionário.

O último bloco está composto por quatro competências: Coordenação e Controle, Agilidade Organizacional, Consideração Individualizada e Estimulação Intelectual. Observa-se que as duas últimas posições ficaram em Consideração Individualizada (-0,048545597) e em Estimulação Intelectual (-0,1010788). Esta última competência foi a única que apresentou um afastamento maior em comparação com o conjunto.

Este posicionamento não deve ser interpretado como uma rejeição aos princípios da Liderança Transformacional por parte dos militares, conforme os estudos de Brans e Vincke (1985). O resultado sobre a Consideração Individualizada e a Estimulação Intelectual, apenas revela um reflexo das especificidades do contexto do emprego do EB em ambientes militares de crise, os quais doutrinariamente tendem a atribuir maior prioridade a competências relacionadas ao autocontrole, à confiança, à comunicação e ao exemplo pessoal, por perceberem que essas características contribuem mais diretamente para a eficácia da tomada de decisão.

Segundo Yukl (2013), líderes transformacionais transmitem aos seus liderados confiança, admiração, lealdade e respeito, criando, dessa forma, um ambiente motivado, no qual o grupo vai além do que é esperado. Nessa direção, o resultado com maior destaque na presente pesquisa consiste na concentração dos grupos relacionados às capacidades interpessoais e ao carisma ao longo de todo o ranqueamento. Tais competências têm origem na Liderança Transformacional, conforme se observa no Quadro 7.

Quadro 7 – Hierarquização das competências da Liderança Transformacional.

ORDEM	CÓDIGO	GRUPO DE COMPETÊNCIAS	CAPACIDADES
5º	CRL 2.4	Inspirar Confiança e Encorajar	Interpessoais e de Carisma
8º	CRL 2.1	Influência Idealizada (Carisma)	

ORDEM	CÓDIGO	GRUPO DE COMPETÊNCIAS	CAPACIDADES
9º	CRL 2.2	Motivação Inspiradora	
13º	CRL 4.1	Consideração Individualizada	Sociais e de Suporte
14º	CRL 3.2	Estimulação Intelectual	Cognitivas e Estratégicas

Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Destaca-se o grupo Inspirar Confiança e Encorajar, entre os cinco primeiros grupos do *ranking*, bem como podemos perceber que a Influência Idealizada (Carisma) (- 0,01242964) e a Motivação Inspiradora (- 0,01899625), pilares da Liderança Transformacional propostos por Bass (1999), ficaram muito próximas do ponto de equilíbrio, demonstrando serem competências que não possuem rejeição dos militares no contexto da pesquisa.

As competências transformacionais relacionadas à IE foram percebidas de forma distinta pelos militares, ficando a Regulação Emocional (Autocontrole) (0,0630863), em 1ª posição, e a Autoconsciência (- 0,0354128) ocupando a 10ª posição, descritas no Quadro 8. Esse resultado sugere que, em ambientes de crise, militares atribuem maior prioridade relativa à capacidade do líder de controlar suas emoções durante o processo decisório do que ao próprio autoconhecimento. Essa interpretação vai ao encontro do estudo de Bass e Bass (2008), ao defender que a estabilidade emocional fortalece a influência e a confiança exercidas pelo líder, e de Simon (1997), ao sustentar que, em contextos de racionalidade limitada e elevada pressão, o controle das emoções favorece decisões mais consistentes.

Quadro 8 – Hierarquização dos grupos transformacionais voltados a Inteligência Emocional.

ORDEM	CÓDIGO	GRUPO DE COMPETÊNCIAS	CAPACIDADES
1º	CRL 1.1	Regulação Emocional (Autocontrole)	Emocionais e de Autodomínio
10º	CRL 1.3	Autoconsciência	Emocionais e de Autodomínio

Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

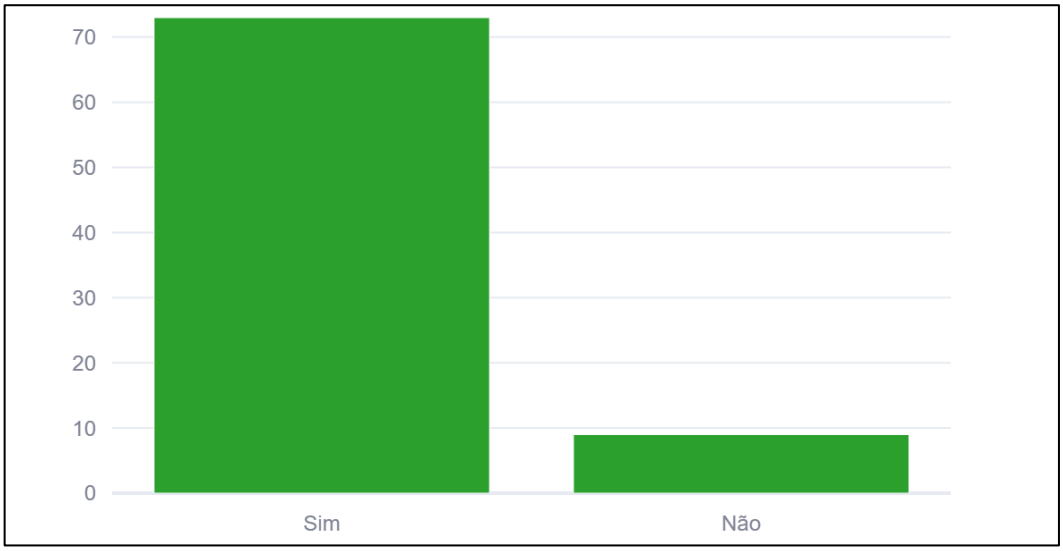
Em uma análise final, observa-se que as competências transformacionais não se concentram nas últimas posições, distribuindo-se ao longo do ranqueamento, inclusive entre as mais bem avaliadas, com destaque para o grupo Inspirar Confiança e Encorajar. Ainda, as competências pilares da Liderança Transformacional, Influência Idealizada e Motivação Inspiradora, dimensões centrais do modelo de Bass, apresentam fluxos muito próximos do ponto de equilíbrio, indicando boa aceitação relativa entre os 82 militares.

Os resultados do PROMETHEE II evidenciam que as competências associadas à Liderança Transformacional foram reconhecidas como relevantes pelos militares participantes da pesquisa. O resultado reforça a compreensão de que a efetividade da Liderança Transformacional não depende da valorização uniforme de todas as suas dimensões, mas da capacidade de seus componentes responderem às demandas do contexto organizacional em que são aplicados, no presente trabalha a situação de crise, evidenciando que, no EB, as competências transformacionais mais relacionadas à Inspirar Confiança e Encorajar, Influência Idealizada (Carisma) e Motivação Inspiradora são percebidas pelos militares respondentes como mais relevantes para o exercício da liderança e para a tomada de decisão no cenário de crise apresentado, em comparação àquelas voltadas predominantemente à inovação cognitiva..

4.3 COMPETÊNCIA DO CARISMA

Outro resultado importante levantado na pesquisa consiste na constatação de que 73 (89%) dos 82 militares respondentes declararam que a competência do carisma é uma habilidade interessante a ser incluída na doutrina militar que estrutura a Liderança Militar no EB, conforme podemos observar na Figura 16. Destaca-se que os manuais doutrinários, Liderança Militar (C 20-10) e Caderno de Instrução Fortalecimento da Liderança Militar (EB70-CI-11.400), não incluem a competência do carisma no rol daquelas a serem desenvolvidas pelo líder militar.

Figura 16 – Interesse na competência do carisma por parte dos militares.



Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

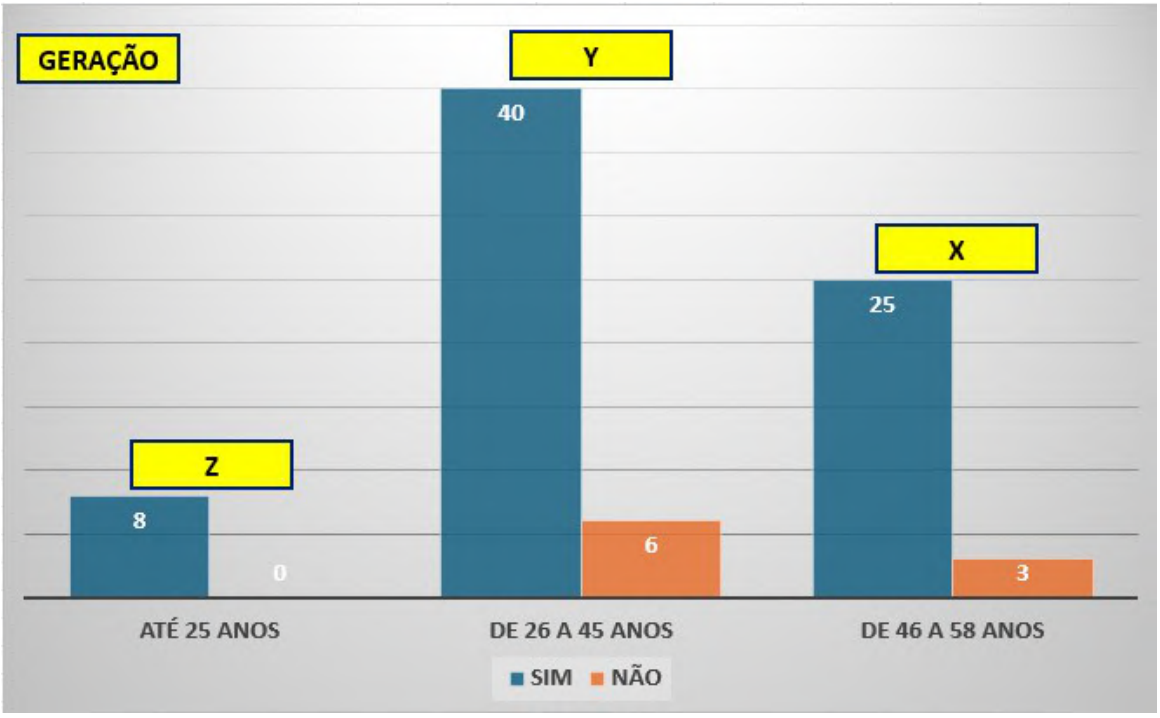
Esse resultado aponta claramente que os militares respondentes reconhecem a competência do carisma como um atributo capaz de fortalecer a habilidade de influência do

líder, inspirar confiança e ampliar o comprometimento dos subordinados, o que converge com a concepção de Bass e Bass (2008) sobre a influência idealizada na Liderança Transformacional. Além disso, essa análise reforça os resultados obtidos pelo PROMETHEE II, que posicionaram as competências relacionadas à influência e à confiança entre as de maior prioridade relativa.

O resultado indica ainda que as competências transformacionais, como o carisma, são percebidas como compatíveis com a Liderança Militar e capazes de complementar a doutrina vigente no EB, contribuindo, dessa forma, para o fortalecimento da liderança e do processo decisório em ambientes de crise. Assim, a Liderança Transformacional não deve ser compreendida como um modelo concorrente da Liderança Militar. Esse argumento encontra respaldo em Bass e Riggio (2006), que afirmam que competências transformacionais são facilmente observadas em ambientes de tropas militares com características específicas.

Ao analisar o interesse pela competência do carisma por parte dos respondentes ao questionário, no contexto geracional (Figura 17), constata-se que 100% dos militares da Geração Z apontam ser relevante que essa habilidade seja incluída nas competências a serem desenvolvidas pelo líder militar, enquanto, na Geração Y, o interesse parte de 40 (87%) militares, e na Geração X, de 25 (89%) militares.

Figura 17 – Interesse geracional na competência do Carisma.



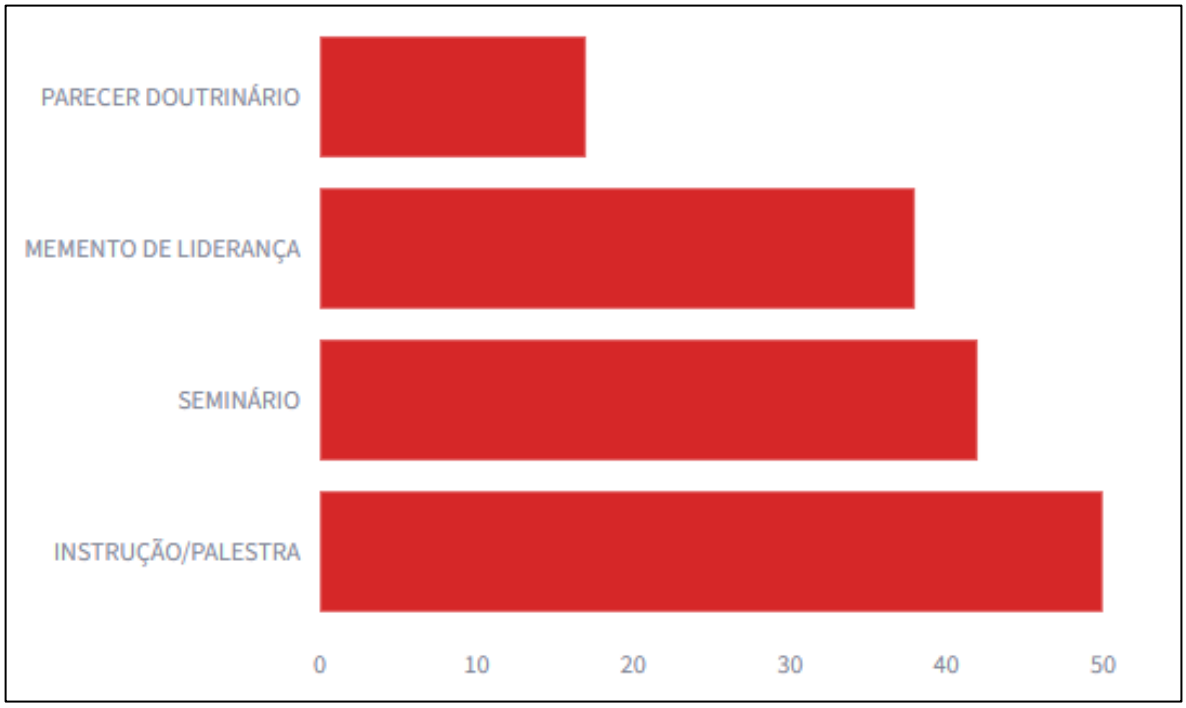
Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Esse resultado indica um forte alinhamento da competência do carisma com a Geração Z, mesmo sendo o menor grupo da amostra, enquanto na Geração X e Y, essa competência também apresentou um elevado nível de concordância. Nesse sentindo, a análise geracional aponta para uma ausência de diferenças significativas entre as gerações, indicando uma valorização da competência do carisma em todas as faixas e um consenso intergeracional acerca da relevância dessa competência para o exercício da liderança militar no EB.

4.4 METODOLOGIA DE TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTOS

A pesquisa também levantou a percepção dos militares sobre a forma mais eficaz de institucionalizar e disseminar conhecimentos relativos à Liderança Transformacional, conforme se pode observar na Figura 18. O resultado apontou uma preferência dos participantes por métodos de transferência do conhecimento baseados em interação direta e experiências práticas, ficando a opção de instrução/palestra, como o método mais eficaz, recebendo aproximadamente 50 (61%) indicações; seminário, com aproximadamente 42 (51%) indicações; Memento de Liderança, com aproximadamente 38 (46%) indicações; e o parecer doutrinário, menos indicado, com aproximadamente 17 (21%). Nesse quesito, em específico, os 82 militares respondentes poderiam assinalar mais de uma opção.

Figura 18 – Método de Transferência de Conhecimentos.



Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

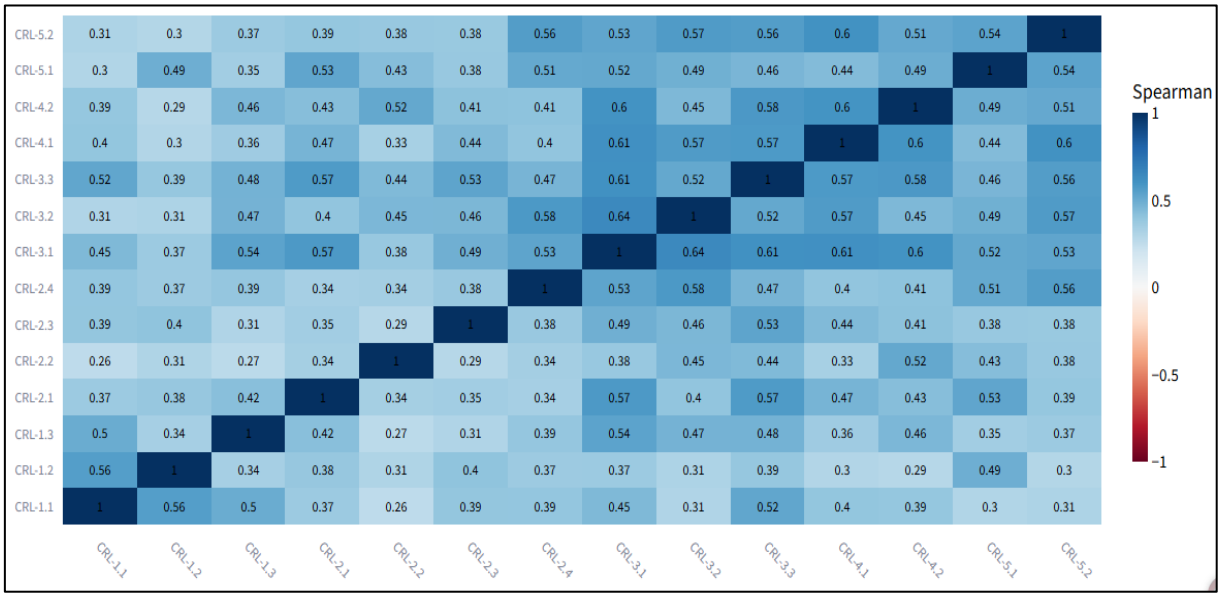
A análise do gráfico anterior indica que os militares da amostra reconhecem que o desenvolvimento de competências comportamentais requer metodologias que favoreçam a

reflexão, a troca de experiências e a aplicação prática dos conhecimentos. Essa percepção converge com Bass e Bass (2008), que indicam que o desenvolvimento da liderança depende de processos contínuos de aprendizagem e de vivências práticas.

