



ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA  
COORDENADORIA ACADÊMICA  
CURSO DE COMANDO E ESTADO-MAIOR

RODRIGO **SOUZA** CAMPOS, TEN CEL INT

**Análise da eficácia da implementação da estratégia institucional no Comando da  
Aeronáutica**

Rio de Janeiro

2024

ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA  
COORDENADORIA ACADÊMICA  
CURSO DE COMANDO E ESTADO-MAIOR

RODRIGO **SOUZA** CAMPOS, TEN CEL INT

**Análise da eficácia da implementação da estratégia institucional no Comando da  
Aeronáutica**

Trabalho de conclusão de curso  
apresentado ao Curso de Comando e  
Estado-Maior da Escola de Comando e  
Estado-Maior da Aeronáutica.  
Linha de pesquisa: Poder Aeroespacial;  
Estruturas Organizacionais do Poder  
Aeroespacial. Orientador: Leonardo  
Freitas de Souza Lima Cel Int

Rio de Janeiro

2024

## AGRADECIMENTOS

Expresso minha gratidão a todos que contribuíram para a realização deste trabalho. Ao meu orientador, Coronel Intendente Leonardo, a quem devo uma consideração profunda. Suas instruções precisas, seu comprometimento e sua habilidade em incentivar a busca pelo conhecimento representaram ingredientes fundamentais para a elaboração desta obra.

É imprescindível destacar a relevante figura do Doutor Luís Alberto Monteiro de Barros, cujas pesquisas serviram de base para o meu trabalho. Sou muito grato pela sua disponibilidade em esclarecer dúvidas e por compartilhar seu conhecimento de maneira tão generosa.

Dirijo o meu reconhecimento, também, às pessoas que se dispuseram a participar deste estudo, em especial ao Coronel Aviador Gulmine e ao Coronel Intendente Talles, ambos do Estado-Maior da Aeronáutica, pelos valiosos conselhos, demonstrando comprometimento e profissionalismo ao compartilharem suas percepções e experiências, as quais se revelaram fundamentais para o desenvolvimento desta pesquisa.

Por fim, agradeço à minha família, pelo amor e suporte contínuos, que foram de importantíssimos para superar todas as adversidades e obstáculos encontrados ao longo desta pesquisa.

Alinhar a combinação certa de sistemas organizacionais é a receita para a obtenção de níveis elevados de eficácia na implementação da estratégia (Monteiro de Barros, 2017, p. 91).

## RESUMO

Este estudo teve como objetivo analisar o nível de eficácia da implementação da estratégia institucional no Comando da Aeronáutica (COMAER) por meio do alinhamento estratégico organizacional. Utilizando uma abordagem metodológica que combinou pesquisa documental e levantamento de campo com questionários abertos e fechados, a investigação foi realizada junto ao Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER) e aos Órgãos de Direção Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica (ODSA). Os resultados indicaram um alto nível de alinhamento estratégico em todos os sistemas organizacionais analisados: Recursos e Capacidades, Ações, Controles e Desenho Organizacional. A análise revelou que o COMAER ocupa a posição mais alta no ranking do Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA), com uma probabilidade de 95,30% de alcançar seus objetivos estratégicos. Este elevado alinhamento foi corroborado pelo Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA), que demonstrou uma alta adoção das recomendações. A conclusão do trabalho evidenciou que o alinhamento estratégico é um fator determinante para a eficácia da implementação da estratégia no COMAER. Sugestões para futuras pesquisas incluem a exploração de práticas de governança e gestão de recursos humanos que possam melhorar ainda mais o alinhamento estratégico, bem como a aplicação do modelo em outras organizações militares e no nível tático. As limitações incluem a exclusão do nível tático e possíveis vieses nas respostas dos participantes.

**Palavras-chave:** alinhamento estratégico; desempenho; implementação de estratégias; eficácia estratégica.

## ABSTRACT

*This study aimed to analyze the effectiveness level of institutional strategy implementation in Air Force Command through organizational strategic alignment. Using a methodological approach that combined documentary research and field survey with open and closed questionnaires, the investigation was conducted with the General Staff of the Air Force (EMAER) and the Sectorial Direction and Direct and Immediate Assistance Organizations to the Air Force Commander (ODSA). The results indicated a high level of strategic alignment across all analyzed organizational systems: Resources and Capabilities, Actions, Controls, and Organizational Design. The analysis revealed that COMAER occupies the highest position in the Adjusted Strategic Effectiveness Model (MEA) ranking, with a 95.30% probability of achieving its strategic objectives. This high alignment was corroborated by the Strategic Alignment Indicators Model (MIA), which demonstrated a high adoption of recommendations. The study concluded that strategic alignment is a determining factor for the effectiveness of strategy implementation in COMAER. Suggestions for future research include exploring governance practices and human resource management that can further improve strategic alignment, as well as applying the model to other military organizations and the tactical level. Limitations include the exclusion of the tactical level and potential biases in participant responses.*

**Keywords:** *Strategic Alignment; Performance; Strategy Implementation; Strategic Effectiveness.*

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Ranking do MEA com base nos níveis de alinhamento estratégico.....	17
Tabela 2 – Recomendações do Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA) ..	19
Tabela 3 – Normas do planejamento institucional do COMAER. ....	23
Tabela 4 – Respostas válidas sobre o alinhamento estratégico no COMAER. ....	27
Tabela 5 – Quantidade de respostas sobre o grau de adoção das 71 recomendações do MIA.	28
Tabela 6 – Adoção das recomendações do MIA na dimensão Recursos e Capacidades .....	30
Tabela 7 - Adoção das recomendações do MIA na dimensão Ações.....	30
Tabela 8 - Adoção das recomendações do MIA na dimensão Controles .....	30
Tabela 9 - Adoção das recomendações do MIA na dimensão Desenho Organizacional .....	31

## LISTA DE SIGLAS E ABREVIATURAS

BIA	Rede de Bibliotecas Integradas da Aeronáutica
BSC	<i>Balanced Scorecard</i>
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
COMAER	Comando da Aeronáutica
EMAER	Estado-Maior da Aeronáutica
END	Estratégia Nacional de Defesa
FAB	Força Aérea Brasileira
IOP-FAB	Índice Operacional da FAB
MD	Ministério da Defesa
MEA	Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado
MIA	Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico
ODG	Órgão de Direção-Geral
ODGSA	Órgão de Direção-Geral, Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica
ODSA	Órgão de Direção Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica
OE	Objetivo Específico
OFP	<i>Organizational Fitness Profiling</i>
PCA	Plano do Comando da Aeronáutica
PND	Política Nacional de Defesa
PPA	Plano Plurianual
SPGIA	Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica
TI	Tecnologia da Informação