4.5 GRAU DE ASSOCIAÇÃO MONOTÔNICA DOS GRUPOS DE COMPETÊNCIAS

Hauke e Kossowski (2011) definem o coeficiente de correlação de *Spearman* como a aplicação de um método estatístico não paramétrico, o qual tem como proposta revelar a força da associação entre duas variáveis. Essa abordagem metodológica, diferente da aplicação multicritério PROMETHEE II, aborda o resultado sob o ponto de vista de como os grupos de competências se relacionam entre si, revelando a estrutura interna da liderança na percepção dos militares respondentes, conforme se pode observar na Figura 19.

Figura 19 – Relação entre os grupos de competências Matriz de *Spearman*.



Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

Ao observar a matriz, Figura 19, a análise aponta que o grau de associação monotônica entre as competências avaliadas é positivo, indicando que os escores de importância atribuídos pelos militares às competências tendem a covariar positivamente, sem relações inversas. Esse resultado é uma evidência secundária, apoiando a compatibilidade entre Liderança Transformacional e Liderança Militar, sustentada pela convergência entre o referencial teórico, análise comparativa dos atributos, avaliação de importância das competências e a pergunta do instrumento sobre o carisma. Essa constatação concorda com Bass e Bass (2008), ao reconhecerem que a efetividade da liderança decorre da interação entre competências.

Para Akoglu (2018) e Schober, Boer e Schwarte (2018), o coeficiente de *Spearman* varia de -1 a +1, podendo ser interpretado em escala de valor entre nenhuma associação (ρ = 0) e uma relação perfeitamente monotônica (ρ = -1 ou +1), conforme se pode observar na Figura 20. Nesse sentido, observou-se uma predominância no resultado de correlações entre aproximadamente 0,30 e 0,60, perfil de classificação moderado, indicando que as competências não são independentes e nem redundantes, bem como que cada competência contribui de maneira própria para explicar a liderança.

Figura 20 – Interpretação dos coeficientes de correlação de *Spearman*.

Coeficiente de correlação		Dancey e Reidy (Psicologia)	Universidade Quinnipiac (Política)	Chan YH (Medicina)
+1	-1	Perfeito	Perfeito	Perfeito
+0,9	−0,9	Forte	Muito forte	Muito forte
+0,8	−0,8	Forte	Muito forte	Muito forte
+0,7	−0,7	Forte	Muito forte	Moderado
+0,6	−0,6	Moderado	Forte	Moderado
+0,5	-0,5	Moderado	Forte	Justo
+0,4	−0,4	Moderado	Forte	Justo
+0,3	−0,3	Fraco	Moderado	Justo
+0,2	−0,2	Fraco	Fraco	Pobre
+0,1	−0,1	Fraco	Negligível	Pobre
0	0	Zero	Nenhum	Nenhum

Fonte: Akoglu (2018).

O resultado da relação entre os grupos de competências na matriz de *Spearman* revelou algumas correlações bastante elevadas, como se pode exemplificar no Quadro 9. Essas correlações, com valores $\rho \geq 0{,}60$, sugerem que determinadas competências são percebidas pelos militares como praticamente complementares, pois o aumento de uma tende a elevar a valorização da outra.

Além disso, a ausência de valores de $\rho \geq 0{,}70$ reforça a ideia de que não foram observadas correlações monotônicas muito elevadas entre os pares de competências analisados, ou seja, as competências se relacionam, mas continuam representando construtos distintos entre

si. Esse resultado, por si só, não permite concluir quanto à ausência de multicolinearidade, uma vez que se trata de uma propriedade relativa às variáveis preditoras em modelos de regressão multivariados, que não foram estimados neste estudo.

Quadro 9 – Exemplo dos coeficientes de Spearman (ρ) que indicam correlações elevadas.

GRUPO DE COMPETÊNCIAS			ρ
CRL 3.2 Estimulação Intelectual	X	CRL 4.1 - Consideração Individualizada	0,64
CRL 3.3 - Tomada de Decisão Eficaz e Oportuna	X	CRL 5.2 - Ética, Valores e Deveres Militares	0,64
CRL 3.1 - Agilidade Organizacional (Flexibilidade)	X	CRL 5.2 - Ética, Valores e Deveres Militares	0,61
CRL 3.3 - Tomada de Decisão Eficaz e Oportuna	X	CRL 4.1 - Consideração Individualizada	0,61
CRL 4.2 - Coordenação e Controle	X	CRL 5.2 - Ética, Valores e Deveres Militares	0,61

Fonte: Trabalho de campo questionário - Liderança Transformacional e Liderança Militar.

A análise final indica que a matriz de correlação de *Spearman* revelou dois pontos importantes para o presente estudo. O primeiro está no fato de que o resultado mostra uma espécie de rede entre os grupos de competências, que funciona em conjunto e de forma integrada, o que se encaixa no estudo de Simon (1997), que afirma que decisões organizacionais decorrem da interação de múltiplos fatores. O segundo está no parâmetro obtido com o resultado do método multicritério PROMETHEE II, à medida que este mostrou a prioridade relativa dos grupos de competências ao hierarquizá-los, e na matriz de *Spearman*, que revelou a força da ligação existente entre esses grupos, ou seja, as competências mais importantes funcionam como elementos centrais da rede e não como substitutas das outras.

Essa constatação não apenas reconhece a relevância das competências transformacionais para os militares, mas também demonstra claramente a possibilidade de sua incorporação à Liderança Militar no EB por meio de pontes que conectam competências e comportamentos similares, como se observou na Figura 3. Sobre essa transferência de conhecimento, conforme se pode constatar na Figura 18, deve ocorrer por meio da instrução militar essencialmente prática e interativa, a qual será delineada com maior profundidade no Capítulo 5 a seguir, e materializada no Apêndice 4.

5. SEÇÃO PROPOSITIVA (PTT)

Segundo Ximenes, Bueno e Vieira (2025), a produção de um Produto Técnico Tecnológico (PTT) deve seguir todos os critérios da produção acadêmica, bem como, para garantir sua relevância, seguir fielmente a linha de pesquisa, ser inovador, estar alinhado com o desenvolvimento tecnológico e vinculado a um projeto de política pública.

Nessa direção, os trabalhos foram organizados de forma a facilitar a compreensão, por meio da pesquisa documental e bibliográfica (Lakatos; Marconi, 2003), assinalando, na parte qualitativa, a forte ligação entre o processo decisório e os estilos de liderança, em contexto geral, para formar a base da estrutura em torno do tema da liderança. Mais especificamente, construíram-se pontes entre dois estilos de liderança, transformacional e militar, revelando fortes conexões que ampliam as competências dos líderes militares do EB, percebidas pelos participantes como relevantes para o fortalecimento da tomada de decisão em ambientes de crise.

Na sua parte quantitativa, a condução do trabalho de campo produziu uma hierarquização robusta das competências associadas à Liderança Transformacional que são percebidas como mais relevantes para o exercício da Liderança Militar e para tomada de decisão do líder militar do EB em cenários de crise, convertendo julgamentos qualitativos em prioridades numéricas e comparáveis entre dimensões. Assim, percebe-se que o trabalho de campo transporta o pesquisador para a realidade inerente ao seu problema de pesquisa, permitindo a construção do conhecimento empírico essencial a pesquisa social (Minayo; Deslandes; Gomes, 2024).

A aplicação da abordagem multicritério, mediante método escolhido, resultando em um ranking das dimensões e das características que compõem a matriz de competências, com verificação de consistência lógica das comparações e análise de sensibilidade, permitindo identificar quais critérios permanecem estáveis quando se alteram pesos ou quando se segmenta a amostra por estratos das dimensões.

Para Gil (2002), pesquisas descritivas são primordiais quando se quer coletar dados de forma padronizada. Essa percepção tornou-se evidente à medida em que os achados subsidiaram as recomendações para o aperfeiçoamento da formação, do preparo e da instrução do líder militar do EB a Liderança Militar, especialmente no que se refere as competências socioemocionais, IE, capacidades cognitivas e estratégicas, confiança e suporte social, bem como fundamentos ético-morais que sustentam legitimidade e coesão em operações realizadas em ambientes de incerteza e sob pressão.

A utilização da ferramenta de pesquisa na forma de questionário a Oficiais, Subtenentes e Sargentos do 59º BIMtz, constitui-se em elemento essencial à construção de uma análise consistente e real sob competências oriundas da Liderança Transformacional que são benéficas ao exercício da Liderança Militar. A estruturação consiste na equalização das seções que compõe o questionário, o qual busca nortear um caminho que tem como norte o Perfil Sociodemográfico e Profissional, Avaliação das Características de Liderança e a Transferência de Conhecimento.

De maneira sintética, a Seção 2 que forma o corpo do questionário qualifica os participantes, revelando sua experiência no EB e como líder militar em ambientes de crise. A Seção 3, ponto central da pesquisa, ao dimensionar as principais características da Liderança Transformacional, permite extrair, de forma hierarquizada, as competências mais relevantes para o exercício da Liderança Militar. Em complemento, a Seção 4 revela a necessidade de incorporar novas competências e a forma como o público-alvo deseja recebê-las, o que norteia a produção do PTT.

De posse desse arcabouço de conhecimentos, coletados durante a fase qualitativa e quantitativa do presente estudo, assim como prevê o Manual do Instrutor (T 21-250) (Brasil, 1997) do EB, o PTT é proposto de forma a aplicar a técnica de ensino-aprendizagem apontada pelos respondentes ao questionário, observando dessa forma os princípios da prontidão, características pessoais e emocionais, da motivação e do desejo em aprender, para melhor transmitir os novos conhecimentos ao público-alvo desse estudo.

Por fim, como contribuição acadêmica, o projeto oferece um modelo de classificação interpretável das competências em cenários de crise, articulando a literatura sobre liderança e tomada de decisão em contextos extremos com uma técnica multicritério, além de produzir um instrumento replicável para estudos futuros em unidades, funções e contextos operacionais distintos.

5.1 INSTRUMENTOS DE PESQUISA

O presente estudo adotou uma abordagem quantitativa, utilizando um questionário estruturado como instrumento de coleta de dados, elaborado especificamente para mensurar e hierarquizar as competências associadas à Liderança Transformacional e sua contribuição para o exercício da Liderança Militar, bem como para o fortalecimento da tomada de decisão em ambientes de crise por líderes militares do EB.

A construção do instrumento fundamentou-se na revisão da literatura nacional e internacional acerca da Liderança Transformacional, bem como na doutrina militar vigente no

EB, relativa à Liderança Militar, assegurando a coerência entre o referencial teórico, o problema de pesquisa, os objetivos específicos e a operacionalização metodológica.

O instrumento de coleta de dados consiste em um questionário padronizado, autoaplicável, composto exclusivamente por questões fechadas, e sua estrutura foi delineada de modo a permitir a mensuração objetiva das percepções dos respondentes e o posterior tratamento estatístico dos dados. Nesse sentido, o questionário foi organizado em três seções principais:

- Seção 1 → Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE)
- Seção 2 → Perfil Sociodemográfico e Profissional (SD);
- Seção 3 → Avaliação das Características de Liderança (CRL); e
- Seção 4 → Transferência de Conhecimento (TRC).

5.1.1 Registro de Consentimento Livre e Esclarecido (RCLE)

A primeira seção é composta pelo RCLE, porta de entrada para pesquisa, na qual o respondente terá as informações importantes sobre o tema, objetivos do questionário, direitos e anonimato, permitindo que o mesmo possa de forma voluntária responder aos quesitos. A seção visa atender as exigências éticas que envolvem pesquisas com seres humanos e a avaliação do Conselho de Ética (Severino, 2013), bem como as orientações existentes na Resoluções Nº 510, de 07 de abril de 2016 (Brasil, 2016) do Conselho Nacional de Saúde (CNS).

5.1.2 Perfil Sociodemográfico e Profissional (SD)

A segunda seção tem por finalidade caracterizar o perfil da amostra investigada, contemplando variáveis que permitem a segmentação analítica dos respondentes, possibilitando comparações entre grupos, gerações e testes de associação entre características profissionais e a percepção acerca das competências avaliadas. Essas variáveis são:

- Faixa etária;
- Círculo hierárquico;
- Tempo de serviço no Exército Brasileiro; e
- Experiência prévia em exercício de comando em cenário real de crise.

5.1.3 Avaliação das Características de Liderança (CRL)

A terceira seção constitui o núcleo central do instrumento, sendo destinada à mensuração do grau de importância atribuído às competências de liderança no contexto de crise. Para uniformizar a interpretação das questões, o instrumento apresenta previamente um cenário

hipotético padronizado, caracterizado por situação real de crise, risco de vida, pressão temporal extrema e elevado grau de incerteza.

A partir desse enquadramento situacional, os respondentes avaliam cada competência por meio de escala do tipo *Likert* de cinco pontos, assim definida:

1 – Totalmente Dispensável

2 – Pouco Importante

3 – Importante

4 – Muito Importante

5 – Imprescindível / Crítico

As competências encontram-se organizadas em cinco grupos, definidos abaixo, os quais permitem identificar as competências mais valorizadas pelos respondentes, comparar dimensões da liderança e subsidiar a construção de ranking hierarquizado, em consonância com o objetivo central da pesquisa.

I – Capacidades emocionais e de autodomínio;

II – Capacidades interpessoais e de carisma;

III – Capacidades cognitivas e estratégicas;

IV – Capacidades sociais e de suporte;

V – Capacidades ético-morais.

5.1.4 Transferência de Conhecimento (TRC)

As questões dessa seção são de natureza dicotômica e de múltipla escolha, possibilitando análise descritiva das percepções institucionais e complementando os resultados obtidos na etapa de mensuração quantitativa. Nesse sentido, a terceira seção possui caráter complementar e visa avaliar a percepção dos participantes quanto:

- À possível incorporação formal de competências associadas à Liderança Transformacional no âmbito da Liderança Militar; e
- Aos mecanismos institucionais considerados mais adequados para a transferência de conhecimentos relacionados a tais competências.

5.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A VALIDADE E ADEQUAÇÃO DO INSTRUMENTO

O questionário foi construído com base no referencial teórico consolidado sobre Liderança Transformacional e na doutrina de Liderança Militar vigente no EB, garantindo alinhamento entre fundamentação conceitual e operacionalização empírica. A utilização de cenário hipotético padronizado contribui para a validade interna do instrumento, ao reduzir

ambiguidades interpretativas e direcionar as respostas especificamente ao contexto decisório em ambiente de crise.

Destaca-se a utilização da plataforma Google Forms como canal de transmissão e recebimento dos dados solicitados no questionário, no qual foram observados os preceitos de sigilo e confidencialidade de todos os dados, bem como o anonimato das respostas enviadas pelos participantes, ambos claramente expressos no RCLE.

Destaca-se, ainda, que, antes da aplicação do questionário aos líderes militares que compõem os quadros profissionais do 59º BI Mtz, em 2026, foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da UFAL, por intermédio do site Plataforma Brasil, obtendo aprovação por meio do parecer consubstanciado do CEP nº 8.408.128, em 06 de maio de 2026.

Por fim, a estrutura fechada e padronizada das questões permite um tratamento estatístico adequado, assegurando consistência analítica e compatibilidade com o objetivo de hierarquização de competências proposto neste estudo. Tais atributos facilitam a obtenção das informações e a interpretação dos dados necessários a solução do problema levantado na presente pesquisa.

5.3 QUESTIONÁRIO

O questionário desenvolvido, encontra-se disponível no Apêndice I. Conforme estabelecido na seção 3.2.1 de Elaboração do Instrumento, baseando-se em três blocos: 1º bloco, de coleta de dados Sociodemográficos (Perfil do Respondente); 2º bloco, de Avaliação das Competências (Núcleo para Aplicação na Análise das Características); e 3º bloco, de Transferência de Conhecimento.

Por sua vez, o 2º bloco, de Avaliação das competências, consiste no núcleo que permite a hierarquização das competências, as quais são divididas em 5 grupos: Competências Emocionais e de Autodomínio; Competências Interpessoais e Carismáticas; Competências Cognitivas e Estratégicas; Competências Sociais e de Suporte; e Competências Ético-Morais.

O parecer do Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) aprovando a aplicação do instrumento de coleta de dados, encontra-se disponível no Apêndice 2.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo estabeleceu por intermédio de evidências científicas uma forte relação entre a "liderança" e o "processo decisório", fatores primordiais ao sucesso organizacional. Esse entendimento parte do conhecimento levantado em um *corpus* textual voltado ao tema, que conduziu ao estabelecimento da importância de que os aspectos psicológicos e comportamentais, fatores internos intrínsecos à psique humana, impactam na construção da liderança por um indivíduo.

Sob essa constatação, verificou-se que o líder, em qualquer nível, desempenha um papel fundamental na manutenção dos objetivos estratégicos organizacionais ao estabelecer uma relação direta entre o estilo de liderança adotado e o processo decisório, cujo foco central é a tomada de decisão. No estudo, os achados sugerem que capacidades cognitivas e afetivas, bem como traços de personalidade, moldam o estilo de liderança e, na percepção dos respondentes, estão associados às decisões tomadas pelos líderes.

Essa base inicial de conhecimentos foi essencial para o aprofundamento da pesquisa, à medida que o estudo foi conduzido e delimitado aos elementos que fundamentam o exercício da liderança, em ambientes de crise, no contexto da Liderança Transformacional e da Liderança Militar praticada doutrinariamente no EB, uma abordagem inédita e relevante para a literatura. Cenários voláteis, incertos, complexos e ambíguos, apresentam-se como desafiadores ao exercício da Liderança Militar, exigindo cada vez mais que comandantes aperfeiçoem suas competências, adquirindo ou reforçando habilidades que os impulsionem na arte de liderar suas frações em situações de crise.

Nesse sentido, os resultados sugerem que o estilo de Liderança Transformacional representa um caminho promissor para o autoaperfeiçoamento a ser constantemente buscado pelo líder militar no EB. As similaridades encontradas nesses dois estilos de liderança são como pontes perfeitamente transponíveis, por meio das quais as experiências podem ser compartilhadas e as habilidades complementares transformacionais, com destaque para o carisma, podem ser transmitidas, com potencial para fortalecer as capacidades do líder militar nos aspectos mais relevantes do exercício da liderança: as relações humanas e a tomada de decisão.

Os resultados obtidos junto aos 82 militares do 59º BI Mtz, Organização Militar do EB, indicaram que as competências da Liderança Transformacional são percebidas como compatíveis com a Liderança Militar e potencialmente capazes de complementar o perfil de competências do líder militar. A análise descritiva mostrou elevada aceitação de competências

como carisma, IE, influência e comunicação, bem como a necessidade de sua transferência por meio de metodologias de ensino essencialmente práticas e interativas.

Por sua vez, o método multicritério PROMETHEE II evidenciou que as competências possuem importância relativa, estabelecendo prioridades entre competências sem desconsiderar seu caráter complementar. Nesse mesmo contexto, a matriz de correlação de *Spearman* sugeriu que essas competências tendem a ser valorizadas de forma conjunta, reforçando a compreensão da liderança como um construto multidimensional.

No contexto da tomada de decisão em ambientes de crise, a hierarquização identificada não representa a superioridade de determinadas competências sobre as outras, mas a percepção dos militares quanto à prioridade relativa daquelas que mais contribuem para interpretar cenários complexos, influenciar equipes e decidir sob condições de elevada incerteza.

Assim, conclui-se que a Liderança Transformacional não constitui um modelo concorrente da Liderança Militar, mas um referencial complementar, cujas competências podem fortalecer o perfil do líder militar previsto na doutrina do EB, sem descaracterizar os princípios institucionais que sustentam a cultura organizacional da Força, e oferecer elementos percebidos como relevantes ao exercício da tomada de decisão em ambientes de crise.

Como limitação desta pesquisa, destaca-se a realização da pesquisa de campo exclusivamente no 59º BI Mtz, única OM do EB sediada no estado de Alagoas, o que recomenda cautela na generalização dos resultados para outras unidades militares espalhadas pelo nosso país continental. Além disso, o estudo analisou a percepção dos militares acerca das competências da Liderança Transformacional, o que não permite inferir os efeitos diretos dessa liderança sobre o desempenho em situações reais de crise.

Para pesquisas futuras, recomenda-se ampliar a investigação a outras OM do EB, contemplando diferentes regiões e características operacionais (Armas, Quadros e Serviços), bem como desenvolver estudos longitudinais que permitam avaliar a influência das competências da Liderança Transformacional sobre a efetividade da liderança e da tomada de decisão de líderes militares do EB em distintos contextos operacionais.

REFERÊNCIAS

ADADI, A.; BERRADA, M. Peeking inside the black-box: a survey on explainable artificial intelligence (XAI). **IEEE Access**, v. 6, p. 52138-52160, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1109/ACCESS.2018.2870052. Acesso em: 17 ago. 2026.

ADDA, H. W.; NATSIR, S.; ROSSANTY, N. P. E. Employee perceptions towards organizational change and leadership in the banking industry. **Banks and Bank Systems**, v. 14, n. 3, p. 113-120, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.21511/bbs.14(3).2019.10. Acesso em: 17 ago. 2026.

AHMADI CHOUKOLAEI, H.; JAHANGOSHAI REZAEE, M.; GHASEMI, P.; SABERI, M. Efficient crisis management by selection and analysis of relief centers in disaster integrating GIS and multicriteria decision methods: a case study of Tehran. **Mathematical Problems in Engineering**, v. 2021, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1155/2021/5944828. Acesso em: 17 ago. 2026.

AKOGLU, Haldun. User's guide to correlation coefficients. **Turkish Journal of Emergency Medicine**, v. 18, n. 3, p. 91-93, 2018.

ALHARBI, A. et al. The effectiveness of simulation-based learning (SBL) on students' knowledge and skills in nursing programs: a systematic review. **BMC Medical Education**, v. 24, n. 1, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1186/s12909-024-06080-z. Acesso em: 17 ago. 2026.

ALI, A. J. et al. Balancing speed and coordination: senior leaders' perspectives on civil service transformation during and after the pandemic. **International Public Management Journal**, p. 1-18, 24 out. 2024.

ALHARBI, R.; ALNOOR, A. The influence of emotional intelligence and personal styles of dealing with conflict on strategic decisions. **PSU Research Review**, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1108/PRR-08-2021-0040. Acesso em: 17 ago. 2026.

ANDERSEN, J. A. Explaining organizational effectiveness: leadership styles vs. motivation profiles vs. decision-making styles - supporting or competing dimensions? **Dynamic Relationships Management Journal**, v. 11, n. 1, 23 maio 2022.

APOSTOLOPOULOS, Y.; SÖNMEZ, S.; HEGE, A.; LEMKE, M. Work strain, social isolation and mental health of long-haul truckers. **Occupational Therapy in Mental Health**, v. 32, n. 1, p. 50-69, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1080/0164212X.2015.1093995. Acesso em: 17 ago. 2026.

AWASTHI, A.; KHAN, F. S.; MAZHAR, S. S.; ALDHAMADI, T. F. M.; HAQUE, E.; CHAUDHARY, R. K. Enhancing employee engagement in small and medium enterprises (SMEs) through leadership, compensation and appraisals. **Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice**, v. 1, n. 60, p. 581-594, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.55643/fcaptp.1.60.2025.4568. Acesso em: 17 ago. 2026.

BĂCESCU ENE, G. V.; STOIA, M. A.; COJOCARU, C.; TODEA, D. A. SMART multi-criteria decision analysis (MCDA): one of the keys to future pandemic strategies. **Journal of Clinical Medicine**, v. 14, n. 6, p. 1-23, 2025. Disponível em: https://doi.org/10.3390/jcm14061943. Acesso em: 17 ago. 2026.

BĂDILĂ, M.-I.; BÂRSAN, G.; CIOCA, L.-I. Model for the prediction of performance with eco-innovation capability development criteria: a military logistic regression analysis. **Polish Journal of Management Studies**, v. 29, n. 2, p. 87-120, jun. 2024.

BASS, B. M. Two decades of research and development in transformational leadership. **European Journal of Work and Organizational Psychology**, v. 8, n. 1, p. 9-32, 1999. Disponível em: https://doi.org/10.1080/135943299398410. Acesso em: 17 ago. 2026.

BASS, Bernard M.; BASS, Ruth. **The Bass handbook of leadership: theory, research, and managerial applications**. 4. ed. New York: Free Press, 2008.

BASS, B. M.; RIGGIO, R. E. **Transformational leadership**. 2. ed. New York: Psychology Press, 2006.

BEAVEN, Michael. The impact of technology on communication and generational differences in the workplace. **Canadian Journal of Administrative Sciences**, v. 4, n. 1, p. 68-80, 2014.

BELTON, V.; STEWART, T. J. The multiple criteria problem. In: BELTON, V.; STEWART, T. J. **Multiple criteria decision analysis**. Boston: Springer US, 2002. p. 13-33.

BENTO, Cláudio Moreira. **Duque de Caxias: o patrono do Exército Brasileiro**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército, 2022. 488 p.

BOONE, H. N.; BOONE, D. A. Analyzing Likert data. **Journal of Extension**, v. 50, n. 2, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.34068/joe.50.02.48. Acesso em: 17 ago. 2026.

BRANS, J.P.; DE SMET, Y. PROMETHEE Methods. **International Series in Operations Research and Management Science**. [S.l: s.n.], 2016. v. 233. p. 187–219. Disponível em: https://link.springer.com/10.1007/978-1-4939-3094-4_6.

BRANS, J. P.; MARESCHAL, B. PROMETHEE methods. In: FIGUEIRA, J.; GRECO, S.; EHRGOTT, M. (Ed.). **Multiple criteria decision analysis: state of the art surveys**. New York: Springer-Verlag, 2005. p. 163-186.

BRANS, Jean-Pierre; VINCKE, Philippe. A preference ranking organisation method: the PROMETHEE method for multiple criteria decision-making. **Management Science**, v. 31, n. 6, p. 647-656, 1985.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução Nº 510, de 07 de abril de 2016. **Diário Oficial da União:** seção 1, Brasília, DF, 7 abr. 2016. Disponível em: https://www.gov.br/conselho-nacional-de-saude/pt-br/atos-normativos/resolucoes/2016/resolucao-no-510.pdf. Acesso em: 9 maio 2026.

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

BRASIL. Exército Brasileiro. **Manual do instrutor** (T 21-250). 3. ed. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 1997.

BRASIL. Exército Brasileiro. **Manual de campanha C 20-10: liderança militar**. 2. ed. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2011. 87 p.

BRASIL. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **EB20-MF-10.101: O Exército Brasileiro**. 1. ed. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2014. 111 p.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Manual de campanha EB70-MC-10.211: processo de planejamento e condução das operações terrestres (PPCOT)**. 2. ed. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2020.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Manual de campanha EB70-MC-10.248: operações interagências**. 2. ed. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2020.

BRASIL. Exército. Estado-Maior do Exército. **Manual de campanha EB20-MC-10.205: comando e controle**. 1. ed. Brasília, DF: Estado-Maior do Exército, 2003.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Caderno de instrução EB70-CI-11.400: fortalecimento da liderança militar**. 1. ed. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2025a. 82 p.

BRASIL. Exército Brasileiro. Comando de Operações Terrestres. **Manual de campanha MC 3.0: operações**. 6. ed. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2025b.

BRASIL. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 10 jun. 1999.

BRICKA, T. M.; HE, Y.; SCHROEDER, A. N. Difficult times, difficult decisions: examining the impact of perceived crisis response strategies during COVID-19. **Journal of Business and Psychology**, v. 38, n. 5, p. 1077-1097, 6 out. 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10869-022-09851-x. Acesso em: 17 ago. 2026.

BROWN, M. E.; TREVIÑO, L. K.; HARRISON, D. A. Ethical leadership: a social learning perspective for construct development and testing. **Organizational Behavior and Human Decision Processes**, v. 97, n. 2, p. 117-134, jul. 2005. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.obhdp.2005.03.002. Acesso em: 17 ago. 2026.

BRUCCOLERI, M.; RICCOBONO, F.; GRÖSSLER, A. Shared leadership regulates operational team performance in the presence of extreme decisional consensus/conflict: evidences from business process reengineering. **Decision Sciences**, v. 50, n. 1, p. 46-83, 11 jul. 2018.

CAMPOS-MOREIRA, L. D. et al. Making a case for culturally humble leadership practices through a culturally responsive leadership framework. **Human Service Organizations: Management, Leadership & Governance**, v. 44, n. 5, p. 1-8, 18 set. 2020.

CANTERINO, F.; GUERCI, M.; CIRELLA, S.; SHANI, A. B. The intertwined effect of HRM practices and transformational leadership on employees' attitudes in an M&A context: evidence from a collaborative and mixed-methods study. **European Management Journal**, v. 42, n. 1, p. 46-56, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.emj.2022.09.001. Acesso em: 17 ago. 2026.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

CLEFF, T. Factor analysis. In: CLEFF, T. **Applied statistics and multivariate data analysis for business and economics**. Cham: Springer, 2025. p. 501-515. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-031-78070-7_14. Acesso em: 17 ago. 2026.

CORTEZ, R. M.; JOHNSTON, W. J. The coronavirus crisis in B2B settings: crisis uniqueness and managerial implications based on social exchange theory. **Industrial Marketing Management**, v. 88, n. 1, p. 125-135, jul. 2020.

COSTELLO, A. B.; OSBORNE, J. W. Exploratory factor analysis best practices. **Practical Assessment, Research & Evaluation**, v. 10, n. 7, p. 135-138, 2005. Disponível em: https://doi.org/10.7275/jyj1-4868. Acesso em: 17 ago. 2026.

CRISTOFARO, M.; NECK, C. P.; GIARDINO, P. L.; NECK, C. B. Self and shared leadership in decision quality: a tale of two sides. **Management Decision**, v. 61, n. 9, p. 2541-2563, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1108/MD-05-2022-0735. Acesso em: 17 ago. 2026.

DEY, P. K.; CHOWDHURY, S.; ABADIE, A.; VANN YAROSON, E.; SARKAR, S. Artificial intelligence-driven supply chain resilience in Vietnamese manufacturing small- and medium-sized enterprises. **International Journal of Production Research**, v. 62, n. 15, p. 5417-5456, 2 ago. 2024.

DIAS, T.; CARIO, S. A. F. Governança pública: ensaiando uma concepção. **Contabilidade, Gestão e Governança**, v. 17, n. 3, p. 89-108, 2014. Disponível em: https://revistacgg.org/index.php/contabil/article/view/621. Acesso em: 17 ago. 2026.

DIEKERT, F.; EYMESS, T. Changing collective action: nudges and team decisions. **Games and Economic Behavior**, v. 147, p. 388-406, ago. 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.geb.2024.07.009. Acesso em: 17 ago. 2026.

DIRKS, K. T.; FERRIN, D. L. Trust in leadership: meta-analytic findings and implications for research and practice. **Journal of Applied Psychology**, v. 87, n. 4, p. 611-628, 2002. Disponível em: https://doi.org/10.1037/0021-9010.87.4.611. Acesso em: 17 ago. 2026.

DOANE, D. P.; SEWARD, L. E. **Estatística aplicada à administração e economia**. São Paulo: McGraw-Hill, 2008.

ELSHAER, I. A.; AUGUSTYN, M. M. Direct effects of quality management on competitive advantage. **International Journal of Quality & Reliability Management**, v. 33, n. 9, p. 1286-1310, 3 out. 2016.

ENJOLRAS, M.; ARNOULD, M.; CAMARGO, M. Identifying blocking behaviors in small-scale group decision-making and their impact on consensus outcomes: A case study on forest management. **Journal of Multi-Criteria Decision Analysis**, v. 30, n. 5-6, p. 219–237, 1 ago. 2023.

FAIZ, M. et al. Mastering digital leadership capabilities for business model innovation: the role of managerial decision-making and grants. **Journal of Small Business and Enterprise Development**, 28 fev. 2024.

FANTINI, Carolina A.; SOUZA, Naiara C. dos S. Análise dos fatores motivacionais das gerações Baby Boomers, X, Y e Z e suas expectativas sobre carreira profissional. **Revista iPecege**, 2015.

FIGUEROA, R.L.; ZENG-TREITLER, Q.; KANDULA, S.; NGO, L.H. Predicting sample size required for classification performance. **BMC Medical Informatics and Decision Making**, Vol. 12 No. 1, 2012. Disponível em: https://doi.org/10.1186/1472-6947-12-8. Acesso em: 10 ago. 2026.

FRIEDMAN, Y.; CARMELI, A.; TISHLER, A. How CEOs and TMTs build adaptive capacity in small entrepreneurial firms. **Journal of Management Studies**, v. 53, n. 6, p. 996-1018, 2016. Disponível em: https://doi.org/10.1111/joms.12184. Acesso em: 17 ago. 2026.

FRÖHLICH, Sirio Sebastião. **Vozes da guerra: a participação brasileira na Segunda Guerra Mundial**. Brasília, DF: Biblioteca do Exército, 2015. 376 p. Disponível em: https://lojavirtual.bibliex.eb.mil.br/product/vozes_da_guerra/. Acesso em: 25 set. 2025.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Atlas, 2002.

GOLDSBY, E. et al. Under pressure: time management, self-leadership, and the nurse manager. **Administrative Sciences**, v. 10, n. 3, p. 38, 28 jun. 2020. Disponível em: https://www.mdpi.com/2076-3387/10/3/38. Acesso em: 17 ago. 2026.

GOMES, L. F. A. M.; GOMES, C. F. S. **Princípios e métodos para tomada de decisão: enfoque multicritério**. São Paulo: Atlas, 2019.

GONÇALVES, T. J. M.; BELDERRAIN, M. C. N. Performance evaluation with PROMETHEE GDSS and GAIA: a study on the ITA-SAT satellite project. **Journal of Aerospace Technology and Management**, v. 4, n. 3, p. 381-392, 2012.

HAIR, J. F.; RISHER, J. J.; SARSTEDT, M.; RINGLE, C. M. When to use and how to report the results of PLS-SEM. **European Business Review**, v. 31, n. 1, p. 2-24, 2019. Disponível em: https://doi.org/10.1108/EBR-11-2018-0203. Acesso em: 17 ago. 2026.

HÄLLGREN, M.; BUCHANAN, D. A. Leadership in a continuous crisis. **Journal of Contingencies and Crisis Management**, v. 32, n. 4, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1111/1468-5973.12628. Acesso em: 17 ago. 2026.

HANNAH, S. T.; WOOLFOLK, R. L.; LORD, R. G. Leader self-structure: a framework for positive leadership. **Journal of Organizational Behavior**, v. 30, n. 2, p. 269-290, fev. 2009. Disponível em: https://doi.org/10.1002/job.586. Acesso em: 17 ago. 2026.

HARMS, P. D.; CREDÉ, M. Emotional intelligence and transformational and transactional leadership: a meta-analysis. **Journal of Leadership & Organizational Studies**, v. 17, n. 1, p. 5-17, 28 jan. 2010. Disponível em: https://doi.org/10.1177/1548051809350894. Acesso em: 17 ago. 2026.

HARRIS, C. R. et al. Array programming with NumPy. **Nature**, v. 585, n. 7825, p. 357-362, 17 set. 2020. Disponível em: https://www.nature.com/articles/s41586-020-2649-2. Acesso em: 17 ago. 2026.

HAUKE, J.; KOSSOWSKI, T. Comparison of values of Pearson's and Spearman's correlation coefficients on the same sets of data. **Quaestiones Geographicae**, v. 30, n. 2, p. 87-93, 2011.

HOULE, S. A. et al. A latent transition analysis investigating the nature, stability, antecedents, and outcomes of occupational commitment profiles for school principals. **Journal of Vocational Behavior**, v. 121, p. 103460, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.jvb.2020.103460. Acesso em: 17 ago. 2026.

HWANG, C.-L.; YOON, K. **Multiple attribute decision making**. Berlin: Springer, 1981. v. 186. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-642-48318-9. Acesso em: 17 ago. 2026.