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>12</b>
2.1	PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL .....	12
2.2	ALINHAMENTO ESTRATÉGICO.....	13
2.3	AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA .....	14
2.3.1	<b>Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA)</b> .....	<b>15</b>
2.3.2	<b>Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA)</b> .....	<b>17</b>
<b>3</b>	<b>METODOLOGIA</b> .....	<b>21</b>
<b>4</b>	<b>APRESENTAÇÃO DE DADOS E ANÁLISE DE RESULTADOS</b> .....	<b>24</b>
4.1	SISTEMÁTICA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INSTITUCIONAL DA AERONÁUTICA (SPGIA).....	25
4.2	QUALIFICAÇÃO DA POPULAÇÃO.....	26
4.3	AVALIAÇÃO DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL .....	27
4.4	AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE EFICÁCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA NO COMAER .....	28
4.5	ANÁLISE DA EFICÁCIA POR MEIO DAS DIMENSÕES DO MIA.....	29
<b>5</b>	<b>CONCLUSÃO</b> .....	<b>31</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>34</b>
	<b>APÊNDICE A – SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AO EMAER (CONTINUA)</b> ...37	
	<b>APÊNDICE B – SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AOS ODGSA (CONTINUA)</b> .39	
	<b>APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO ABERTO APLICADO</b> .....	<b>41</b>
	<b>APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO FECHADO APLICADO</b> .....	<b>42</b>
	<b>ANEXO A – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ABERTO (CONTINUA)</b> .....	<b>52</b>

## 1 INTRODUÇÃO

A Aeronáutica é constituída pela Força Aérea Brasileira (FAB), responsável pelas operações aéreas militares, e engloba todos os seus componentes, incluindo o Comando da Aeronáutica (COMAER), responsável pela gestão e direção da organização. Segundo Jasper (2013), este constitui a estrutura administrativa que a Aeronáutica usa para gerir seus negócios e cumprir sua função, a defesa da pátria.

A instituição Aeronáutica possui a missão de “Manter a soberania do espaço aéreo e integrar o território nacional, com vistas à defesa da pátria”, conforme estabelecido na DCA 11-45 (Brasil, 2018, p. 17). Para isso, ela busca ser “uma Força Aérea de grande capacidade dissuasória, operacionalmente moderna e atuando de forma integrada para a defesa dos interesses nacionais” (Brasil, 2018, p. 18). Esses pressupostos decorrem não só da Constituição Federal, mas também das Estratégia Nacional de Defesa (END) e Política Nacional de Defesa (PND), do Livro Branco de Defesa e de documentos do Ministério da Defesa (MD), conforme DCA 11-1 (Brasil, 2020).

O COMAER, órgão executivo que elabora e implementa a estratégia da Aeronáutica (Jasper, 2013), busca alcançar resultados planejados por meio de ações claras e robustas, alinhadas aos objetivos nacionais de defesa e que "potencialize o efeito sobre as capacidades que a Força demanda, privilegiando, dentre outros, a prontidão operacional, a capacidade de dissuasão e a infraestrutura logística de apoio" (Brasil, 2023, p. 11).

Para cumprir esse desafio, é essencial que as organizações adotem práticas de governança que garantam o alinhamento estratégico em todos os níveis. Kaplan e Norton (2008, 2017) destacam a importância de um sistema de gestão que promova a comunicação eficaz e o envolvimento ativo da liderança. Nessa toada, a Concepção Estratégica - Força Aérea 100 preconizou o *Balanced Scorecard* (BSC) como ferramenta de gestão estratégica e medição de desempenho organizacional (Brasil, 2018).

Segundo Welte (2021), a DCA 11-45 determinou que o COMAER passasse a coordenar e integrar diferentes objetivos e segmentos da instituição, visando a sinergia das diversas Organizações Militares (OM) que a compõem para contribuir com o cumprimento da missão da instituição e o alcance de sua visão estratégica. Apesar dos esforços, o autor aponta que, passados três anos, não se observava ainda a utilização sistemática dessa ferramenta e havia carência de pessoal capacitado para empregá-la.

Isso ficou evidenciado também na pesquisa de Guimarães e Gulmine (2021) ao concluírem que, embora o Mapa Estratégico do COMAER se alinhe com os preceitos da Governança Pública

por meio de diversos aspectos, ele apresenta uma estrutura de perspectivas e objetivos não alinhada totalmente o BSC, havendo carência de objetivos ligados à Concepção Política de Defesa e à expressão militar do Poder Nacional, dos quais a Aeronáutica faz parte. Além disso, a perspectiva de Aprendizado e Crescimento, importante no BSC, não estava presente no mapa.

Guimarães e Gulmine (2021) constataram, ainda, falta de alinhamento entre os objetivos das diferentes perspectivas e entre cada um deles com o cumprimento da missão do COMAER. Segundo eles, a ausência de objetivos nas perspectivas compromete o alinhamento estratégico e a contribuição efetiva para o alcance da visão de futuro da instituição.

Alinhadas a essas preocupações estão as diretrizes estabelecidas pelo Decreto nº 9.203, 22 de novembro de 2017, que oferecem um marco fundamental para a governança na administração pública. Esta norma enfatiza a necessidade de monitorar o desempenho e avaliar a implementação das políticas, assegurando que as diretrizes estratégicas sejam seguidas, além de requerer da alta administração a criação de mecanismos e práticas de governança para acompanhar os resultados (Brasil, 2017).

Nesse sentido, o COMAER instituiu a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (SPGIA): um conjunto estruturado de diretrizes e procedimentos destinados a orientar o planejamento e a gestão institucional (Brasil, 2020). Seu objetivo é promover a eficácia administrativa, alinhando todas as ações e recursos da instituição à sua missão constitucional e visão de futuro. Fundamentada em princípios como abrangência institucional, suporte à decisão, aderência ao modelo governamental, previsão integral de gastos, transparência processual e melhoria contínua, a SPGIA busca otimizar o uso dos recursos humanos, materiais e financeiros.

Entre os desafios enfrentados pela SPGIA estão a necessidade de integração entre os diferentes níveis de planejamento e a adaptação às frequentes restrições orçamentárias. A evolução contínua do ambiente militar e tecnológico exige atualizações constantes nos processos e metodologias (Brasil, 2023). Dessa forma, a avaliação da implementação da estratégia institucional é uma necessidade premente, pois permite identificar falhas, ajustar diretrizes e garantir que os objetivos estabelecidos sejam efetivamente alcançados. Esta avaliação é crucial para a retroalimentação do processo de planejamento, assegurando que a SPGIA permaneça relevante e eficaz diante das mudanças e desafios emergentes (Brasil, 2020).

A literatura sobre gestão estratégica em organizações militares é escassa e existem lacunas significativas no que diz respeito à identificação e análise dos fatores específicos que contribuem para o sucesso do alinhamento estratégico. Embora haja estudos como os de Monteiro de Barros e Santos (2019) e Monteiro de Barros e Fischmann (2020) os quais exploram o conceito de

alinhamento organizacional e sua influência na eficácia estratégica, há necessidade de pesquisas mais detalhadas que confirmem os pressupostos teóricos e identifiquem os principais fatores de sucesso e suas contribuições específicas em organizações militares.

Diante desse cenário, surgiu a necessidade de investigar mais a fundo como o alinhamento estratégico organizacional impacta a eficácia da implementação da estratégia institucional no COMAER. Assim, a presente pesquisa propôs-se a responder à seguinte pergunta: quais os principais fatores de alinhamento estratégico organizacional que impactam a eficácia da implementação da estratégia institucional no COMAER?