JUDGE, T. A.; PICCOLO, R. F. Transformational and transactional leadership: a meta-analytic test of their relative validity. **Journal of Applied Psychology**, v. 89, n. 5, p. 755-768, 2004. Disponível em: https://doi.org/10.1037/0021-9010.89.5.755. Acesso em: 17 ago. 2026.

KAMOTHO, D. W.; MOLOI, T. S.; HALLEEN, S. Assessing the decision usefulness of integrated reports of Namibian listed companies. **Journal of Risk and Financial Management**, v. 15, n. 9, p. 383, 26 ago. 2022. Disponível em: https://www.mdpi.com/1911-8074/15/9/383. Acesso em: 17 ago. 2026.

KANG, C. X.; CHAI, C.; LEE, C. K. A comprehensive analysis of safety predictors in construction sites: a DEMATEL-based model. **Journal of Construction in Developing Countries**, v. 29, p. 37-58, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.21315/jcdc.2024.29.S1.3. Acesso em: 17 ago. 2026.

KRASNIQI, I.; HAJDARI, R. Leadership styles and their impact on decision-making effectiveness in organizations. **Quality - Access to Success**, v. 25, n. 201, p. 225-235, 2024.

KRISNADEWI, K. A.; AGUSTIA, D.; SOEWARNO, N. CEOs' optimism in cost behavior asymmetry: a content analysis. **International Journal of Economics and Management**, v. 17, n. 1, p. 37-51, 14 abr. 2023.

KULKARNI, A. V.; JOSEPH, S.; PATIL, K. P. Artificial intelligence technology readiness for social sustainability and business ethics: Evidence from MSMEs in developing nations. **International Journal of Information Management Data Insights**, v. 4, n. 2, p. 100250–100250, 1 nov. 2024.

KUMAR, Neeraj; SINGH, Harish; GUPTA, Vineet. A comprehensive review on different types of solar energy systems and their applications. **Quest Journals**, v. 25, n. 2, p. 24-32, 2024.

LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

LANE, P. J.; CLAY-WILLIAMS, R.; JOHNSON, A.; GARDE, V.; BARRETT-BECK, L. Creating a healthcare variant CYNEFIN framework to improve leadership and urgent decision-making in times of crisis. **Leadership in Health Services**, v. 34, n. 4, p. 454-461, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1108/LHS-03-2021-0013. Acesso em: 17 ago. 2026.

LI, Z.; LIU, X.; WANG, B. Military-experienced senior executives, corporate earnings quality and firm value. **Journal of Accounting Literature**, v. 46, n. 3, p. 401-445, 18 jun. 2024.

LIKERT, Rensis. A technique for the measurement of attitudes. **Archives of Psychology**, New York, n. 140, 1932.

MACHARIS, C.; BRANS, J. P.; MARESCHAL, B. The GDSS PROMETHEE procedure. **Journal of Decision Systems**, v. 7, p. 283-307, 1998.

MCKINNEY, W. Data structures for statistical computing in python. [S.l.]: [s.n.], 2010. p. 56–61. Disponível em: https://conference.scipy.org/proceedings/scipy2010/pdfs/mckinney.pdf. Acesso em: 21 dez. 2025.

MEYEROWITZ, D.; LEW, C.; SVENSSON, G. Scenario-planning in strategic decision-making: requirements, benefits and inhibitors. **Foresight**, v. 20, n. 6, p. 602-621, 12 nov. 2018.

MINAYO, M. C. S.; DESLANDES, S. F.; GOMES, R. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2024. 128 p.

MOKHBER, M.; KHAIRUZZAMAN, W.; VAKILBASHI, A. Leadership and innovation: the moderator role of organization support for innovative behaviors. **Journal of Management and Organization**, v. 24, n. 1, p. 108-128, 2018. Disponível em: https://doi.org/10.1017/jmo.2017.26. Acesso em: 17 ago. 2026.

MOON, J. Effect of emotional intelligence and leadership styles on risk intelligent decision making and risk management. **Journal of Engineering, Project, and Production Management**, v. 11, n. 1, p. 71-81, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.2478/jeppm-2021-0008. Acesso em: 17 ago. 2026.

MOROZ, V. N.; GORBUNOVA, V. B.; ARKHIPOVA, M. V.; ZOSCHIK, A. O.; NOMOKONOVA, O. A. Decision-making on the selection of the crisis management strategy for the enterprise. In: [s. n.]. [S. l.: s. n.], 2024. p. 445-454. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-031-70962-3_50. Acesso em: 17 ago. 2026.

NOOSHABADI, J. E.; MOCKAITIS, A. I.; CHUGH, R. Chief executive officer's dark triad personality and firm's degree of internationalization: The mediating role of ambidexterity. **International Business Review**, v. 33, n. 4, p. 102296–102296, 1 ago. 2024.

NGWENYA, V. C.; PHUTHI, N. Academic leadership and decision-making in institutions of higher learning in Zimbabwe: trends and tribulations. **SA Journal of Human Resource Management**, v. 20, p. 1-11, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.4102/sajhrm.v20i0.1982. Acesso em: 17 ago. 2026.

NOREEN, S.; NISAR, Q. A.; HAIDER, S.; YEAN, T. F. Role of Leaders' Emotional Labor toward Leader's Job Satisfaction and Emotional Exhaustion: Moderating Role of Psychological Capital. **Gadjah Mada International Journal of Business**, v. 23, n. 1, p. 36, 26 fev. 2021.

OLUKAYODE, Sakiru Adebola; AYOBAMI, Olanrewaju. Leadership styles and their impact on employee productivity. **International Journal of Research in Business and Social Science**, v. 9, n. 5, p. 55-65, 2020.

ONESTI, G. Exploring the impact of leadership styles, ethical behavior, and organizational identification on workers' well-being. **Administrative Sciences**, v. 13, n. 6, p. 149, 5 jun. 2023. Disponível em: https://www.mdpi.com/2076-3387/13/6/149. Acesso em: 17 ago. 2026.

PANT, S.; KUMAR, A.; RAM, M.; KLOCHKOV, Y.; SHARMA, H. K. Consistency indices in Analytic Hierarchy Process: a review. **Mathematics**, v. 10, n. 8, p. 1-15, 2022. Disponível em: https://doi.org/10.3390/math10081206. Acesso em: 17 ago. 2026.

PEREIRA, V.; BASILIO, M. P.; SANTOS, C. H. T. Enhancing decision analysis with a large language model: pyDecision, a comprehensive library of MCDA methods in Python. **Journal of Modelling in Management**, 8 ago. 2025. Disponível em: https://doi.org/10.1108/JM2-04-2024-0118. Acesso em: 17 ago. 2026.

PONSIGLIONE, A. M. et al. A hybrid Analytic Hierarchy Process and Likert Scale approach for the quality assessment of medical education programs. **Mathematics**, v. 10, n. 9, p. 1426, 24 abr. 2022. Disponível em: https://www.mdpi.com/2227-7390/10/9/1426. Acesso em: 17 ago. 2026.

PRODANOV, C. C.; FREITAS, E. C. de. **Metodologia do trabalho científico: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico**. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PSYCHOGIOS, A. Re-conceptualising total quality leadership: a framework development and future research agenda. **The TQM Journal**, 25 out. 2022.

RICARD, L. M.; KLIJN, E. H.; LEWIS, J. M.; YSA, T. Assessing public leadership styles for innovation: a comparison of Copenhagen, Rotterdam and Barcelona. **Public Management Review**, v. 19, n. 2, p. 134-156, 2017. Disponível em: https://doi.org/10.1080/14719037.2016.1148192. Acesso em: 17 ago. 2026.

ROBINSON, K.; MCKENNA, B.; ROONEY, D. The relationship of risk to rules, values, virtues, and moral complexity: what we can learn from the moral struggles of military leaders. **Journal of Business Ethics**, v. 179, n. 3, p. 749-766, 17 set. 2022. Disponível em: https://doi.org/10.1007/s10551-021-04874-5. Acesso em: 17 ago. 2026.

RODRIGUES, N. J. P.; MATOS, C. I. V. The relationship between managers' emotional intelligence and project management decisions. **Administrative Sciences**, v. 14, n. 12, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.3390/admsci14120318. Acesso em: 17 ago. 2026.

ROGERS, M.; BRUEN, M.; MAYSTRE, L.-Y. The Electre methodology. In: ROGERS, M.; BRUEN, M.; MAYSTRE, L.-Y. **Electre and decision support**. Boston: Springer US, 2000. p. 45-85.

ROY, B. Problematics as guides in decision aiding. In: ROY, B. **Multicriteria methodology for decision aiding**. Dordrecht: Springer, 1996. p. 57-74.

ROY, B. The outranking approach and the foundations of Electre methods. **Theory and Decision**, v. 31, n. 1, p. 49-73, 1991. Disponível em: https://doi.org/10.1007/BF00134132. Acesso em: 17 ago. 2026.

KOTZE, Ruhan; MILLER, T. Relational and decision-making skills development in South African accounting students. **Industry and Higher Education**, 9 abr. 2023.

SAATY, T. L. Axiomatization of the analytic hierarchy process. In: SAATY, T. L. **Mathematical models for decision support**. Berlin: Springer, 1985. Disponível em: https://doi.org/10.1007/978-3-642-46536-9_4. Acesso em: 17 ago. 2026.

SAATY, T. L. Decision making with the analytic hierarchy process. **International Journal of Services Sciences**, v. 1, n. 1, p. 83, 2008. Disponível em: https://doi.org/10.1504/IJSSCI.2008.017590. Acesso em: 17 ago. 2026.

SANTOS, A. Y. P.; SPERS, R. G. Como mensurar a resiliência organizacional? Validando um modelo simplificado. **Revista de Administração Mackenzie**, v. 24, n. 6, p. 1-33, 2023. Disponível em: https://doi.org/10.1590/1678-6971/eRAMD230007.pt. Acesso em: 17 ago. 2026.

SCHEIN, Edgar H.; SCHEIN, Peter A. **Organizational culture and leadership**. 5. ed. Hoboken: John Wiley & Sons, 2017.

SCHOBER, Patrick; BOER, Christa; SCHWARTE, Lothar A. Correlation coefficients: appropriate use and interpretation. **Anesthesia & Analgesia**, v. 126, n. 5, p. 1763-1768, 2018.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 1. ed. São Paulo: Cortez, 2013.

SHAMIM, S. et al. Role of big data management in enhancing big data decision-making capability and quality among Chinese firms: a dynamic capabilities view. **Information & Management**, v. 56, n. 6, dez. 2019.

SIMON, Herbert A. **Administrative behavior**. 4. ed. New York: The Free Press, 1997.

SONG, M.; KIM, B.-Y. An analysis of critical factors affecting the success of open innovation strategies in high-tech firms. **Administrative Sciences**, v. 14, n. 11, 22 out. 2024.

TO, W. M.; YU, B. T. W.; LEE, P. K. C. How quality management system components lead to improvement in service organizations: a system practitioner perspective. **Administrative Sciences**, v. 8, n. 4, p. 73, 23 nov. 2018. Disponível em: https://doi.org/10.3390/admsci8040073. Acesso em: 17 ago. 2026.

THOMPSON, G.; BUCH, R.; KUVAAS, B. Political skill, participation in decision-making and organizational commitment. **Personnel Review**, v. 46, n. 4, p. 740-749, 5 jun. 2017.

TOYGAR, A.; YILDIRIM, U. Strategic approaches to crisis management: global challenges in the Turkish container shipping sector due to the COVID-19. **Case Studies on Transport Policy**, v. 18, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.cstp.2024.101283. Acesso em: 17 ago. 2026.

VELOSO, Elza Fátima Rosa; SILVA, Rodrigo Cunha da; DUTRA, Joel Souza. Diferentes gerações e percepções sobre carreiras inteligentes e crescimento profissional nas organizações. **Revista Brasileira de Orientação Profissional**, v. 13, n. 2, 2012.

VINCKE, P. **Multicriteria decision-aid**. Chichester: Wiley, 1992.

VIRMANI, N.; UPADHYAY, M.; LUTHRA, S.; SINGH, S.; UPADHYAY, A. Assessing solutions to overcome Quality 4.0 barriers: a decision-making framework. **The TQM Journal**, v. 36, n. 6, p. 1460-1485, 25 jun. 2024.

WARDMAN, J. K. Recalibrating pandemic risk leadership: thirteen crisis ready strategies for COVID-19. **Journal of Risk Research**, v. 23, n. 7-8, p. 1092-1120, 2020. Disponível em: https://doi.org/10.1080/13669877.2020.1842989. Acesso em: 17 ago. 2026.

WARING, S.; MORAN, J.; PAGE, R. Decision-making in multiagency multiteam systems operating in extreme environments. **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, v. 93, n. 3, p. 629-653, 30 set. 2020.

WEICK, K. E. Enacted sensemaking in crisis situations. **Journal of Management Studies**, v. 25, n. 4, p. 305-317, jul. 1988. Disponível em: https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1988.tb00039.x. Acesso em: 17 ago. 2026.

WILLIAMS, J. J.; SEAMAN, A. E. The influence of ethical leadership on managerial performance: mediating effects of mindfulness and corporate social responsibility. **Journal of Applied Business Research**, v. 32, n. 3, p. 815-828, 2 maio 2016.

XIMENES, J. M.; BUENO, R. L. P.; VIEIRA, L. Produtos técnicos e tecnológicos: nova fronteira para produção e difusão de conhecimento. **Revista de Sociologia e Política**, 2025.

YADAV, H.; KAR, A. K.; KASHIRAMKA, SRANA, N. P. How does change in CEOs' strategic orientations in their social media communication impact firm performance during crisis? A longitudinal study. **Technological Forecasting and Social Change**, v. 208, p. 123649, 2024. Disponível em: https://doi.org/10.1016/j.techfore.2024.123649. Acesso em: 17 ago. 2026.

YOON, S. W. Explosion of people analytics, machine learning, and human resource technologies: implications and applications for research. **Human Resource Development Quarterly**, v. 32, n. 3, p. 243-250, 2021. Disponível em: https://doi.org/10.1002/hrdq.21456. Acesso em: 17 ago. 2026.

YOU, S.; LI, Z.; JIA, L.; CAI, Y. CEO narcissism and innovation ambidexterity: the moderating roles of CEO power and firm reputation. **Journal of Product Innovation Management**, v. 40, n. 2, p. 175-194, 2023.

YUKL, G. **Leadership in organizations**. 8. ed. Harlow: Pearson Education, 2013.

APÊNDICE 1 - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

A seguir, é apresentado o questionário de coleta de dados junto ao 59º Batalhão de Infantaria Motorizado (BI Mtz) do Exército Brasileiro em Alagoas.

SEÇÃO 1: REGISTRO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (RCLE)

Tendo compreendido tudo o que me foi informado sobre a minha participação no mencionado estudo, e estando ciente dos meus direitos, responsabilidades, riscos e benefícios, concordo em dele participar e para isso DOU O MEU CONSENTIMENTO SEM QUE PARA ISSO EU TENHA SIDO FORÇADO OU OBRIGADO.

( ) Sim

( ) Não

SEÇÃO 2: PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO E PROFISSIONAL (CÓDIGO: SD)

[SD-01] Qual a sua faixa etária? (Dado obrigatório para o agrupamento metodológico da pesquisa)

( ) Até 25 anos

( ) De 26 a 35 anos

( ) De 36 a 45 anos

( ) De 46 a 55 anos

( ) Acima de 55 anos

[SD-02] Em qual círculo hierárquico o(a) Senhor(a) se encontra?

( ) Oficiais Superiores (Maj, Ten Cel, Cel)

( ) Oficiais Intermediários (Cap)

( ) Oficiais Subalternos (Asp, 2º Ten, 1º Ten)

( ) Subtenentes

( ) Sargentos

[SD-03] Há quanto tempo o(a) Senhor(a) está servindo ao Exército Brasileiro?

( ) Menos de 01 ano

( ) Entre 01 e 05 anos

( ) Entre 06 e 10 anos

( ) Entre 11 e 15 anos

( ) Entre 15 e 20 anos
( ) Entre 21 e 25 anos
( ) Entre 25 e 30 anos
( ) Acima de 30 anos

[SD-04] Durante o período em que está nas fileiras do Exército Brasileiro, o(a) Senhor(a) já exerceu a Liderança Militar através do Comando direto de uma Organização Militar (OM) / Subunidade (SU) / Pelotão (Pel) / Grupo de Combate (GC), durante uma Operação de emprego real, diante de um cenário de crise (Ex: GLO, GVA, Missão de Paz, Apoio a Desastres e etc)?
( ) Sim
( ) Não

SEÇÃO 3: AVALIAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DE LIDERANÇA (CÓDIGO: CRL)

Cenário Hipotético: O(A) Senhor(a) está em uma Situação de Crise Real (ex: confronto em GLO ou desastre natural). Há risco de vida, pressão temporal extrema e incerteza. Instrução: Avalie o grau de importância de cada característica abaixo para que o Comandante tome decisões eficazes e lidere a tropa mantendo-a motivada no cumprimento da missão.
Escala de Avaliação:
1 - Totalmente Dispensável
2 - Pouco Importante
3 – Importante
4 - Muito Importante
5 - Imprescindível / Crítico

GRUPO 1 - Capacidades Emocionais e de Autodomínio

[CRL-1.1] Regulação Emocional (Autocontrole): Capacidade de gerenciar suas próprias emoções para manter a calma e reduzir a tensão da equipe.

1	2	3	4	5

[CRL-1.2] Coping e Resiliência: Capacidade de suportar pressão psicológica extrema e recuperar a funcionalidade rapidamente após choques ou reveses.

1	2	3	4	5

[CRL-1.3] Autoconsciência: Capacidade de monitorar os próprios estados emocionais, vieses e limitações sob estresse, permitindo calibrar o comportamento para garantir que a influência (Carisma) seja autêntica e não distorcida pela tensão do momento.

1	2	3	4	5

GRUPO 2 - Capacidades Interpessoais e de Carisma

[CRL-2.1] Influência Idealizada (Carisma): Atuar como modelo de conduta que gera respeito imediato, fazendo com que a tropa queira imitar suas ações.

1	2	3	4	5

[CRL-2.2] Motivação Inspiradora: Capacidade de articular uma visão de futuro clara e otimista, mantendo o moral elevado mesmo sob risco.

1	2	3	4	5

[CRL-2.3] Comunicação Oportuna e Eficaz: Transmitir ordens e intenções de forma límpida, assertiva e no momento correto, garantindo o entendimento imediato pela tropa mesmo sob ruído de combate ou caos.

1	2	3	4	5

[CRL-2.4] Inspirar Confiança e Encorajar: Capacidade de infundir coragem e segurança na tropa diante do perigo iminente, demonstrando firmeza para que os subordinados se sintam amparados.

1	2	3	4	5

GRUPO 3 - Capacidades Cognitivas e Estratégicas

[CRL-3.1] Agilidade Organizacional (Flexibilidade): Capacidade de sentir mudanças no ambiente e reconfigurar táticas/recursos rapidamente.

1	2	3	4	5

[CRL-3.2] Estimulação Intelectual: Incentivar a tropa a buscar soluções novas e criativas para problemas táticos, questionando procedimentos padrão que falham.

1	2	3	4	5

[CRL-3.3] Tomada de Decisão Eficaz e Oportuna: Capacidade de analisar o cenário rapidamente e escolher o melhor curso de ação em tempo hábil, evitando a paralisia por análise.

1	2	3	4	5

GRUPO 4 - Capacidades Sociais e de Suporte

[CRL-4.1] Consideração Individualizada: Prestar atenção às necessidades específicas de cada subordinado, agindo como mentor para evitar colapso/exaustão.

1	2	3	4	5

[CRL-4.2] Coordenação e Controle: Habilidade de operar horizontalmente e verticalmente, gerenciando a cooperação entre diferentes agências ou frações.

1	2	3	4	5

GRUPO 5 - Capacidades Ético-Morais

[CRL-5.1] Ser Exemplo e Modelo: Liderar pelo exemplo pessoal, demonstrando na prática as atitudes exigidas dos subordinados, compartilhando riscos e validando a autoridade pela conduta.

1	2	3	4	5

[CRL-5.2] Ética, Valores e Deveres Militares: Pautar todas as ações na hierarquia, na disciplina e nos valores castrenses, mantendo a legitimidade do comando e a retidão moral mesmo em situações críticas.

1	2	3	4	5

SEÇÃO 4: TRANSFERÊNCIA DE CONHECIMENTO (CÓDIGO: TRC)

[TRC-01] A competência do CARISMA é essencial para os líderes transformacionais, à medida que reúne as habilidades da Influência Idealizadora e da Motivação Inspiradora. No Manual de Campanha Liderança Militar (C 20-10) e no Caderno de Instrução Fortalecimento da Liderança Militar (EB70-CI-11.400) a competência do CARISMA não faz parte do rol daquelas a serem desenvolvidas pelo líder militar. Na opinião do(a) Senhor(a), seria interessante que essa habilidade fizesse parte das competências da Liderança Militar?

( ) Sim

( ) Não

[TRC-02] Na opinião do(a) Senhor(a), qual seria o método mais eficaz para a transferência dos conhecimentos sobre as competências da Liderança Transformacional aos Comandantes de Fração (Oficiais, Subtenentes e Sargentos)? (Pode assinalar mais de uma opção, se julgar necessário)

( ) INSTRUÇÃO/PALESTRA para os Quadros durante a Capacitação Técnica e Tática do Efetivo Profissional (CTTEP).

( ) SEMINÁRIO sobre Liderança Militar e Liderança Transformacional, com carga horária de 08 (oito) tempos de instrução militar.

( ) MEMENTO DE LIDERANÇA com orientações sobre as competências do estilo de Liderança Transformacional ao líder militar.

( ) PARECER DOUTRINÁRIO: publicação não padronizada que analisa, à luz da Doutrina Militar Terrestre, questionamento(s) específico(s) submetidos à apreciação do Centro de Doutrina do Exército, apresentando como conclusão o seu posicionamento ou orientação, a fim de embasar a decisão da autoridade que o solicitou.

APÊNDICE 2 – PARECER DO COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

Plataforma Brasil

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E TOMADA DE DECISÃO EM AMBIENTES DE CRISE: HIERARQUIZAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA LÍDERES MILITARES DO EXÉRCITO BRASILEIRO.

Pesquisador: JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO NETO

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 95770926.4.0000.5013

Instituição Proponente: Faculdade de Economia, Administração e Ciências Contábeis

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 8.408.128

Apresentação do Projeto:

Este projeto investiga como competências associadas à liderança transformacional podem melhorar o exercício da Liderança Militar, bem como apoiar a tomada de decisão dos líderes militares do Exército Brasileiro em ambientes de crise, buscando identificar quais dimensões e atributos de liderança são percebidos como prioritários para tomada de decisões sob pressão e incerteza. Para isso, adota uma abordagem aplicada, quantitativa e exploratório-descritiva, combinando revisão e síntese teórica com uma etapa empírica baseada em questionário estruturado e análise multicritério capaz de converter os julgamentos dos participantes em pesos e rankings rastreáveis. A coleta está prevista no 59º Batalhão de Infantaria Motorizada, em Maceió-AL, permitindo também comparações entre estratos geracionais e níveis hierárquicos. Como resultados esperados, prevê-se um ranking de competências transformacionais relevantes para o contexto de crise, acompanhado de recomendações para aprimorar formação e capacitação de lideranças e subsidiar materiais de treinamento orientados por prioridades identificadas; reconhecem-se, ainda, limitações antecipadas relativas ao uso de autorrelato, ao recorte amostral em uma única unidade e à consequente restrição



de generalização dos achados.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

O objetivo geral do presente estudo é analisar a contribuição da Liderança Transformacional para a tomada de decisão de líderes militares do EB em cenários de crise, a partir da hierarquização de competências por meio da abordagem multicritério.

Objetivo Secundário:

A fim de tornar possível a conquista do objetivo geral da pesquisa proposta, foram formulados os seguintes objetivos específicos:

- Mapear evidências científicas sobre a relação entre estilos de liderança e processo decisório em ambientes organizacionais.
- Examinar convergências e divergências entre a Liderança Militar do EB e a Liderança Transformacional.
- Identificar competências transformacionais relevantes ao exercício da Liderança Militar e para a tomada de decisão do líder militar do EB em cenários de crise.
- Avaliar a percepção de militares do EB sobre a importância dessas competências no contexto decisório em crise.
- Propor recomendações para o aperfeiçoamento da formação e do preparo do líder militar, à luz dos achados teóricos e empíricos.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

podem está relacionados ao cansaço visual pela exposição a telas e as atividades do serviço diário, ao desconforto psicológico ao tratar de temas da rotina doutrinária do militar do Exército Brasileiro ou ao receio de exposição de informações e sentimentos de indisciplina no âmbito militar ao responder.

Benefícios:

a) impacto científico: produção de evidências inéditas sobre as contribuições da Liderança Transformacional para a doutrina que trata sobre Liderança Militar e a tomada de decisão no Exército Brasileiro;



b) impacto social: ao tornar o líder militar mais capacitado ao exercício da liderança e para tomada de decisão na condução de operações militares em ambientes de crise, com a participação ou não de Agências Estatais, são fortalecidas as premissas que regem a legalidade das ações, bem como a preservação da ordem pública, da incolumidade das pessoas e do patrimônio.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O presente estudo busca mapear na literatura nacional e internacional, que trata sobre Liderança e Processo Decisório, o maior número possível de conhecimentos para entender a ligação entre esses dois fundamentais pilares organizacionais, bem como, de maneira mais específica, as possíveis contribuições do estilo de Liderança Transformacional para os líderes militares no Exército Brasileiro (EB).

Esse procedimento visa compreender as sinergias entre as ações de estilos de liderança e a tomada de decisão.Durante o período de realização do trabalho, será conduzida uma pesquisa de campo no 59º Batalhão de Infantaria Motorizada (59º BI Mtz), localizado em Maceió, com o objetivo de coletar dados referentes à percepção de militares sobre Liderança Militar e Liderança Transformacional, seu exercício em ambientes de crise

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os documentos apresentados e analisados foram:

- PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2744648.pdf
- CARTA_DE_ANUENCIA_assinado_assinado.pdf
- CARTA_RESPOSTA.pdf
- REGISTRO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_23FEV26.pdf
- Folha_de_Rosto_assinada.pdf
- Projeto_PROFIAP_TEMPLATE_NOVO_23FEV26.pdf
- ORCAMENTO_FINAL_23FEV26.pdf

Recomendações:

Vide conclusões e/ou pendências.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Título da Pesquisa: LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E TOMADA DE DECISÃO EM AMBIENTES DE CRISE: HIERARQUIZAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA LÍDERES MILITARES DO EXÉRCITO

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

Continuação do Parecer: 8.408.128

BRASILEIRO.
Pesquisador Responsável: JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO NETO
Versão: 3
CAAE: 95770926.4.0000.5013
Parecer: APROVADO.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembre-se que, segundo a Res. CNS 466/12 e sua complementar 510/2016:

O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado e deve receber cópia do TCLE, na íntegra, assinado e rubricado pelo (a) pesquisador (a) e pelo (a) participante, a não ser em estudo com autorização de declínio;

V.Sª. deve desenvolver a pesquisa conforme delineada no protocolo aprovado e descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade por este CEP, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata;

O CEP deve ser imediatamente informado de todos os fatos relevantes que alterem o curso normal do estudo. É responsabilidade do pesquisador assegurar medidas imediatas adequadas a evento adverso ocorrido e enviar notificação a este CEP e, em casos pertinentes, à ANVISA;

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas. Em caso de projetos do Grupo I ou II apresentados anteriormente à ANVISA, o pesquisador ou patrocinador deve enviá-las também à mesma, junto com o parecer aprovatório do CEP, para serem juntadas ao protocolo inicial;

Seus relatórios parciais e final devem ser apresentados a este CEP, inicialmente após o prazo determinado no seu cronograma e ao término do estudo. A falta de envio de, pelo menos, o relatório final da pesquisa implicará em não recebimento de um próximo protocolo de pesquisa de vossa autoria.

O cronograma previsto para a pesquisa será executado caso o projeto seja

UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS - UFAL

APROVADO pelo Sistema CEP/CONEP, conforme Carta Circular nº. 061/2012/CONEP/CNS/GB/MS (Brasília-DF, 04 de maio de 2012).JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO NETO

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situaçã
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_2744648.pdf	24/04/2026 16:24:58		Aceito
Outros	CARTA_DE_ANUENCIA_assinado_assinado.pdf	24/04/2026 16:21:18	JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO	Aceito
Outros	CARTA_RESPOSTA.pdf	01/04/2026 11:12:30	JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	REGISTRO_DE_CONSENTIMENTO_LIVRE_E_ESCLARECIDO_23FEV26.pdf	31/03/2026 13:36:45	JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO NETO	Aceito
Folha de Rosto	Folha_de_Rosto_assinada.pdf	25/02/2026 06:55:57	JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_PROFIAP_TEMPLATE_NOVO_23FEV26.pdf	23/02/2026 11:57:51	JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO NETO	Aceito
Orçamento	ORCAMENTO_FINAL_23FEV26.pdf	23/02/2026 11:47:01	JOSE CAVALCANTE DE CARVALHO	Aceito

Situação do Parecer:
Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:
Não

MACEIO, 06 de Maio de 2026

Assinado por:
Carlos Arthur Cardoso Almeida
(Coordenador(a))

APÊNDICE 3 – VALORES DA MATRIZ DE AVALIAÇÃO, MATRIZ DE PREFERÊNCIAS PAR-A-PAR E FLUXOS DO PROMETHEE II

Tabela A1 – Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 1).

	R-01	**R-02**	**R-03**	**R-04**	**R-05**	**R-06**	**R-07**	**R-08**	**R-09**	**R-10**	**R-11**	**R-12**	**R-13**	**R-14**	**R-15**
CRL-1.1	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	4
CRL-1.2	5	5	4	5	4	5	5	5	4	5	5	4	5	5	4
CRL-1.3	4	4	4	2	4	4	3	5	5	5	5	3	5	5	4
CRL-2.1	5	4	5	2	5	5	3	5	3	4	4	3	5	4	4
CRL-2.2	4	5	4	3	4	4	2	4	3	4	5	4	5	4	4
CRL-2.3	4	5	4	5	5	5	4	5	4	5	4	4	5	5	4
CRL-2.4	4	5	5	4	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	4
CRL-3.1	4	4	4	3	4	5	3	4	4	4	5	3	5	4	4
CRL-3.2	3	5	4	4	3	4	2	5	4	4	5	3	5	4	4
CRL-3.3	4	5	4	3	4	5	3	5	5	5	4	3	5	5	4
CRL-4.1	5	5	4	4	4	4	4	4	5	4	5	3	5	4	4
CRL-4.2	4	5	4	4	5	4	2	4	3	4	4	3	5	5	4
CRL-5.1	5	5	5	5	4	5	3	5	4	4	5	3	5	5	4
CRL-5.2	5	5	5	4	4	5	3	5	5	5	5	4	5	5	4

Tabela A2 – Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 2).

	R-16	**R-17**	**R-18**	**R-19**	**R-20**	**R-21**	**R-22**	**R-23**	**R-24**	**R-25**	**R-26**	**R-27**	**R-28**	**R-29**	**R-30**
CRL-1.1	4	5	4	4	4	5	5	3	5	4	5	5	5	3	5
CRL-1.2	4	5	4	5	4	5	4	4	5	4	5	5	4	3	5
CRL-1.3	4	5	5	3	4	4	5	4	4	5	4	5	4	4	4
CRL-2.1	4	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	5	5	4	5

CRL-2.2	4	5	4	3	4	4	4	3	4	4	4	5	3	3	5
CRL-2.3	5	5	4	3	5	5	5	3	5	5	4	5	5	3	5
CRL-2.4	5	5	4	5	4	5	5	3	4	4	4	5	4	4	5
CRL-3.1	4	4	4	4	4	5	5	3	3	4	4	5	5	4	5
CRL-3.2	4	4	5	3	3	5	5	3	3	4	4	5	4	3	5
CRL-3.3	4	5	4	5	4	4	5	3	5	4	5	5	5	4	5
CRL-4.1	3	4	4	4	4	5	5	3	4	4	4	5	5	3	5
CRL-4.2	4	4	4	4	4	4	5	3	3	5	4	5	4	3	5
CRL-5.1	5	5	5	5	4	5	5	3	3	4	4	5	4	4	5
CRL-5.2	4	4	5	5	4	5	4	3	3	4	4	5	5	4	5

Tabela A3 – Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 3).

	R-31	**R-32**	**R-33**	**R-34**	**R-35**	**R-36**	**R-37**	**R-38**	**R-39**	**R-40**	**R-41**	**R-42**	**R-43**	**R-44**	**R-45**
CRL-1.1	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	1	5
CRL-1.2	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	4	2	5
CRL-1.3	5	5	5	5	4	3	5	5	4	4	3	5	4	3	5
CRL-2.1	5	5	5	5	5	5	4	5	4	3	4	5	5	1	5
CRL-2.2	5	5	4	5	5	5	4	5	5	4	3	5	4	4	5
CRL-2.3	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	4	5	5
CRL-2.4	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	5	5	4	1	5
CRL-3.1	5	5	5	5	4	4	5	5	4	3	5	5	4	2	5
CRL-3.2	5	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	5	4	3	5
CRL-3.3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5	5	2	5
CRL-4.1	4	5	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	4	2	5
CRL-4.2	5	5	5	4	5	3	5	5	5	4	5	5	4	2	5
CRL-5.1	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	1	5
CRL-5.2	4	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	2	3	5

Tabela A4 – Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 4).

	R-46	**R-47**	**R-48**	**R-49**	**R-50**	**R-51**	**R-52**	**R-53**	**R-54**	**R-55**	**R-56**	**R-57**	**R-58**	**R-59**	**R-60**
CRL-1.1	1	5	3	5	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5
CRL-1.2	3	5	3	5	3	3	5	4	5	5	5	5	5	4	4
CRL-1.3	1	5	3	3	3	4	4	4	5	5	5	5	4	5	4
CRL-2.1	3	4	3	3	4	4	5	4	5	5	4	5	5	5	4
CRL-2.2	5	4	3	3	5	3	5	4	5	4	4	5	5	5	5
CRL-2.3	3	4	3	5	3	3	5	4	5	4	3	5	5	5	4
CRL-2.4	4	3	3	4	4	4	4	4	5	4	4	3	5	5	5
CRL-3.1	4	4	3	4	3	3	5	4	5	4	4	5	4	5	4
CRL-3.2	4	3	3	4	3	3	5	4	5	3	4	3	5	5	4
CRL-3.3	3	3	2	4	3	3	5	4	5	4	4	5	5	5	5
CRL-4.1	2	3	3	3	4	4	5	4	5	3	3	5	4	5	4
CRL-4.2	3	4	3	3	5	3	5	4	5	4	4	5	4	4	5
CRL-5.1	5	4	3	4	4	3	5	4	5	5	4	5	5	5	5
CRL-5.2	4	3	3	3	4	2	5	4	5	4	4	4	4	5	5

Tabela A5 – Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 5).

	R-61	**R-62**	**R-63**	**R-64**	**R-65**	**R-66**	**R-67**	**R-68**	**R-69**	**R-70**	**R-71**	**R-72**	**R-73**	**R-74**	**R-75**
CRL-1.1	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
CRL-1.2	4	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5
CRL-1.3	4	4	5	4	4	4	5	5	3	4	4	5	3	5	5
CRL-2.1	4	3	5	3	5	5	5	5	2	5	4	5	4	3	5
CRL-2.2	4	4	5	4	4	5	4	5	5	4	4	5	5	5	5
CRL-2.3	5	4	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	4	5	5
CRL-2.4	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	4	4	5
CRL-3.1	4	4	5	3	4	5	3	5	3	5	5	5	3	4	5
CRL-3.2	4	3	5	3	4	1	4	5	3	4	4	5	3	3	5

CRL-3.3	5	3	5	4	4	5	3	5	4	5	4	5	4	5	5
CRL-4.1	4	3	5	5	4	4	4	5	3	5	3	5	3	3	5
CRL-4.2	5	3	5	4	4	5	3	5	2	5	3	5	4	5	5
CRL-5.1	4	4	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5
CRL-5.2	5	4	5	4	4	5	5	5	3	5	3	5	3	5	5

Tabela A6 – Dados em escala Likert coletados dos respondentes (parte 6).