A fim de responder essa pergunta, esta pesquisa teve o objetivo de analisar o nível de eficácia da implementação da estratégia institucional no COMAER por meio do alinhamento estratégico organizacional.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A fundamentação teórica deste estudo buscou contextualizar a análise da eficácia da implementação da estratégia institucional da Aeronáutica dentro de um referencial acadêmico e prático. Para isso, a revisão da literatura abrangeu conceitos essenciais de planejamento estratégico, alinhamento estratégico organizacional e avaliação da eficácia da implementação da estratégia. Este arcabouço teórico orientou a investigação, a coleta e a análise de dados, e a interpretação dos resultados, permitindo a validação e a generalização dos achados.

### **2.1 PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL**

As organizações podem ser compreendidas como sistemas complexos e interdependentes, em que cada componente precisa operar em harmonia para alcançar os objetivos comuns. Segundo Bertalanffy (2010), a Teoria Geral dos Sistemas propõe que uma organização deve ser vista como um conjunto de partes inter-relacionadas que formam um todo, com a capacidade de se adaptar e evoluir em resposta às mudanças no ambiente externo. Essa perspectiva sistêmica permite entender como as diferentes áreas de uma organização se conectam e influenciam mutuamente, proporcionando uma base para a análise da eficácia organizacional.

Nesse sentido, o planejamento estratégico organizacional é uma prática essencial para garantir que as organizações alcancem seus objetivos de longo prazo de maneira eficiente e eficaz. Segundo Kaplan e Norton (1997), esse planejamento envolve a definição de metas claras, a

formulação de estratégias para alcançar essas metas e a alocação de recursos necessários para a execução das estratégias. Esses autores introduziram o *Balanced Scorecard*, uma ferramenta que traduz a visão e a estratégia de uma organização em um conjunto compreensível de indicadores de desempenho, abrangendo perspectivas financeiras, de clientes, processos internos e aprendizado e crescimento.

Adicionalmente, Mintzberg (2004) argumenta que o planejamento estratégico não deve ser visto apenas como um processo formal e rígido, mas também como um processo emergente que se adapta às mudanças do ambiente e às experiências adquiridas pela organização ao longo do tempo. Ele critica a abordagem tradicional de planejamento estratégico, sugerindo que uma estratégia eficaz deve combinar elementos de controle e flexibilidade, permitindo que a organização se ajuste de acordo com as circunstâncias imprevistas e as oportunidades emergentes.

Além disso, Bryson (2011) destaca que o planejamento estratégico é um processo dinâmico e contínuo, que deve envolver todas as partes interessadas da organização para garantir que as estratégias formuladas sejam compreendidas e apoiadas por todos. Ele enfatiza a importância da comunicação e do engajamento das equipes para a implementação bem-sucedida das estratégias.

No setor público brasileiro, o planejamento estratégico tem ganhado importância como uma ferramenta para melhorar a eficiência e a eficácia das políticas públicas. De acordo com Toni (2021), a aplicação do planejamento estratégico no setor público visa enfrentar desafios específicos, como a necessidade de transparência, a prestação de contas e a gestão eficiente dos recursos públicos. Exemplos de sua aplicação incluem o Plano Plurianual (PPA) e o uso do *Balanced Scorecard* para a gestão de desempenho na administração pública.

Segundo Encarnação (2016), para as organizações militares, como o COMAER, o planejamento estratégico assume uma importância ainda maior devido à complexidade e à criticidade de suas operações. Desse modo, a aplicação do planejamento estratégico nas organizações militares deve considerar fatores específicos, como a segurança nacional, a capacidade de resposta a crises e a necessidade de coordenação entre diferentes unidades e níveis hierárquicos. Oliveira (2007) salienta que o sucesso do planejamento estratégico depende da capacidade de alinhar essas particularidades ao processo estratégico geral da organização.

## 2.2 ALINHAMENTO ESTRATÉGICO

O alinhamento estratégico é definido como a congruência entre as estratégias formuladas e a execução prática dentro de uma organização. Este conceito fundamental tem raízes profundas na

teoria organizacional e na gestão estratégica, sendo amplamente reconhecido como um determinante crítico do desempenho organizacional (Venkatraman; Camillus, 1984). Ansoff, Declerck e Hayes (1976) introduziram o termo *fit* para descrever o ajuste necessário entre os fatores internos e externos para atingir os objetivos da organização.

Nessa toada, Henderson e Venkatraman (1993) destacam que o alinhamento estratégico não é um evento estático, mas um processo contínuo de adaptação às mudanças do ambiente externo e às necessidades internas da organização. Eles argumentam que o desempenho de uma organização está diretamente relacionado à sua capacidade de manter um ajuste estratégico dinâmico. Este ajuste envolve tanto a integração da estratégia de negócios com a estratégia de tecnologia da informação (TI), quanto a conexão entre a infraestrutura e os processos organizacionais e os sistemas de informação.

Adicionalmente, Monteiro de Barros (2007) ampliou o conceito de alinhamento estratégico envolvendo a harmonização dos diversos sistemas organizacionais para garantir que estejam trabalhando de forma coordenada e sinérgica em busca dos objetivos estratégicos da empresa. Ele destaca que uma maneira de melhorar o desempenho organizacional está nos fatores que auxiliam a aumentar a eficácia da execução dos planos estratégicos. Entre esses fatores, destaca-se o nível de alinhamento dos sistemas organizacionais; quanto mais alinhados estiverem esses sistemas, maiores são as chances de uma implementação bem-sucedida das estratégias.

Monteiro de Barros e Fischmann (2020) complementam que, pelo fato de os sistemas formais, sociais e ambientais disputarem os diversos recursos organizacionais, o administrador deve buscar alinhar as combinações de sistemas com maior impacto potencial nos objetivos e resultados das estratégias em curso. E para cada uma das possíveis combinações desses sistemas, o estrategista deve desenvolver um nível adequado de alinhamento, visando otimizar a implementação das estratégias.

### 2.3 AVALIAÇÃO DA EFICÁCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA

A eficácia da implementação da estratégia refere-se à capacidade de uma organização em executar suas estratégias de maneira a atingir os objetivos planejados (Monteiro de Barros; Fischmann, 2020). Avaliar a implementação da estratégia permite verificar se as ações tomadas estão produzindo os resultados desejados. Isso envolve o monitoramento contínuo de indicadores de desempenho e a realização de ajustes necessários (Kaplan; Norton, 1997).

Hrebiniak (2008) argumenta que a avaliação possibilita identificar problemas e obstáculos

os quais possam estar impedindo a implementação eficaz da estratégia. Isso permite a correção de desvios e a adoção de medidas corretivas em tempo hábil. Além disso, Stacey e Mowles (2007) acreditam que o processo avaliação contínua promove a aprendizagem organizacional, pois as lições aprendidas com a implementação podem ser utilizadas para melhorar processos futuros e para a inovação contínua. No setor público, isso ajuda a assegurar que os recursos públicos estão sendo usados de maneira eficiente e que as políticas e programas estão alcançando seus objetivos, sendo crucial para garantir a *accountability* e a transparência (Toni, 2021).

Algumas ferramentas podem auxiliar nesse processo, como os modelos de eficácia organizacional: estruturas teóricas que buscam compreender e avaliar a capacidade das organizações em atingir seus objetivos e metas de forma eficaz. Esses modelos são fundamentais para orientar a gestão estratégica e o desempenho organizacional, fornecendo diretrizes e critérios para avaliar o sucesso das estratégias implementadas.

Existem diversos modelos de eficácia organizacional propostos na literatura, cada um com suas abordagens e enfoques específicos. Prieto, Carvalho e Fischmann (2009) realizaram uma análise comparativa para compreender como diferentes modelos abordam o processo de alinhamento e execução estratégica. Eles afirmam que o modelo de Labovitz e Rosansky e o *Balanced Scorecard*, de Kaplan e Norton, focam em sistemas de métricas e indicadores de desempenho para promover o alinhamento e avaliar a eficácia. Já o modelo de Hambrick e Cannella e o *Organizational Fitness Profiling* (OFP), de Beer e Eisenstat enfatizam aspectos intangíveis, como a negociação e a mudança organizacional.

Além disso, os autores concluíram não haver um modelo único o qual aborde todas as dimensões necessárias para um alinhamento estratégico eficaz e que a combinação de diferentes visões e modelos pode ampliar a eficácia na implementação da estratégia. Dessa forma, cada organização precisa selecionar um modelo que seja adequado ao seu contexto.

### **2.3.1 Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA)**

A pesquisa sobre alinhamento estratégico e eficácia da implementação da estratégia tem se mostrado fundamental para o entendimento de como as organizações podem alcançar seus objetivos de maneira eficaz. Nessa esteira, Monteiro de Barros (2007), motivado pela necessidade de entender melhor os fatores que contribuem para a eficácia da implementação da estratégia nas organizações, buscou identificar lacunas entre a formulação e a execução das estratégias, considerando que a eficácia estratégica depende não apenas de boas estratégias, mas também de uma implementação

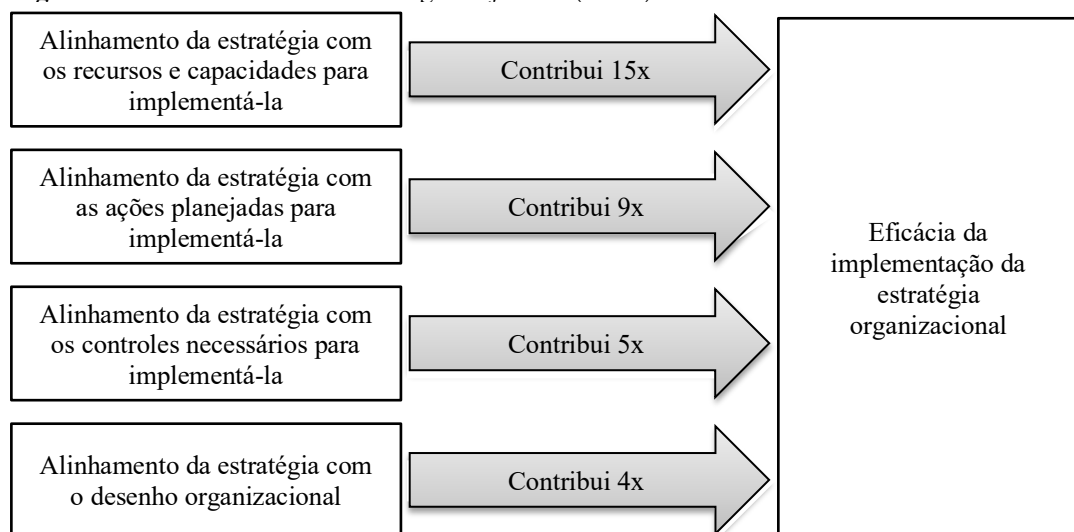
adequada.

Dessa forma, ele propôs que a eficácia na implementação de estratégias pode ser influenciada pelo nível de alinhamento entre determinados pares de sistemas estratégicos organizacionais (Monteiro de Barros, 2007). Conforme demonstrado pelo autor, este argumento é suportado por diversas pesquisas que sugerem que um maior alinhamento estratégico leva a uma melhor execução da estratégia e, conseqüentemente, a um desempenho organizacional superior.

Em continuidade ao trabalho, por meio de um extenso estudo teórico e empírico, Monteiro de Barros e Fischmann (2020) utilizaram um método multivariado para demonstrar a importância do alinhamento na eficácia estratégica e propuseram métricas específicas para avaliar a execução da estratégia, a partir de quatro pares de sistemas estratégicos cuja congruência é essencial para a eficácia da implementação: estratégia alinhada aos recursos e capacidades necessários para implementá-la, estratégia alinhada às ações para implementá-la, estratégia alinhada aos controles de sua implementação e estratégia alinhada ao desenho organizacional.

Assim, Monteiro de Barros e Fischmann (2020) elaboraram o Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA), ilustrado na Figura 1. Neste modelo, o alinhamento de alguns pares de sistemas estratégicos é mais importante do que outros. Dessa forma, o alinhamento da estratégia com os recursos e capacidades utilizados para implementá-la contribui 45,45% (peso 15 normalizado) com a da eficácia na implementação das estratégias organizacionais, o alinhamento da estratégia com as ações contribui 27,27% (peso 9 normalizado), o alinhamento da estratégia com os controles contribui 15,15% (peso 5 normalizado) e o da estratégia com o desenho organizacional contribui 12,12% (peso 4 normalizado).

**Figura 1** - Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA)



**Fonte:** Adaptado de Monteiro de Barros *et al.* (2022, p. 226 e 228)

O MEA também possui um ranking com 16 perfis organizacionais hierarquizados com base nos diferentes níveis de alinhamento estratégico de cada par de sistemas, considerando os alinhamentos altos, médios, baixos ou nulos, conforme Tabela 1. Ainda, cada configuração de nível de alinhamento indica uma probabilidade de eficácia na implementação da estratégia.

**Tabela 1** - Ranking do MEA com base nos níveis de alinhamento estratégico

Posição	Nível de alinhamento com a estratégia				Probabilidade de eficácia
	Recursos e Capacidades	Ações	Controles	Desenho Organizacional	
1	Superior	Superior	Superior	Superior	95,30%
2	Superior	Superior	Superior	Inferior	81,90%
3	Superior	Superior	Inferior	Superior	78,40%
4	Superior	Inferior	Superior	Superior	67,70%
5	Inferior	Superior	Superior	Superior	56,90%
6	Superior	Superior	Inferior	Inferior	44,80%
7	Superior	Inferior	Superior	Inferior	32,00%
8	Superior	Inferior	Inferior	Superior	27,30%
9	Inferior	Superior	Superior	Inferior	22,80%
10	Inferior	Superior	Inferior	Superior	19,10%
11	Inferior	Inferior	Superior	Superior	12,10%
12	Superior	Inferior	Inferior	Inferior	7,80%
13	Inferior	Superior	Inferior	Inferior	5,00%
14	Inferior	Inferior	Superior	Inferior	3,00%
15	Inferior	Inferior	Inferior	Superior	2,40%
16	Inferior	Inferior	Inferior	Inferior	0,50%

**Fonte:** Monteiro de Barros *et al.* (2022, p. 227)

### 2.3.2 Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA)

O Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA) foi desenvolvido por Monteiro de Barros e Santos (2019) com o objetivo de consolidar indicadores que evidenciem como o alinhamento estratégico pode contribuir para a eficácia da implementação de estratégias organizacionais. Este modelo surgiu da necessidade de uma ferramenta prática e detalhada que permitisse medir o esforço alinhador das organizações, suprimindo uma lacuna na literatura que, até então, apresentava abordagens teóricas esparsas e insuficientemente organizadas para orientar a aplicação prática durante a execução das estratégias.