	R-76	**R-77**	**R-78**	**R-79**	**R-80**	**R-81**	**R-82**
CRL-1.1	5	3	5	5	5	4	4
CRL-1.2	4	4	5	4	5	5	4
CRL-1.3	5	3	5	5	4	4	3
CRL-2.1	5	4	5	4	5	5	4
CRL-2.2	3	4	4	5	5	4	5
CRL-2.3	5	3	5	4	4	5	5
CRL-2.4	4	4	5	5	5	4	4
CRL-3.1	4	3	5	4	4	4	4
CRL-3.2	2	3	4	4	3	4	4
CRL-3.3	5	4	5	5	4	5	5
CRL-4.1	4	4	5	4	4	4	5
CRL-4.2	4	4	5	5	5	4	4
CRL-5.1	5	4	5	5	5	5	4
CRL-5.2	4	4	5	5	4	4	5

Tabela A7 – Matriz de Preferências Par-a-Par do PROMETHEE II.

	CRL-1.1	CRL-1.2	CRL-1.3	CRL-2.1	CRL-2.2	CRL-2.3	CRL-2.4	CRL-3.1	CRL-3.2	CRL-3.3	CRL-4.1	CRL-4.2	CRL-5.1	CRL-5.2
CRL-1.1	0	0,039634	0,115854	0,103659	0,118902	0,057927	0,060976	0,121951	0,17378	0,073171	0,121951	0,118902	0,057927	0,10061
CRL-1.2	0,039634	0	0,121951	0,10061	0,109756	0,051829	0,064024	0,118902	0,167683	0,07622	0,128049	0,121951	0,045732	0,097561
CRL-1.3	0,02439	0,030488	0	0,060976	0,067073	0,036585	0,039634	0,064024	0,106707	0,042683	0,079268	0,073171	0,033537	0,057927

CRL-2.1	0,033537	0,030488	0,082317	0	0,079268	0,045732	0,045732	0,07622	0,128049	0,042683	0,088415	0,082317	0,021341	0,070122
CRL-2.2	0,042683	0,033537	0,082317	0,073171	0	0,036585	0,042683	0,079268	0,106707	0,045732	0,085366	0,064024	0,030488	0,057927
CRL-2.3	0,04878	0,042683	0,118902	0,106707	0,103659	0	0,064024	0,109756	0,158537	0,067073	0,118902	0,112805	0,054878	0,091463
CRL-2.4	0,039634	0,042683	0,109756	0,094512	0,097561	0,051829	0	0,097561	0,143293	0,064024	0,109756	0,103659	0,033537	0,067073
CRL-3.1	0,021341	0,018293	0,054878	0,045732	0,054878	0,018293	0,018293	0	0,079268	0,02439	0,051829	0,04878	0,009146	0,036585
CRL-3.2	0,021341	0,015244	0,045732	0,045732	0,030488	0,015244	0,012195	0,027439	0	0,02439	0,039634	0,045732	0,009146	0,027439
CRL-3.3	0,030488	0,033537	0,091463	0,070122	0,079268	0,033537	0,042683	0,082317	0,134146	0	0,094512	0,079268	0,033537	0,060976
CRL-4.1	0,018293	0,02439	0,067073	0,054878	0,057927	0,02439	0,027439	0,04878	0,088415	0,033537	0	0,04878	0,021341	0,033537
CRL-4.2	0,02439	0,027439	0,070122	0,057927	0,045732	0,027439	0,030488	0,054878	0,103659	0,027439	0,057927	0	0,018293	0,042683
CRL-5.1	0,054878	0,042683	0,121951	0,088415	0,103659	0,060976	0,051829	0,106707	0,158537	0,073171	0,121951	0,109756	0	0,07622
CRL-5.2	0,045732	0,042683	0,094512	0,085366	0,079268	0,045732	0,033537	0,082317	0,125	0,04878	0,082317	0,082317	0,02439	0

Tabela A8 – Fluxos do PROMETHEE II.

Competência	**φ+ (Fluxo Positivo)**	**φ- (Fluxo Negativo)**	**φ (Fluxo Líquido)**
CRL-1.1	0,09732645	0,03424015	0,0630863
CRL-1.2	0,0956848	0,0325985	0,0630863
CRL-5.1	0,09005629	0,03025328	0,059803
CRL-2.3	0,09216698	0,03893058	0,0532364
CRL-2.4	0,08114447	0,04104128	0,04010319
CRL-3.3	0,06660413	0,04948405	0,01712008
CRL-5.2	0,06707317	0,0630863	0,00398687
CRL-2.1	0,06355535	0,07598499	-0,01242964
CRL-2.2	0,06003752	0,07903377	-0,01899625
CRL-1.3	0,05511257	0,09052533	-0,03541276
CRL-4.2	0,04526266	0,08395872	-0,03869606
CRL-3.1	0,03705441	0,08231707	-0,04526266
CRL-4.1	0,04221388	0,09075985	-0,04854597
CRL-3.2	0,02767355	0,12875235	-0,1010788

APÊNDICE 4 - PROPOSTA CONTEXTUALIZADA DE PTT



LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL: FORTALECENDO O EXERCÍCIO DA LIDERANÇA MILITAR E A TOMADA DE DECISÃO NO EXÉRCITO BRASILEIRO EM AMBIENTES DE CRISE.

Proposta contextualizada de produto técnico/tecnológico apresentado pelo mestrando José Cavalcante de Carvalho Neto ao Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede, sob orientação do docente Prof. Dr. Victor Diogho Heuer de Carvalho e coorientação da Profª. Dra. Luciana Santos Costa Vieira da Silva, como parte dos requisitos para obtenção do título de Mestre em Administração Pública.



SUMÁRIO

Contexto 04

Público-alvo da proposta 06

Descrição da situação-problema 08

Objetivos da proposta de intervenção 11

PTT - Proposta de Intervenção 13

Autoria da proposta 15

Referências 16

Protocolo de entrega da proposta aos praticantes 20

Atributos qualificadores do PTT 22

Evidenciação de implementação e impacto da proposta 24

CONTEXTO

As crises militares apontam para dois vetores que interferem nas operações militares, as mudanças da sociedade e o avanço tecnológico, os quais são cada vez mais incertos e complexos. A nova geopolítica insere nesse ambiente de crise novos atores, estatais e não estatais, nacionais e internacionais, o que leva à necessidade de obtenção de novas capacidades por parte das Forças Armadas. Nesse contexto, cresce de importância a cooperação entre atores militares e civis, para que seja possível operações militares dentro de um contexto conjunto e interagências. (Brasil, 2025)

Para o Exército Brasileiro (EB), atuar em um ambiente de interagências é uma tarefa complexa em virtude das diferenças processuais e de diferentes culturas organizacionais. Assim, torna-se necessário a instalação de centro de coordenação, nos níveis operacional e tático, para o controle da execução das ações a serem conduzidas de forma descentralizadas. Nas operações militares essa unidade de esforço é assegurada pela unidade de comando, um lider militar que irá conduzir todas as forças ao bem comum. (Brasil, 2020).

Nesse sentido, podemos destacar como principais atuações em Operações Interagência, a participação do EB, sob a égide da Organização das Nações Unidas (ONU), como líder do componente militar da Missão das Nações Unidas para a Estabilização no Haiti (MINUSTAH), no período de 2004 a 2018. No contexto nacional, podemos destacar as Operações de Garantia da Lei e da Ordem acionadas para o combate ao Crime Organizado (CO), segurança de grandes eventos, pacificação de áreas e para apoio em crises de segurança pública. Ainda, é necessário destacar as Operações de Garantia da Votação e Apuração que vem ocorrendo durante os pleitos eleitorais em localidades onde a prática de crime eleitoral tem potencial de interferir de forma direta no resultado das eleições. Em ambas as operações o EB, por sua tradição e sólida cultura organizacional, sempre é colocado como uma das lideranças organizacionais na busca pela solução da crise.



O fator liderança tem grande relevância para o EB, à medida que o ser humano se torna o elemento primordial para conquista dos objetivos institucionais. Essa percepção está materializada na relação entre o líder militar e seus liderados, baseando-se na construção sólida de laços afetivos capazes de suportar cenários de crises extremas de forma voluntária e com lealdade ao comando. (Brasil, 2011)

O líder militar deve ter em mente que em virtude dos avanços sociais e tecnológicos, exige-se cada vez mais a aquisição de novos conhecimentos e o desenvolvimento de habilidades capazes de impulsionar as competências que compões a Liderança Militar nas dimensões do ser, saber, fazer e interagir (Brasil, 2025).

Nessa busca por novas habilidades, observa-se que o estilo de Liderança Transformacional tem potencial, através de suas competências, para impulsionar o exercício da liderança, bem como a tomada de decisão pelo líder militar EB.

Os principais pilares da Liderança Transformacional estão no carisma, na inspiração, na estimulação intelectual e na atenção individualizada. Tais características, faz desse estilo de liderança uma fonte particularmente poderosa em contextos militares (Bass; Riggio, 2006).

Para se transferir esses conhecimentos a seus líderes, o EB dispõe da figura do instrutor, Oficiais e Sargentos, os quais tem o papel muito importante no processo de ensino-aprendizagem ao utilizarem técnicas de ensino capazes de despertar no instruendo a vontade de aprender. (Brasil, 1997)

Nesse contexto a presente proposta encontra alinhamento com a literatura que trata da doutrina sobre de Liderança Militar no âmbito do EB, do estilo de Liderança Transformacional, bem como está alinhada com o Objetivo nº 16 dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da ONU, com maior ênfase aos:

- 16.6 Desenvolver instituições eficazes, responsáveis e transparentes em todos os níveis;

- 16.7 Garantir a tomada de decisão responsiva, inclusiva, participativa e representativa em todos os níveis; e

- 16.a Fortalecer as instituições nacionais relevantes, inclusive por meio da cooperação internacional, para a construção de capacidades em todos os níveis, em particular nos países em desenvolvimento, para a prevenção da violência e o combate ao terrorismo e ao crime.



> Não se considera possível ter um exército pronto para cumprir suas missões constitucionais sem comandantes, em todos os níveis, que possuam desenvolvida capacidade de liderança. (Brasil, 2011)

PÚBLICO-ALVO

O EB entende que ao longo da carreira o militar deve passar por um continuado aperfeiçoamento. Essa ação tem como principal ator o militar de carreira, em virtude de o mesmo exercer cargos e funções com responsabilidades crescentes a medida em que se avança na hierarquia militar, o que faz da liderança um fator essencial à Instituição. (Brasil, 2014)

Esse aperfeiçoamento contínuo feito por Oficiais, Subtenentes e Sargentos combatentes do EB, resulta no acúmulo das competências necessárias ao exercício da Liderança Militar, permitindo que haja uma inter-relação entre valores, atitudes, habilidades, conhecimento e experiência (Brasil, 2025).

PESQUISA DE CAMPO

O trabalho de campo, após sua aprovação no Conselho de Ética da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), foi conduzido por meio da aplicação de questionário por intermédio da ferramenta *Google Form*, com o título **LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E LIDERANÇA MILITAR**.

Nesse sentido, a presente proposta tem como destinatário os Oficiais, Subtenentes e Sargentos, do 59º Batalhão de Infantaria Motorizado, os quais constituem-se nos líderes militares, nos mais diversos níveis de comando dessa Organização Militar, a qual representa o EB no estado de Alagoas e onde foi conduzida a pesquisa de campo importante para o presente estudo.

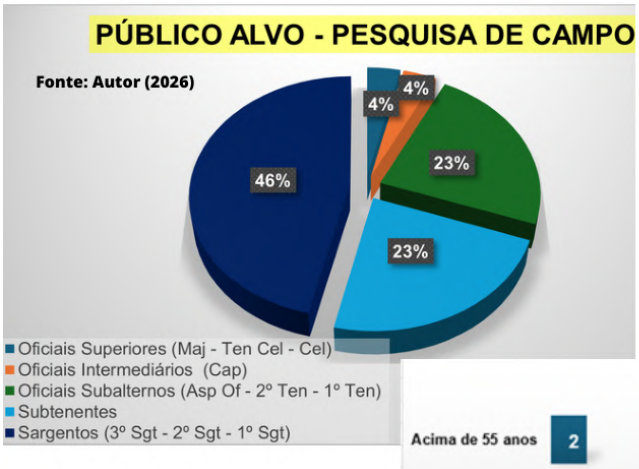
Ressalta-se que a esses quadros recaem a missão de liderar suas frações tanto em situação de normalidade institucional quanto em momentos de crise, replicando-se essa conduta em todas as Organizações Militares do EB espalhadas por todas as regiões do país.

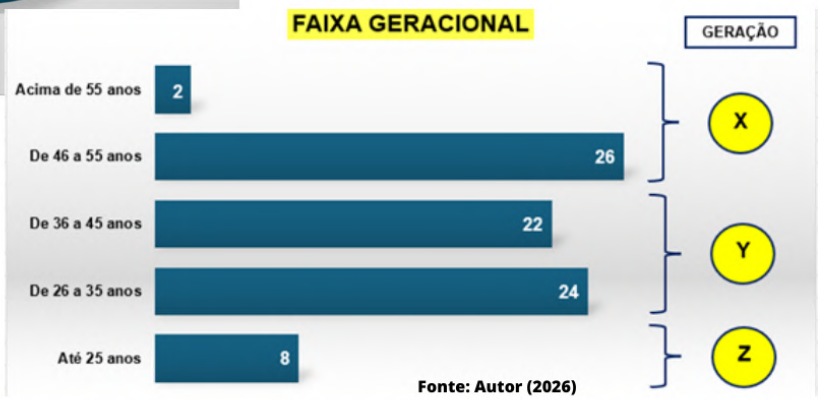
Ainda, cabe destacar que no corpo de tropa os responsáveis pela disseminação de conhecimentos através da instrução militar são os Oficiais e Sargentos, cabendo aos mesmos a condução do planejamento, preparação, avaliação de desempenho dos instruendo e de conduzir as correções necessárias para que a instrução tenha seus objetivos cumpridos. (Brasil, 1997)

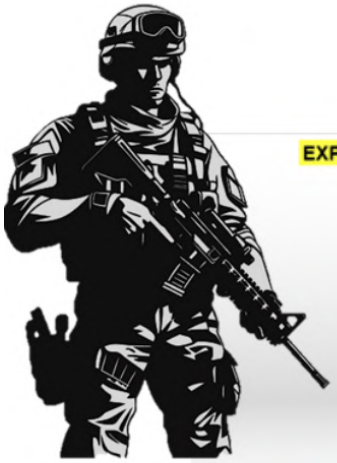


PESQUISA DE CAMPO















DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO PROBLEMA

Segundo Hasbu et al. (2024), a liderança organizacional deve ser exercida sob pilares de competências e de características que permitam a condução com sucesso da missão, respeitando valores e mantendo a visão de futuro da organização. Nesse sentido, a ação do líder é crucial em qualquer contexto e por isso deve garantir que sua organização atinja os objetivos estratégicos, salvaguardando de condutas ilegais e socialmente irresponsável (Paruchuri et al., 2024).

Com essa mesma percepção, Kumar et al. (2021) ressalta que o líder deve estar constantemente preocupado com os vetores que conduzem ao sucesso organizacional. Essa conduta é fundamental, pois permitirá que a liderança seja conduzida para uma direção estratégica vencedora (Song; Kim; Y, 2024)

O processo decisório organizacional possui dois fatores que atuam de forma interligada em todo o seu ciclo, o ambiente organizacional e o estilo de liderança que caracteriza o tomador de decisão (Cristofaro; Giardino, 2020). Dessa forma, líderes comprometidos com a tomada de decisão, com o autoaperfeiçoamento intelectual e com os aspectos sociais, possuem capacidade de fortalecer sua equipe e de se tornar uma inspiração para os integrantes de sua organização (Ramlawati Ramlawati et al., 2023).

> **a ação do líder é crucial em qualquer contexto**

No ambiente militar, o qual está ligado diretamente ao gerenciamento de crise, a aquisição de novas capacidades e habilidades que impulsionem o exercício da Liderança Militar por parte dos comandantes é fator decisivo para o sucesso nas operações, em destaque aquelas onde estão presentes agências estatais e não estatais.

O EB denomina essa ação conjunta de Operações Interagências, a qual está voltada para uma atuação coletiva para solução de uma crise, interna ou externa, sendo, portanto, necessário a coordenação de diversos organismos para alcançar os resultados efetivos que sejam do interesse da sociedade (Brasil, 2020).

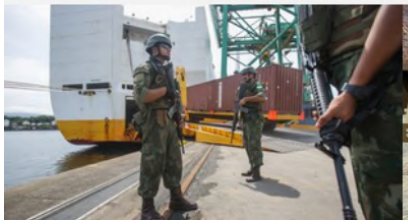
Essas operações são estabelecidas, sob a égide do Art. 142 e 144 da Constituição Federal de 1988 (CF/88), através da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que trata sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas; bem como, pelo Decreto nº 3.897, de 24 de agosto de 2001, que fixa as diretrizes para o emprego das Forças Armadas na Garantia da Lei e da Ordem (GLO).

Cabe ressaltar que para ser decretado uma operação de GLO pelo Presidente da República, deverão ter se esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, conforme previsto no Art. 144 CF/88, ficando o controle operacional dos Órgãos de Segurança Pública (OSP) necessários ao desenvolvimento das ações para a autoridade encarregada das operações.

Em 1º de novembro de 2023, o Presidente da República através do Decreto nº 11.765, autorizou o emprego por meio de ações preventivas e repressivas das Forças Armadas para a Garantia da Lei e da Ordem em portos e aeroportos para fortalecer o combate ao tráfico de drogas e de armas, bem como outras condutas ilícitas. As ações em um ambiente de interagências ocorreram nos principais portos e aeroportos nos estados de São Paulo e Rio de Janeiro. Além das Forças Armadas, participaram da operação a Polícia Federal, Polícia Rodoviária Federal e a Polícia Penal Federal. Nessa operação o EB empregou aproximadamente 2.000 militares.

Em 31 de outubro de 2025, o Presidente da República através do Decreto nº 12.704, atendendo ao pedido do Chefe do Executivo do Estado do Pará, autorizou o emprego das Forças Armadas em operações de GLO, no período de 2 a 23 de novembro de 2025, para estabelecer a segurança de mais de 140 delegações estrangeiras com presença de mais de 50 chefes de Estado ou de Governo, durante os eventos realizados na Reunião da Cúpula de Líderes e da 30ª Conferência das Partes da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre Mudança do Clima (COP30), em Belém-PA. Na referida GLO o emprego das Forças Armadas ocorreu articulação com o Ministério da Justiça e Segurança Pública e em coordenação com os órgãos de segurança pública. Nessa operação o EB empregou aproximadamente 4.500 militares.

No período de 6 a 17 de abril de 2026, o EB integrou Comando Operacional Conjunto Harpia durante a Operação Ágata Amazônia, conduzindo ações de







repressão crimes transfronteiriços e na proteção dos recursos naturais. Por ser uma operação interagências, atuaram de forma integrada OSP, ambiental e de agências governamentais, entre eles o Centro Gestor e Operacional do Sistema de Proteção da Amazônia (Censipam); a Polícia Federal, a Polícia Militar do Amazonas; o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama) e o Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio). Nessa operação o EB empregou aproximadamente 1.000 militares.

Ao observamos esses exemplos citados anteriormente de acionamento do EB para operação de GLO, sob contexto de diferentes crises, verifica-se que se apresenta de forma clara a existência da necessidade cada vez maior de aquisição de competências e habilidades que potencializem o exercício da Liderança Militar, a medida em que seus comandantes conduzem operações nas quais estão presentes outros atores não militares com capacidades e habilidades importantes para cumprimento da missão e devem ser conduzidas com liderança ao objetivo comum.

Nesse sentido, cabe destacar o estilo de Liderança Transformacional, que tem como principais características a capacidade de criar no grupo um ambiente de confiança, admiração, lealdade e respeito por seu líder (Yukl, 2013).

Na percepção de Bass e Riggio (2006), essas características identificam um determinado grupo ou organização, podendo ser considerado um bom exemplo a construção do comprometimento e da motivação praticada no meio militar. No EB a Liderança Militar é exercida de forma gradual, onde o líder militar ao longo da carreira recebe instruções e passa por experiências que dialogam com a necessidade do constante autoaperfeiçoamento.

A capacitação profissional no EB é desenvolvida por intermédio de programas de ensino e de instrução militar, executados através de aulas, conferências e exercícios práticos que simulam o problema buscando a aproximação mais próxima da realidade (Brasil, 2014). É através dessa ação que se torna possível ao líder militar a aquisição e o aperfeiçoamento de habilidades, conhecimentos e comportamentos, além de ser um vetor de fortalecimento dos laços de liderança com seus liderados (Brasil, 2011).

A Liderança Militar integra uma parte essencial da doutrina militar no EB, como vem sendo explanado a instrução militar é a ferramenta para transmissão de novos conhecimentos aos líderes militares. Nesse contexto, fruto do trabalho de campo conduzido no 59º BI Mtz, no universo já mencionado anteriormente, a linha de intervenção escolhida pelos respondentes ao questionário foi a de construção de uma palestra, a ser ministrada durante a Capacitação Técnica e Tática do Efetivo Profissional.

Essa abordagem voltada ao processo de ensino-aprendizagem, conduzido por intermédio da instrução militar a ser ministrada através da técnica de ensino palestra aos quadros profissionais no EB, enquadra-se claramente ao no Eixo 3 (Divulgação da produção: atividades relacionadas à divulgação da produção) estabelecido pelo Grupo de Trabalho 06.



A Liderança Militar integra uma parte essencial da doutrina militar no EB

OBJETIVOS DA PROPOSTA

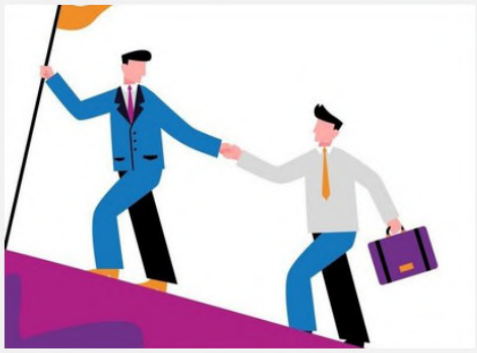
O intuito do presente PTT é apresentar as competências e habilidades oriundas do estilo de Liderança Transformacional, destacando aquelas que possuem potencial para aumentar as capacidades do exercício da Liderança Militar e de fortalecer a tomada de decisão do líder militar no EB, em ambientes de crise.

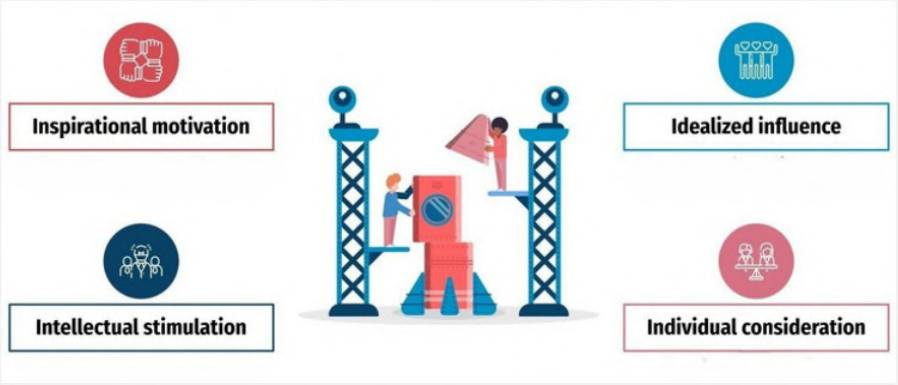
Para atingir esse objetivo, será produzido uma palestra buscando a utilização de todos os recursos da comunicação, meios de tecnologia da informação e de meios auxiliares, para permitir a transmissão de informações fundamentais sobre o tema. Destaca-se que essa técnica de ensino tem como pontos fortes repassar muitos ensinamentos em pouco tempo, pode ser conduzida para turmas numerosas e permite que haja uma interação com a participação ativa do instrutor com os instruendos, facilitando dessa forma a correta aprendizagem. (Brasil, 1997)



MATERIAL DIDÁTICO 12

O estilo de Liderança Transformacional é marcado por motivação inspiradora, estimulação intelectual e consideração individualizada (Mokhber; Khairuzzaman; Vakilbashi, 2017).









A Liderança Militar está relacionada a quatro dimensões: ser, saber, fazer e interagir. O somatório dessas dimensões resulta em um subconjunto de competências que permitem o desenvolvimento da liderança no ambiente militar (Brasil, 2025).



Ensino Aprendizagem

Processo de comunicação onde se destacam as atitudes do instrutor e as habilidades em se comunicar com os instruendos.
(Brasil, 1997)

PTT (PROPOSTA DE INTERVENÇÃO)

Segundo Ximenes, Bueno e Vieira (2025), em virtude da complexidade atual do campo científico e acadêmico, o PTT se apresenta com uma realidade ao permitir a construção de novos instrumentos e ferramentas que, no campo profissional, são utilizadas para intervir diretamente na realidade ao solucionar problemas públicos, gerando impactos que promovem melhorias efetivas.

A abordagem do presente PTT será consolidada pela produção de uma palestra desenvolvida com objetivos que permitam a obtenção da compreensão e a familiarização por parte dos instruendos que compõe o público alvo sobre as principais informações que envolve o tema em estudo.

Conforme previsto no Manual do Instrutor (T 21-250), o delineamento para construção da palestra ocorrerá da seguinte maneira:

1. Planejamento e Preparação
a. Identificar os objetivos da instrução;
b. Selecionar o corpus textual em bases de dados nacionais e internacionais, manuais da base doutrinária do EB e resultados oriundos do trabalho de campo realizado no 59º BI Mtz;



c. Elaborar o sumário da palestra;
d. Selecionar uma situação problema de um caso de GLO ocorrido nos últimos 05 (cinco) anos;
e. Atribuir o tempo total 03 (três) tempos de instrução para transmissão dos conhecimentos e discussão sobre o tema, sendo 02 (dois) tempos para parte teórica e 01 (um) tempo para parte prática, prevendo dois intervalos de 10 (dez) minutos, evitando dessa forma a fadiga dos instruendos;
f. Preparar os meios auxiliares (computador, projetor, pendrive, mesas, cadeiras, impressão de material didático e da situação problema, limpeza do local da instrução e etc);
g. Designar 01 (um) Sargento Monitor para instrução; e
h. Realizar o ensaio da apresentação.

2. Execução
a. Estruturar a apresentação (Introdução – Desenvolvimento – Conclusão);
b. Abordar na INTRODUÇÃO: objetivos, sumário, fazer a ligação com do tema com a missão do EB, destacar importância do assunto e estabelecer os procedimentos a serem adotados durante a instrução;
c. Abordar no DESENVOLVIMENTO: utilizar todos os meios previstos para transmitir o conhecimento e facilitar a compreensão dos instruendos; seguir a sequência prevista no sumário; despertar o interesse dos instruendos para instrução através da interação com os mesmos; explicar cada tópico utilizando-se do corpus textual das bases de dados nacionais e internacionais levantados durante a construção da dissertação, bem como da base doutrinária do EB sobre o tema; e conduzir uma interação com base em caso real levantado na fase de planejamento e preparação;
d. Abordar na CONCLUSÃO: as ideias principais sobre o tema, fazendo uma ligação sobre a sua importância para o exercício da Liderança Militar no EB; bem como realizar a tiragem de dúvidas remanescentes dos instruendos.

Por fim, após a construção da palestra será conduzido até o final do mês de julho de 2026, no 59º BI Mtz, a sua apresentação para os Oficiais, Subtenentes e Sargentos, líderes militares, em virtude de essa ser a única Organização Militar do EB no estado de Alagoas e, em específico, por ter sido o local onde foi conduzido todo o trabalho de campo do presente estudo científico.



AUTORIA DA PROPOSTA

MESTRANDO

José Cavalcante de Carvalho Neto
Programa de Mestrado Profissional em Administração Pública
Univarsidade Federal de Alagoas
jose.cavalcante@feac.ufal.br
Data de finalização 31 de julho de 2026

MESTRANDO

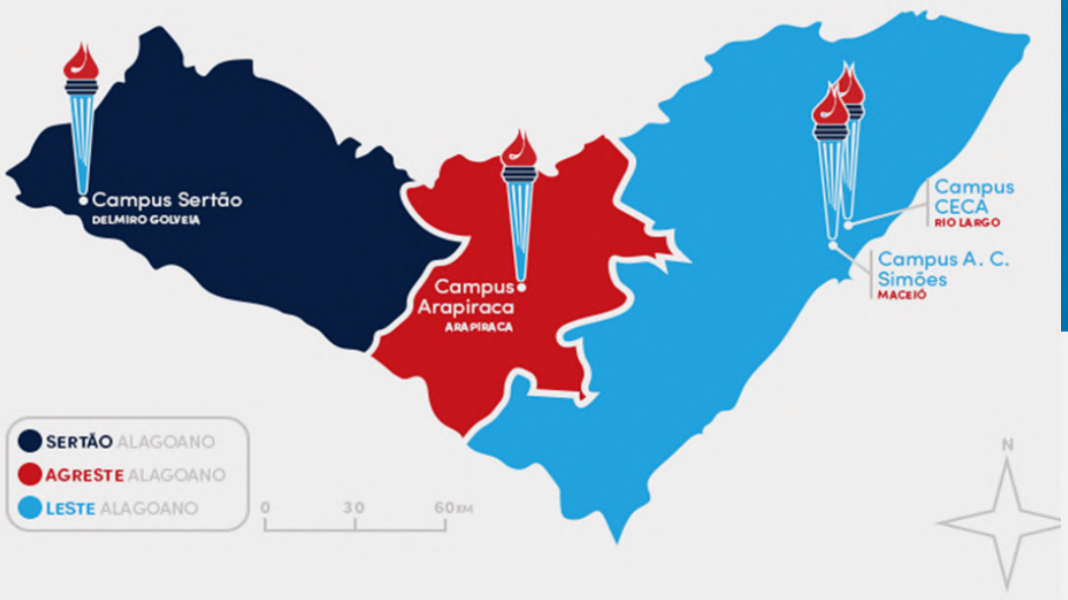
Como qualificação profissional, possui experiência de mais de 28 anos como militar de carreira no Exército Brasileiro, atualmente no posto de Tenente Coronel servindo no 59º Batalhão de Infantaria Motorizado, em Maceió-AL.

ORIENTADOR

Dr. Victor Diogho Heuer de Carvalho
Professor e Pesquisador do Campus Sertão da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), Campus Delmiro Gouveia, Delmiro Gouveia - AL. ORCID: 0000-0003-2369-7317.
victor.carvalho@delmiro.ufal.br

COORIENTADORA

Profª. Dra. Luciana Santos Costa Vieira da Silva
Professora do Curso de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEAC)/UFAL, Campus AC Simões, Maceió - AL. ORCID: 0000-0002-9538-7150. luciana.vieira@feac.ufal.br



REFERÊNCIAS

BASS, B. M.; RIGGIO, R. E. Transformational Leadership. [S.l.]: Psychology Press, 2006. Disponível em: <https://doi.org/10.4324/9781410617095>.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Diário Oficial da União. Presidência da República.

BRASIL. Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior. Grupo de Trabalho Produção Técnica. Produção técnica: relatório do grupo de trabalho. Brasília, DF: CAPES, [s.d.]. Disponível em: arquivo PDF. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Exército Brasileiro. Manual do Instrutor (T 21-250). 3. ed. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 1997.

BRASIL. Exército Brasileiro. EB70-MC-10.251: assuntos civis. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2020.

BRASIL. Exército Brasileiro. EB20-MF-10.101: fundamentos do Exército Brasileiro. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2014.

_____. Lei Complementar no 97, de 9 de junho de 1999. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas. Diário Oficial da União. Exército Brasileiro.

_____. Manual de Campanha C-20-10 – Liderança Militar. Exército Brasileiro.

_____. Manual de Campanha EB70-MC-10.248 – Operações Interagências. Comando de Operações Terrestres.

_____. Caderno de Instrução EB70-CI-11.400 – Fortalecimento da Liderança Militar. Exército Brasileiro, Comando de Operações Terrestres.

_____. Manual de Campanha MC 3.0 – Operações. Exército Brasileiro.

BRASIL. Ministério da Defesa. Defesa reforça vigilância na Amazônia com Operação Ágata Amazônia 2026. 2026. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/centrais-de-conteudo/noticias/defesa-reforca-vigilancia-na-amazonia-com-operacao-agata-amazonia-2026. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Ministério de Portos e Aeroportos. GLO em portos e aeroportos é prorrogada pelo presidente Lula por 30 dias. 2024. Disponível em: https://www.gov.br/portos-e-aeroportos/pt-br/assuntos/noticias/2024/05/glo-em-portos-e-aeroportos-e-prorrogada-pelo-presidente-lula-por-30-dias. Acesso em: 12 maio 2026.

BRASIL. Presidência da República. Presidente Lula decreta GLO em Belém (PA) durante a COP30. 2025. Disponível em: https://www.gov.br/planalto/pt-br/acompanhe-o-planalto/noticias/2025/11/presidente-lula-decreta-glo-em-belem-pa-durante-a-cop30. Acesso em: 12 maio 2026.

REFERÊNCIAS

CRISTOFARO, M.; GIARDINO, P. L. Core Self-Evaluations, Self-Leadership, and the Self-Serving Bias in Managerial Decision Making: A Laboratory Experiment. Administrative Sciences, v. 10, n. 3, p. 64, 3 set. 2020.

HASBU, W. Y. et al. The influence of leadership style, business ethics, and environmental performance toward corporate social performance and its impact on corporate financial performance. International Journal of Management and Sustainability, v. 13, n. 2, p. 182–202, 2 fev. 2024.

KUMAR, V. et al. Understanding the Interrelationship between Culture of Quality, Employee, and Organizational Performance. Operations and Supply Chain Management: An International Journal, v. 14, n. 1, p. 14–25, 6 dez. 2020.

MOKHBER, M.; KHAIRUZZAMAN, W.; VAKILBASHI, A. Leadership and innovation: The moderator role of organization support for innovative behaviors. Journal of Management and Organization, 2018. v. 24, n. 1, p. 108–128. Disponível em: <https://doi.org/10.1017/jmo.2017.26>.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS NO BRASIL. Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 16: paz, justiça e instituições eficazes – principais atividades. Disponível em: https://brasil.un.org/pt-br/sdgs/16/key-activities. Acesso em: 12 maio 2026.

PARUCHURI, S. et al. Governance Failure and Governance Under Failure: Reviewing the Role of Directors in Organizational Misconduct. Journal of Management, v. 50, n. 6, 29 fev. 2024.

RAMLAWATI RAMLAWATI et al. The role of ethical leadership on employee commitment to the organization: The mediating role of job satisfaction and job engagement. v. 13, n. 1, p. 73–91, 1 jan. 2023.

SONG, M.; KIM, B.-Y. An Analysis of Critical Factors Affecting the Success of Open Innovation Strategies in High-tech Firms. Administrative Sciences, v. 14, n. 11, 22 out. 2024.
UNIVERSIDADE FEDERAL DE ALAGOAS. Brasão da UFAL por extenso. Disponível em: https://ufal.br/ufal/comunicacao/identidade-visual/brasao/por-extenso/png.png. Acesso em: 12 maio 2026.

XIMENES, Julia Maurmann; BUENO, Ricardo Luiz; VIEIRA, Lucas Moura. Produtos técnicos e tecnológicos: nova fronteira para produção e difusão de conhecimento. Revista de Sociologia e Política, v. 33, 2025.