O MIA se baseia em uma investigação exploratória, bibliográfica e bibliométrica que aplicou um método de revisão sistemática da literatura. Esta revisão foi conduzida utilizando técnicas qualitativas e quantitativas de análise e síntese do material coletado a partir da base de dados do Portal de Periódicos da CAPES, abrangendo publicações de 1990 a 2017 (Monteiro de

Barros; Santos, 2019).

A pesquisa evidenciou que, embora existam diversas abordagens teóricas sobre o alinhamento estratégico, há uma convergência em apontar que o alinhamento entre a estratégia organizacional e diferentes aspectos internos e externos é crucial para a eficácia da implementação das estratégias. Com base nessas convergências, os autores projetaram elaboraram o MIA, descrito na Tabela 2, para avaliar a adoção de 71 recomendações agrupadas em quatro dimensões principais as quais refletem os pares de sistemas do MEA, ilustrado na Figura 1 (Monteiro de Barros *et al.*, 2022).

Os autores descrevem que a dimensão Recursos e Capacidades aborda a necessidade de que os recursos e capacidades da organização estejam alinhados com a estratégia definida. As recomendações incluem o desenvolvimento e implementação de planos de alocação de recursos, capacitação de lideranças e colaboradores estratégicos, e o uso de sistemas de informação integrados (Monteiro de Barros; Santos, 2019).

Já a dimensão Ações foca nas iniciativas necessárias para colocar a estratégia em prática. Isso inclui o comprometimento da alta administração, o envolvimento dos principais executivos na implementação da estratégia, e a comunicação clara das ações estratégicas aos colaboradores para que compreendam como suas tarefas se encaixam nos objetivos gerais da organização (Monteiro de Barros; Santos, 2019).

Enquanto a dimensão Controles envolve o desenho e a implementação de sistemas de controle que permitam monitorar e avaliar a execução da estratégia. Isso inclui a utilização de *Balanced Scorecard*, sistemas de monitoramento contínuo de desempenho e a revisão periódica dos planos estratégicos à medida que são implementados (Monteiro de Barros; Santos, 2019).

Por fim, a dimensão Desenho Organizacional refere-se ao ajuste da estrutura organizacional para suportar a estratégia. As recomendações incluem a criação de uma estrutura que facilite a movimentação de informações, promova a colaboração interna, e seja flexível o suficiente para se adaptar às mudanças estratégicas (Monteiro de Barros; Santos, 2019).

Monteiro de Barros *et al.* (2022) validaram o MIA através de uma pesquisa exploratória que utilizou a estratégia de estudo de múltiplos casos. Este estudo envolveu análises quantitativas e qualitativas para verificar a pertinência da aplicação das 71 práticas mensuráveis recomendadas pelo MIA em diferentes organizações.

Os resultados da pesquisa de Monteiro de Barros *et al.* (2022) mostraram que quanto maior ou menor o nível de adoção das recomendações de uma determinada dimensão, maior ou menor, respectivamente, é o grau de alinhamento da estratégica com o sistema organizacional

correspondente.

**Tabela 2** – Recomendações do Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA) (continua)

Dim.	Recomendações
RECURSOS E CAPACIDADES	1. As competências dos líderes se baseiam nas funções que ele deve desempenhar e seus contextos específicos.
	2. O desenvolvimento de lideranças considera a estratégia da organização e seus objetivos.
	3. A tecnologia da informação foca em processos e áreas críticas para o alcance dos objetivos estratégicos.
	4. Implementar plano de alocação de recursos estratégicos.
	5. Possuir capacidade de medir os principais indicadores que gerenciam o desempenho estratégico.
	6. Capacidade de processamento de informações da organização é coerente com as suas necessidades estratégicas.
	7. Possuir sistema de comunicação que proporciona informação precisa, completa, confiável e no tempo correto.
	8. Possuir recursos necessários para atingir as metas e objetivos estratégicos.
	9. Possuir sistema que contribui: o plano estratégico; comprometer líderes; o alcance dos objetivos e metas; a melhoria contínua desse desempenho.
	10. Treinar executores e gestores para as competências e habilidades de liderança necessárias para seus cargos atuais e futuros.
	11. Concentrar os recursos em atividades que realmente gerem valor aos processos organizacionais.
	12. Possuir sistemas de informação e comunicação eficientes.
	13. Equipes estratégicas contam com pessoas de profundo senso de negócios, além de habilidades técnicas.
	14. Implementar plano estratégico para desenvolvimento das capacidades de alinhamento.
	15. Ajustar a estratégia da organização com seus fatores externos e internos, ou seja, desenvolve recursos e capacidades alinhados à posição competitiva da organização.
	16. Desenvolver capacidades dinâmicas de resposta ao ambiente externo, para atender às demandas dos clientes.
	17. Alinhar os recursos-chave da organização com a sua estratégia institucional.
	AÇÕES
20. Obter o comprometimento e o esforço dos responsáveis em relação à implementação dos projetos planejados.	
21. Desdobrar as decisões estratégicas em ações, para colocá-las em prática.	
22. Utilizar recursos de interface entre os indivíduos e a organização.	
23. O efetivo adequa suas prioridades pessoais às prioridades estratégicas da organização.	
24. O efetivo tem uma compreensão clara acerca de como as suas tarefas se encaixam nos objetivos estratégicos da organização.	
25. Fornecer feedback e reforça o comportamento apropriado das pessoas.	
26. O efetivo investe energia pessoal para o desempenho de suas tarefas.	
27. A alta administração está comprometida com o sucesso das ações das lideranças.	
28. Os usuários efetivamente interagem com os novos sistemas estratégicos, no dia-a-dia dos seus trabalhos.	
29. O Comandante está plenamente envolvidos na implementação da estratégia.	
30. O Comandante reconhece e conduz os comportamentos apropriados à implementação da estratégia.	
31. Recompensar as pessoas pela obtenção efetiva de resultados estratégicos.	
32. Alinhar grupos de trabalho, departamentos, divisões e partes interessadas com as metas e objetivos estratégicos da organização.	
33. Comunicar as informações estratégicas apropriadas às partes internas e externas da organização.	
34. A cultura organizacional facilita as mudanças através de soluções flexíveis.	
35. Comunicar claramente às pessoas quais são as ações estratégicas a serem executadas para eles alcançarem os objetivos.	
36. Obter um forte envolvimento das equipes nas ações executadas por conta dos planos estratégicos.	
37. Harmonizar as funções gerenciais para garantir um foco comum em relação à direção estratégica.	
38. Fornecer apoio efetivo aos envolvidos nas ações estratégicas.	

(conclusão)

Dim.	Recomendações
CONTROLES	39. Utilizar conjuntamente controles estratégicos sócio-ideológicos (que constroem e mantêm a confiança) e tecnocráticos (através de regras, procedimentos e normas).
	40. Controlar os prazos de execução da estratégia.
	41. Medir o avanço dos principais indicadores para gerenciar o desempenho da estratégia.
	42. Utilizar sistema de monitoramento dos resultados da estratégia.
	43. Elaborar objetivos e metas estratégicos claros.
	44. Monitorar metas e objetivos estratégicos efetiva e periodicamente.
	45. Os gestores avaliam se o que foi planejado na estratégia foi alcançado.
	46. Avaliar individualmente os responsáveis pelas metas estratégicas da organização.
	47. Permitir exceções, em caso de não cumprimento pleno das metas estratégicas.
	48. Negociar metas estratégicas com base em relatórios e controles internos.
	49. Articular uma visão clara, metas e objetivos estratégicos alcançáveis, para atingir essa visão.
	50. Utilizar sistema de controle estratégico baseado em <i>balanced scorecards</i> .
	51. Rastrear o impacto das atividades de implementação da estratégia sobre a organização.
	52. Utilizar modelos de mensuração do desempenho estratégico para monitorar o progresso em direção às metas e objetivos.
	53. Monitorar e avaliar o desempenho estratégico dos gestores e demais agentes.
	54. Monitorar efetivamente os riscos potenciais, relacionados a ações críticas da organização, antes das ocorrências dos riscos.
	55. Estabelecer métricas para definir o sucesso das iniciativas estratégicas.
	56. Monitorar periodicamente as métricas estratégicas.
	57. Avaliar e revisar os planos estratégicos à medida que eles são implementados.
58. Possuir um sistema de controle de gestão para promover alinhamento estratégico.	
59. Medir e monitorar os efeitos das ações executadas como decorrência do plano estratégico.	
DESENHO ORGANIZACIONAL	60. Formatar a organização para maximizar o alinhamento entre a alta administração e a gestão intermediária.
	61. Formatar a organização de forma a proporcionar o nível de coordenação e controle desejados.
	62. O desenho organizacional do COMAER viabiliza a interrelação entre controles sócio-ideológicos (que constroem e mantêm a confiança) e tecnocráticos (através de regras, procedimentos e normas).
	63. Estruturar a organização de modo a facilitar que a informação se movimente facilmente através de diferentes áreas funcionais.
	64. Reconfigurar processos internos quando uma nova estratégia exige.
	65. Possuir a estrutura necessária para o gerenciamento do desempenho e da eficiência.
	66. Estruturar mecanismos internos de colaboração e de aprendizado interativo.
	67. A estrutura organizacional é baseada em processos e se concentra em melhorar o conjunto completo de atividades dentro de processos e subprocessos.
	68. Desenhar seus processos de forma a atender aos requisitos dos clientes.
	69. Possuir uma estrutura que apoia todo o efetivo.
	70. Formatar a organização de modo a proporcionar o nível de descentralização desejado.
	71. Adotar modelo de gestão de acordo com o seu direcionamento estratégico.

Fonte: Monteiro de Barros *et al.* (2022, p. 229)

Essa conclusão associada ao ranking do MEA (Tabela 1), a qual relaciona os níveis superiores de alinhamento a maior probabilidade de eficácia da estratégia, permitiu comprovar empiricamente que maiores níveis de adoção das recomendações do MIA estavam associados a maiores níveis de eficácia estratégica, enquanto os menores níveis de adoção correspondiam a menores níveis de eficácia (Monteiro de Barros *et al.*, 2022).

Em face disso, Monteiro de Barros *et al.* (2022, p. 240) complementam que o MIA apresenta a “importante vantagem gerencial de indicar em detalhes (por meio dos seus 71 indicadores) a origem (características, perfil) da eficácia superior ou inferior e as oportunidades de melhorias em

cada caso.”

Portanto, esses trabalhos forneceram uma contribuição significativa para o campo da gestão estratégica ao desenvolver e validar modelos que permitem avaliar o nível de eficácia da implementação da estratégia a partir do alinhamento estratégico e, dessa forma, se adequam como referencial teórico para alicerçar esta pesquisa.

### 3 METODOLOGIA

O objetivo geral desta pesquisa foi analisar o nível de eficácia da implementação da estratégia institucional no COMAER por meio do alinhamento estratégico organizacional. Esse objetivo se desdobrou em três objetivos específicos (OE):

OE1: Compreender a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica (SPGIA);

OE2: Avaliar o alinhamento estratégico organizacional;

OE3: Avaliar o nível de eficácia da implementação da estratégia.

Esta investigação buscou avaliar a eficácia da implementação estratégica no âmbito interno do COMAER, nos níveis estratégico (EMAER) e operacional (ODSA), excluindo o nível tático, conforme definido da DCA 11-1 (Brasil, 2020). Essa escolha justifica-se pelo fato de a metodologia utilizada neste trabalho seguir aquela empregada no referencial teórico adotado, o qual selecionou apenas os principais executivos da alta administração, pressupondo possuírem conhecimentos aprofundados sobre a implementação das estratégias, atendendo, assim, à necessidade de garantir respostas válidas e relevantes.

Dessa forma, os níveis estratégico e operacional são os responsáveis pela formulação, desdobramento e controle das estratégias. O nível estratégico define os objetivos e diretrizes, enquanto o nível operacional desdobra essas estratégias em ações concretas e avalia a execução no nível tático. Isto posto, a percepção desses níveis proporciona uma visão integrada e holística da eficácia da implementação estratégica, contribuindo com a relevância e representatividade das respostas.

Outrossim, dispõe a DCA 11-1 (Brasil, 2020, p. 47) que:

“a Assessoria de Governança de um ODSA detém as responsabilidades relacionadas ao planejamento, orçamento e gestão do respectivo ODSA e OM subordinadas, quando existentes, exercendo a função de catalisador da implementação das estratégias institucionais.”

Assim sendo, embora a exclusão do nível tático possa apresentar limitações à pesquisa, a escolha dos níveis estratégico e operacional permitiu generalizar os resultados para toda a organização, considerando que eles têm uma visão abrangente do planejamento, da implementação e do controle estratégico.

Quanto ao referencial teórico, este foi selecionado a partir de uma pesquisa bibliográfica a qual, inicialmente, buscou identificar obras de referência, periódicos científicos, teses e dissertações no acervo da Rede BIA, no Portal de Periódicos da CAPES e nos portais Google Acadêmico e Semantic Scholar. A pesquisa foi realizada pelas palavras-chave em português e inglês: estratégia (*strategy*), planejamento estratégico (*strategic planning*), alinhamento estratégico (*strategic alignment*), eficácia (*effectiveness*), execução (*execution*), implementação (*implementation*), modelo (*model*), avaliação (*evaluation*) e organização militar (*military organization*).

Desse modo, foram selecionadas literaturas acadêmicas de referência sobre o tema Estratégia Organizacional, como as obras de Porter, Kaplan e Norton e as de Mintzberg, além de trabalhos científicos que analisaram, compararam ou aplicaram modelos ou *frameworks* de avaliação da eficácia da estratégia organizacional, priorizando-se os estudos de caso e revisões sistemáticas relacionadas ao tema. Também foram selecionados artigos científicos relacionados à avaliação da estratégia em organizações militares.

Por fim, os trabalhos de Monteiro de Barros (2007), de Monteiro de Barros e Santos (2019), de Monteiro de Barros e Fischmann (2020) e de Monteiro de Barros, Cardoso, Guedes de Oliveira, Ribeiro e Rocha (2022) foram selecionadas para compor o referencial teórico, pois se ajustaram melhor ao objetivo de pesquisa ao fornecerem o arcabouço científico necessário para identificar e definir os elementos que contribuem com a eficácia na implementação da estratégia, construir um método de avaliação e análise do nível eficácia, decidir sobre os sujeitos de pesquisa, elaborar os instrumentos de coleta de dados utilizados no levantamento de campo, e orientar a interpretação dos dados.