YUKL, G. Leadership in organizations. 8. ed. Harlow: Pearson Education, 2013.

REFERÊNCIAS (FIGURAS ILUSTRATIVAS)

Figura nº 01: <https://slidesgo.com/pt/tema/tema-de-estilo-militar#search-Ex%C3%A9rcito&position-7&results-57>. Acesso em: 16 março. 2026.

Figura nº 02: <https://slidesgo.com/pt/tema/conflito-territorial#search-Ex%C3%A9rcito&position-20&results-57>. Acesso em: 19 março. 2026.

Figura nº 3: <https://slidesgo.com/pt/tema/conflito-territorial#search-Ex%C3%A9rcito&position-19&results-57>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 4: <https://pt.linkedin.com/posts/exercito_eblog-activity-6848985174630309889-E3N2>. Acesso em: 26 março. 2026.

Figura nº 5: <https://pt.linkedin.com/pulse/o-grito-de-guerra-do-ex%C3%A9rcito-brasileiro-marcus-monteiro-de-barros>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 6: <https://vejario.abril.com.br/cidade/forcas-armadas-continuam-no-rio-e-especialistas-criticam/>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 7: <https://www.fab.mil.br/noticias/mostra/43190/OPERA%C3%87%C3%83O%20TUCUM%C3%83%20-%20For%C3%A7as%20Armadas%20s%C3%A3o%20empregadas%20no%20combate%20a%20inc%C3%AAndios%20na%20Amaz%C3%B4nia>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 8: <https://x.com/exercitooficial/status/1278268624000528384?lang=da>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 9: <https://www.eb.mil.br/web/noticias/w/exercito-relembra-militares-que-morreram-em-terremoto-durante-missao-de-paz-no-haiti>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 10: <https://www.estadao.com.br/politica/governo-ve-bons-resultados-da-glo-e-estuda-ampliacao-para-portos-e-aeroportos-do-nordeste/?srsltid=AfmBOorMpdU0VIu8uILLkXHOiDu1alnXOvzG5DY5bEZR-xAjAjMPEzGV>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 11: <https://www.rfi.fr/br/brasil/20251114-protesto-de-ind%C3%ADgenas-bloqueia-in%C3%ADcio-do-quinto-dia-da-cop30>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 12: <https://www.instagram.com/p/DYe7lm7Fk2w/>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 13: <https://slidesgo.com/pt/tema/infograficos-de-lideranca-transformacional#search-Lideran%C3%A7a&position-16&results-126>. Acesso em: 16 março. 2026.

REFERÊNCIAS (FIGURAS ILUSTRATIVAS)

Figura nº 14: <https://slidesgo.com/pt/tema/infograficos-de-plano-de-desenvolvimento-de-lideranca#search-Lideran%C3%A7a&position-23&results-126>. Acesso em: 19 março. 2026.

Figura nº 15: <https://slidesgo.com/pt/tema/infograficos-de-lideranca-transformacional#search-Lideran%C3%A7a&position-14&results-126>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 16: BRASIL. Exército Brasileiro. EB70-CI-11.400: fortalecimento da liderança militar. Brasília, DF: Exército Brasileiro, 2011, p. 3-3.

Figura nº 17: <https://slidesgo.com/pt/tema/conflito-territorial#search-Ex%C3%A9rcito&position-20&results-57>. Acesso em: 19 março. 2026.

Figura nº 18: <https://medium.com/teoria-juridica/o-que-%C3%A9-um-problema-de-pesquisa-e-como-defini-lo-corretamente-dcec81d8919d>. Acesso em: 21 março. 2026.

Figura nº 19: <https://web.facebook.com/exercito/posts/-a-lideran%C3%A7a-militar-requer-n%C3%A3o-apenas-habilidades-estrat%C3%A9gicas-mas-tamb%C3%A9m-um-pr/862627392577159/?_rdc=1&_rdr#>. Acesso em: 16 março. 2026.

Figura nº 20: <https://slidesgo.com/pt/tema/plano-de-desenvolvimento-de-lideranca#search-lideran%C3%A7a&position-20&results-126&rs=search>. Acesso em: 18 março. 2026.

Figura nº 21: <https://ufal.br/ufal/institucional/os-campi>. Acesso em: 21 setembro. 2025.

Figura nº 22: <https://www.flickr.com/photos/exercitooficial/33173295252>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 23: https://www.flickr.com/photos/exercitooficial/33328542925>. Acesso em: 23 março. 2026.

Figura nº 24: <https://pt.pinterest.com/danoneferreira/auto-defesa/>. Acesso em: 16 março. 2026.

Figura nº 25: <https://br.freepik.com/vetores-premium/heroic-resolve-black-armed-soldier-logo-design-vigilant-protector-vector-armyman-icone-negro_151036334.htm>. Acesso em: 21 março. 2026.

PROTOCOLO DE ENTREGA DA PROPOSTA AOS PRATICANTES

Ao Sr TC MARCIO ROBÉRIO DE OLIVEIRA LIMA
Comandante do 59º Batalhão de Infantaria Motorizado

Pelo presente, encaminhamos o produto técnico-tecnológico intitulado Liderança Transformacional: fortalecendo o exercício da Liderança Militar e a tomada de decisão no Exército Brasileiro em ambientes de crise, derivado da dissertação de mestrado "Liderança Transformacional e tomada de decisão em ambientes de crise: hierarquização de competências para líderes militares do Exército Brasileiro", de autoria de José Cavalcante de Carvalho Neto.

Os documentos citados foram desenvolvidos no âmbito do Mestrado Profissional em Administração Pública em Rede Nacional (Profiap), instituição associada Universidade Federal de Alagoas (UFAL).

A solução técnico-tecnológica é apresentada sob a forma de um material didático, no formato palestra, e seu propósito é apresentar as competências e habilidades oriundas do estilo de Liderança Transformacional, destacando aquelas que possuem potencial para aumentar as capacidades do exercício da Liderança Militar e de fortalecer a tomada de decisão do líder militar no Exército Brasileiro, em ambientes de crise.

Solicitamos, por gentileza, que ações voltadas à implementação desta proposição sejam informadas à Coordenação Local do Profiap, por meio do endereço "registrar o e-mail institucional da Coordenação".

Maceió, Al, 31 de julho de 2026

Registro de recebimento

MARCIO ROBÉRIO DE OLIVEIRA LIMA – TC
Comandante do 59º Batalhão de Infantaria Motorizado

Assinatura, nome e cargo (detalhado) do recebedor

Preencha os campos em azul / Se assinatura física, coletá-la sob carimbo. Documento com este teor (ou equivalente) será adequado se elaborado e assinado pelo Sistema Eletrônico de Informações (SEI) da Instituição do recebedor / **Apague este rodapé na versão final do documento.**

Discente: José Cavalcante de Carvalho Neto, Mestrando

Orientador: Prof. Victor Diogho Heuer de Carvalho, Doutor

Coorientadora: Profª. Luciana Santos Costa Vieira da Silva, Doutora

Universidade Federal de Alagoas

31 de julho de 2026

PROFIAP

MESTRADO PROFISSIONAL EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

ATRIBUTOS QUALIFICADORES DO PTT

Conforme orienta Grupo de Trabalho Produção Técnica da CAPPES, publicado em 2019, o presente PTT possui aderência a linha de pesquisa voltada aos temas "liderança" e "tomada de decisão", a qual foi a base e o norte para o estudo desenvolvido em todas fases do mestrado.

Destaca-se ainda, a aderência do PTT ao projeto de pesquisa, pois o mesmo permitiu a materialização do conhecimento construído na dissertação para o formato da técnica de instrução palestra (Brasil, 1997), na qual as principais informações referentes a Liderança Transformacional e sua contribuição para o fortalecimento da Liderança Militar exercida por líderes do EB, em cenário de crise, podem ser transmitidas a Oficiais, Subtenentes e Sargentos, a qualquer tempo nas diversas Organizações Militares que compõe o EB.

A essa percepção, a proposta impacta pela oportunidade de contribuição direta para doutrina militar do EB, ao estabelecer pontes positivas que ligam os estilos de Liderança Transformacional e Militar, atendendo a uma necessidade operacional em virtude dos constantes empregos da Força Terrestre em Operações Interagências.

A aplicabilidade do PTT é plenamente exequível, uma vez que foi realizado nos meses de maio e junho de 2026 uma pesquisa de campo com líderes militares do 59º BI Mtz, que gerou resultados importantes para pesquisa, inclusive a técnica escolhida para transmissão dos conhecimentos a esse público alvo, a quem em um primeiro momento será dedicado a palestra. Em um segundo momento, por características peculiares da profissão militar como a mobilidade nacional, o conhecimento tem potencial para ser replicado nas demais Organizações Militares do EB, as quais são espalhados por todos as regiões brasileiras.

Considera-se que o PTT possui médio teor inovativo, pois foi levantado informações referentes a dois estilos de liderança, Transformacional e Militar, o primeiro com grande inserção de artigos científicos com temas em importantes bases de dados internacionais, bem como o segundo em fontes que tratam da base de dados doutrinária do EB. Porém, destaca-se que ao estabelecer pontes relacionais entre esses dois estilos de liderança, trata-se de um estudo inédito e motivacional, pois une capacidades importantes para a condução de equipes em momentos de crise.

ATRIBUTOS QUALIFICADORES DO PTT

Por fim, destaca-se que o presente PTT é uma produção com média complexidade, pois foi construído por intermédio da combinação de conhecimento sobre o tema "liderança" e "tomada de decisão" no âmbito da Liderança Transformacional, pré-estabelecidos e reconhecidos pela academia, e no âmbito da Liderança Militar, fundamentada na doutrina desenvolvida atualmente pelo EB.

> **A construção da liderança é um processo e, como tal, demanda tempo, paciência, competência, capacidade, habilidade e muita prática para que um líder seja efetivo. (Brasil, 2025)**



EVIDENCIAÇÃO DE IMPLEMENTAÇÃO E IMPACTO DA PROPOSTA

O impacto da proposta está diretamente ligado na inserção de novas competências oriundas da Liderança Transformacional para a Liderança Militar, desenvolvida e ensinada nos bancos escolares como doutrina no EB. Essa relação, mesmo sendo executada por intermédio de fortes pontes que unem conceitos, competências e habilidades, insere-se em um contexto da doutrina militar do EB que possui como características ter uma base sólida, consolidada e experimentada em diversas operações que permeiam em ambientes de crise, desde de 2ª Guerra Mundial aos atuais emprego do EB em GLO.

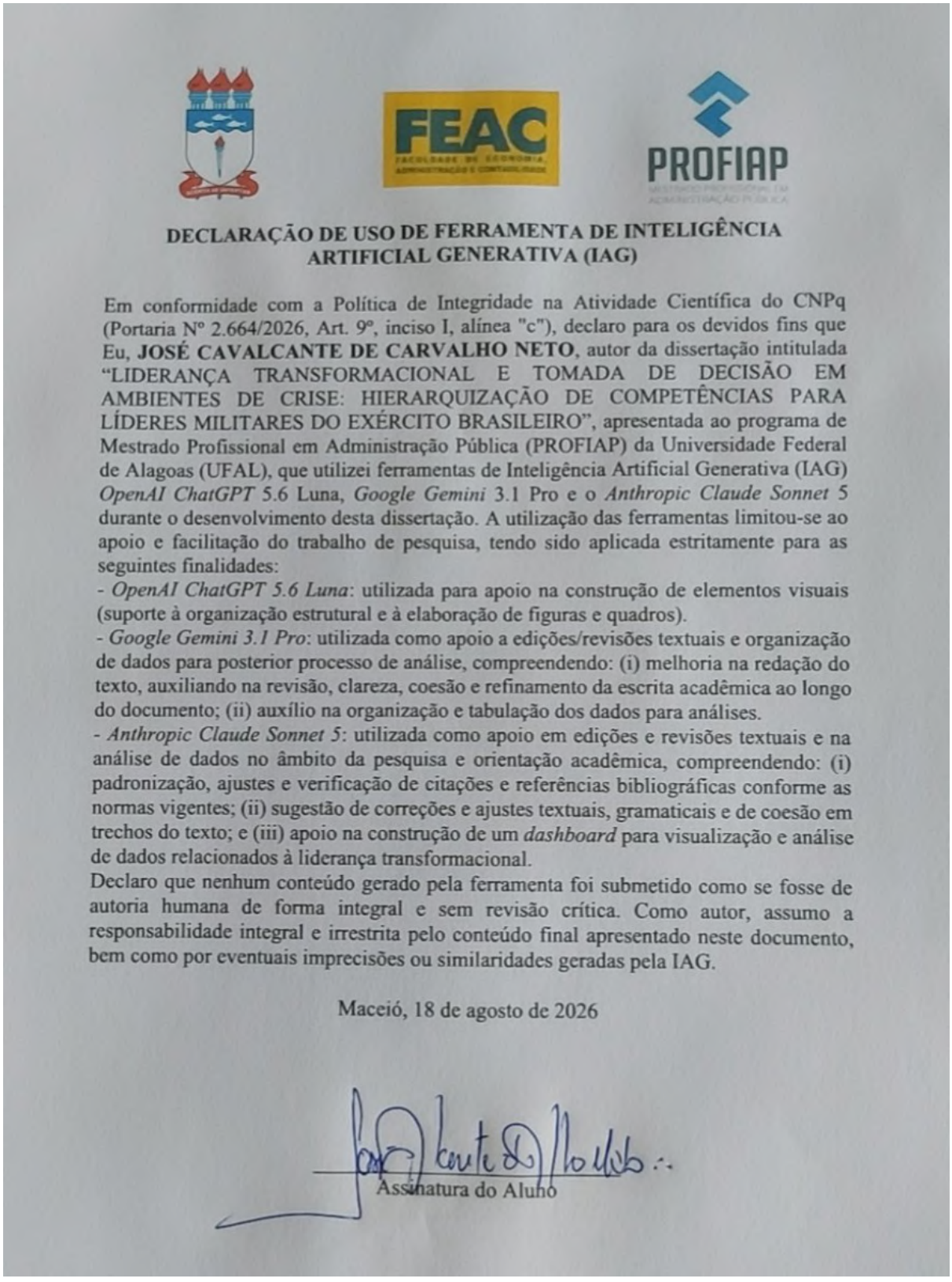
A real necessidade da transferência de competências da Liderança Transformacional para Liderança Militar está intimamente ligada ao fator que regem as considerações civis. Nesse campo, as situações de crise se desenham em um cenário onde os atores governamentais perdem sua capacidade de agir, necessitando de uma força maior capaz de gerenciar as ações para solucionar a crise (Brasil, 2021).

Nesse sentido, a complexidade das ações operacionais que surgem nesses ambientes requer um esforço multidisciplinar, onde o EB, uma vez legalmente acionado, como instrumento do poder nacional tem que se integrar a outras agências nacionais ou internacionais para buscar de forma interagências de êxito nas operações, (Brasil, 2020).

Nessa concepção, o exercício da Liderança Militar em um ambiente interagências é um fator essencial para fortificar a integração do EB com essas agências. Ao trazer as competências do estilo de Liderança Transformacional, essencial diante de uma crise por estimular soluções criativas de seus líderes mesmo sob pressão (Bass; Riggio, 2006), claramente irá impactar a condução das operações pelo líder militar, em todos os níveis, ao aproximar habilidades e facilitar a relação com os liderados, que são necessariamente oriundos das diversas agências estatais ou não estatais, evitando dessa forma conflitos internos em prol do sucesso da missão.



APÊNDICE 5 – DECLARAÇÃO DE USO DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA



DECLARAÇÃO DE USO DE FERRAMENTA DE INTELIGÊNCIA ARTIFICIAL GENERATIVA (IAG)

Em conformidade com a Política de Integridade na Atividade Científica do CNPq (Portaria Nº 2.664/2026, Art. 9º, inciso I, alínea "c"), declaro para os devidos fins que Eu, **JOSÉ CAVALCANTE DE CARVALHO NETO**, autor da dissertação intitulada "LIDERANÇA TRANSFORMACIONAL E TOMADA DE DECISÃO EM AMBIENTES DE CRISE: HIERARQUIZAÇÃO DE COMPETÊNCIAS PARA LÍDERES MILITARES DO EXÉRCITO BRASILEIRO", apresentada ao programa de Mestrado Profissional em Administração Pública (PROFIAP) da Universidade Federal de Alagoas (UFAL), que utilizei ferramentas de Inteligência Artificial Generativa (IAG) *OpenAI ChatGPT* 5.6 Luna, *Google Gemini* 3.1 Pro e o *Anthropic Claude Sonnet* 5 durante o desenvolvimento desta dissertação. A utilização das ferramentas limitou-se ao apoio e facilitação do trabalho de pesquisa, tendo sido aplicada estritamente para as seguintes finalidades:

- *OpenAI ChatGPT 5.6 Luna*: utilizada para apoio na construção de elementos visuais (suporte à organização estrutural e à elaboração de figuras e quadros).
- *Google Gemini 3.1 Pro*: utilizada como apoio a edições/revisões textuais e organização de dados para posterior processo de análise, compreendendo: (i) melhoria na redação do texto, auxiliando na revisão, clareza, coesão e refinamento da escrita acadêmica ao longo do documento; (ii) auxílio na organização e tabulação dos dados para análises.
- *Anthropic Claude Sonnet 5*: utilizada como apoio em edições e revisões textuais e na análise de dados no âmbito da pesquisa e orientação acadêmica, compreendendo: (i) padronização, ajustes e verificação de citações e referências bibliográficas conforme as normas vigentes; (ii) sugestão de correções e ajustes textuais, gramaticais e de coesão em trechos do texto; e (iii) apoio na construção de um *dashboard* para visualização e análise de dados relacionados à liderança transformacional.

Declaro que nenhum conteúdo gerado pela ferramenta foi submetido como se fosse de autoria humana de forma integral e sem revisão crítica. Como autor, assumo a responsabilidade integral e irrestrita pelo conteúdo final apresentado neste documento, bem como por eventuais imprecisões ou similaridades geradas pela IAG.

Maceió, 18 de agosto de 2026

Assinatura do Aluno