Já para alcançar o objetivo específico de compreender a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica – SPGIA (OE1), foi realizada pesquisa exploratória e documental utilizando como fonte a DCA 11-1, a qual estabelece a SPGIA “no tocante ao processo de planejamento” (Brasil, 2020, p. 9), e as normas que regem o planejamento institucional da Aeronáutica nos níveis estratégico e operacional (Brasil, 2020, p. 28), dispostas na Tabela 3.

Para atingir os objetivos específicos de avaliar o alinhamento estratégico organizacional (OE2) e de avaliar o nível de eficácia da implementação da estratégia (OE3), foi realizada uma pesquisa descritiva, quanto ao objetivo, e de levantamento de campo, quanto aos métodos utilizados

(Gil, 2008). Para isso, os instrumentos de coleta de dados consistiram em questionários abertos e fechados, encaminhados aos participantes por meio de documentação oficial (Apêndices A e B). O questionário aberto (Apêndice C), destinado ao Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER), Órgão de Direção-Geral (ODG) do COMAER, buscou conhecer o desempenho da execução estratégica no COMAER e identificar possíveis limitações da pesquisa.

**Tabela 3** – Normas do planejamento institucional do COMAER.

Norma	Descrição
DCA 11-1/2020	Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica - Volume 1 – Planejamento.
DCA 11-45/2016	Concepção Estratégica - Força Aérea 100
PCA 11-47/2018	Plano Estratégico Militar da Aeronáutica 2018 - 2027
DCA 11-118/2023	Diretriz de Planejamento Institucional

Fonte: Brasil (2020, p. 28)

Já o questionário fechado (Apêndice D) foi destinado aos Órgãos de Direção-Geral, Setorial e de Assistência Direta e Imediata ao Comandante da Aeronáutica (ODGSA) e teve o objetivo de coletar dados para avaliar o alinhamento estratégico organizacional e o nível de eficácia da implementação da estratégia no COMAER. Ele foi destinado a toda população de pessoas envolvidas na formulação, na implementação e na avaliação e controle da estratégia nos ODGSA.

O Apêndice D foi estruturado na ferramenta *web* Google Forms a partir dos formulários originais utilizados na pesquisa de Monteiro de Barros (2007) e no estudo de múltiplos casos de Monteiro de Barros *et al.* (2022), ambos já citados. Ele consistiu em três etapas: a primeira, com perguntas diretas sobre o respondente, a fim de qualificá-lo como sujeito de pesquisa, ou seja, indivíduos selecionados por possuírem conhecimentos necessários para fornecer dados pertinentes à pesquisa, garantindo a validade e relevância das respostas (Vergara, 1998). Além disso, buscou-se identificar limitações à pesquisa. Algumas questões admitiram respostas do tipo nominais e outras perguntas possuíam alternativas do tipo ordinais.

Na segunda etapa, a fim de aumentar o esclarecimento do respondente, foram apresentados alguns conceitos sobre a aplicação do Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA), *framework* desenvolvido por Monteiro de Barros e Fischmann (2020). Em seguida foi-lhe solicitado que opinasse acerca da importância relativa das diferentes combinações de elementos organizacionais para a eficácia da implementação das estratégias, variando ordinalmente entre extrema importância, importante, pouco importante e sem importância.

As respostas dos participantes foram analisadas com base nos estudos de Monteiro de Barros e Fischmann (2020), utilizando a distribuição de frequência e a moda, uma vez que são métodos apropriados para descrever a tendência central de atributos em variáveis discretas,

especialmente em escalas do tipo Likert (Anderson; Sweeney; Williams, 2011). Dessa forma foi possível atingir o objetivo específico de avaliar o alinhamento estratégico organizacional (OE2).

A terceira etapa do questionário aberto avaliou o nível de adoção do COMAER às 71 recomendações do Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA), distribuídas em quatro dimensões, conforme Tabela 2. As alternativas de respostas foram apresentadas em escala de Likert com quatro pontas, organizadas em ordem decrescente de concordância com o nível de adoção das recomendações, variando entre concordo totalmente (CT), concordo parcialmente (CP), discordo parcialmente (DP) e discordo totalmente (DT).

Selltiz, Wrightsman e Cook (2007) destacam a importância de garantir que os itens das escalas Likert sejam cuidadosamente elaborados para maximizar a confiabilidade e a validade. Em face disso, os vocábulos “empresa” e “mercado”, empregados no formulário original por Monteiro de Barros *et al.* (2022), foram alterados por COMAER/ODSA e ambiente, respectivamente.

Além disso, ainda seguindo as diretrizes de Selltiz, Wrightsman e Cook (2007), manteve-se a escala de Likert sem opção neutra, pois forçou uma escolha decisiva (os respondentes foram obrigados a se posicionar de forma clara sobre os itens, o que possibilitou dados mais decisivos), reduziu a ambiguidade (tendência dos participantes a escolherem a opção intermediária por conveniência ou indecisão) e facilitou a análise (as respostas foram claramente positivas ou negativas).

As respostas dessa terceira etapa foram analisadas com base na pesquisa de Monteiro de Barros e Santos (2019), utilizando a distribuição de frequência e a moda. Dessa forma, foi possível atingir o objetivo específico de avaliar o nível de eficácia da implementação da estratégia (OE3).

Por fim, destaca-se que a subjetividade dos participantes e os possíveis vieses nas respostas são desafios comuns em estudos sociais, especialmente quando se utilizam questionários (Marconi e Lakatos, 2003). Como Milfont e Fischer (2010) ressaltam, a desejabilidade social pode levar os respondentes a fornecer respostas que sejam vistas como socialmente aceitáveis, em vez de refletirem suas verdadeiras opiniões ou comportamentos. Essas limitações podem impactar a precisão e a confiabilidade dos dados coletados.

#### **4 APRESENTAÇÃO DE DADOS E ANÁLISE DE RESULTADOS**

Seguindo os procedimentos estabelecidos pela metodologia adotada, a apresentação de dados e análise de resultados foi dividida em quatro seções. A primeira teve o objetivo de apresentar os dados obtidos através da pesquisa documental sobre a Sistemática de Planejamento e Gestão

Institucional da Aeronáutica (SPGIA). A segunda e a terceira abordaram os resultados obtidos por meio dos questionários aberto (Apêndice C) e fechado (Apêndice D), relativos às avaliações do alinhamento estratégico organizacional e do nível de eficácia da implementação da estratégia. E a quarta buscou analisar a eficácia por meio das dimensões do MIA e, assim, alcançar o objetivo geral desta pesquisa.

#### 4.1 SISTEMÁTICA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO INSTITUCIONAL DA AERONÁUTICA (SPGIA)

A Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica é um conjunto de diretrizes e procedimentos estabelecidos para orientar o planejamento e a gestão da Aeronáutica. Ela foi desenvolvida para garantir que todas as ações e recursos da organização estejam alinhados com sua missão institucional e visão de futuro, promovendo eficiência, eficácia e efetividade (Brasil, 2020).

Dessa forma, o planejamento institucional é fundamentado em princípios de abrangência institucional, suporte à decisão, aderência ao modelo governamental, previsão integral de gastos, transparência processual e melhoria contínua. Esses princípios garantem que o planejamento e a gestão da Aeronáutica sejam integrados e coerentes em todos os níveis da organização.

A implementação da SPGIA enfrenta uma série de desafios que devem ser superados para garantir sua eficácia (Brasil, 2018). Um dos principais desafios é a necessidade de integração entre os diferentes níveis de planejamento: estratégico, operacional e tático. Cada nível tem suas próprias peculiaridades e demandas, e assegurar que todos estejam alinhados e funcionando de maneira coesa pode ser uma tarefa complexa.

Além disso, a adaptação às restrições orçamentárias é um desafio constante (Brasil, 2023). O COMAER, como muitas outras organizações públicas, frequentemente enfrenta limitações financeiras que podem dificultar a execução de seus planos. A SPGIA é estruturada para ser flexível e adaptável para ajustar-se a essas restrições sem comprometer seus objetivos. Por fim, a atualização contínua dos processos e metodologias é essencial. O ambiente militar e tecnológico está em constante evolução, e a Sistemática prevê mecanismos para acompanhar essas mudanças e permanecer relevante e eficaz (Brasil, 2020).

A Sistemática de Planejamento promove, ainda, a integração entre os diferentes níveis de planejamento através de uma abordagem hierárquica bem estruturada que vai do planejamento estratégico ao tático. No nível estratégico, são definidos os objetivos de longo prazo e as diretrizes gerais que guiarão a organização. Essas diretrizes são então desdobradas no nível operacional, onde

as estratégias são detalhadas em planos mais específicos e ações concretas. No nível tático, esses planos são executados em operações diárias e projetos específicos.

Além disso, a SPGIA utiliza a Cadeia de Valor para definir claramente os macroprocessos da instituição, facilitando a coordenação entre as diferentes áreas. O Mapa Estratégico é outra ferramenta fundamental, pois organiza os objetivos em eixos estratégicos e perspectivas, permitindo uma visualização clara e integrada da estratégia organizacional. Esse alinhamento metodológico garante que todos os níveis de planejamento estejam interligados e trabalhando em direção aos mesmos objetivos (Brasil, 2018).

Para avaliar o sucesso do planejamento estratégico, a SPGIA utiliza um conjunto de métricas e indicadores de desempenho cuidadosamente definidos. Cada objetivo estratégico é acompanhado de metas específicas, que são mensuráveis e têm prazos determinados. Esses indicadores podem ser simples, como a porcentagem de conclusão de um projeto, ou compostos, que avaliam múltiplos aspectos de desempenho.

Além das metas e indicadores, a SPGIA prevê a realização de uma avaliação contínua e de revisões periódicas dos planos e estratégias. Esse processo de monitoramento constante permite identificar desvios e realizar ajustes tempestivos para manter a organização no caminho certo. A avaliação contínua e a revisão periódica podem garantir que o planejamento estratégico não seja um documento estático, mas um processo dinâmico e adaptável às mudanças no ambiente interno e externo.

Com essas informações foi possível compreender como a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica está estruturada e, portanto, o alcançar do objetivo específico OE1. Isso possibilitou identificar os elementos necessários para aplicar os questionários utilizados para alcançar os objetivos específicos OE2 e OE3.

#### 4.2 QUALIFICAÇÃO DA POPULAÇÃO

Conforme foi detalhado na seção 3, Metodologia, deste trabalho, para alcançar os objetivos específicos de avaliar o alinhamento estratégico organizacional (OE2) e avaliar o nível de eficácia da implementação da estratégia no COMAER (OE3), aplicou-se um questionário aberto (Apêndice C) e outro fechado (Apêndice D). O primeiro foi destinado apenas ao Estado-Maior da Aeronáutica e foi respondido integralmente, conforme Anexo A.

Já o questionário fechado teve como respondentes toda população de pessoas envolvidas na formulação, na implementação e na avaliação e controle da estratégia nos ODGSA, totalizando 29 participantes. Desse total, duas pessoas discordaram totalmente sobre conhecer e saber

aplicar a teoria de gestão estratégica. Portanto, não foram qualificados como sujeito de pesquisa, pois não possuem conhecimentos necessários para fornecer dados pertinentes à pesquisa. De forma semelhante, uma pessoa não compreendeu o item B.4 e duas, o B.19. Assim, essas respostas não foram avaliadas nesses quesitos, bem como as respostas Não Aplicáveis (NA).

Dessa maneira foram mitigadas as limitações desta pesquisa descritas na metodologia.

#### 4.3 AVALIAÇÃO DO ALINHAMENTO ESTRATÉGICO ORGANIZACIONAL

A avaliação do alinhamento estratégico foi realizada por meio de análises qualitativa e quantitativa efetuadas com base em estatística descritiva, em especial a moda, a partir dos dados obtidos na segunda etapa do questionário fechado (Apêndice D). Foram recebidas 27 respostas válidas no Google Forms, descritas na Tabela 4.

**Tabela 4** – Respostas válidas sobre o alinhamento estratégico no COMAER.

Respostas	Pares de sistemas estratégicos			
	A estratégia da organização (A) e os recursos necessários para a sua implementação (B)	A estratégia da organização (A) e as ações (iniciativas) planejadas para implementá-la (B)	A estratégia da organização (A) e os controles necessários para a sua implementação (B)	A estratégia da organização (A) e o desenho organizacional instituído (B)
Extrema importância	21	22	16	13
Importante	6	5	10	14
Pouco importante	0	0	1	0
Sem importância	0	0	0	0

**Fonte:** O autor.

As respostas mediram o grau de importância do alinhamento entre os elementos organizacionais "A" e "B" descritos, para a eficácia da implementação da estratégia no COMAER. Dessa forma, conforme o Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA) prescrito por Monteiro de Barros e Fischmann (2020), o alinhamento superior é definido como aquele em que seus respondentes avaliaram sua organização em relação aos pares de sistemas como possuindo alinhamentos altos ou médios, ou seja, extremamente importante ou importante, e o alinhamento inferior, como possuindo alinhamentos baixos ou nulos, isto é, pouco importante ou sem importância.

Em face disso, o COMAER ocupou a posição 1 no ranking do MEA disposto na Tabela 1, ou seja, os sistemas organizacionais se alinham com a estratégia em nível superior e isso indica uma probabilidade de 95,30% de o COMAER alcançar seus objetivos estratégicos.

Assim esta pesquisa alcançou o objetivo específico de avaliar o alinhamento estratégico organizacional (OE2).

#### 4.4 AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE EFICÁCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA NO COMAER

A avaliação do nível de eficácia da implementação da estratégia no COMAER foi realizada por meio de análises qualitativa e quantitativa utilizando estatística descritiva, em especial a moda, a partir dos dados obtidos na terceira etapa do questionário fechado (Apêndice D).

As respostas foram analisadas conforme o grau de adoção das 71 recomendações do MIA distribuídas nas quatro dimensões do MEA, conforme descrito no referencial teórico. Para isso, tabulou-se as respostas ao questionário aplicado por frequência e categoria de resposta, sendo que CT indica adotar totalmente a recomendação, CP indica adotar satisfatoriamente, DP indica adotar pouco e DT indica não adotar. Além disso, para permitir uma investigação individualizada e qualitativa do maior ou menor nível de adoção por dimensão do MIA, o somatório das respostas CT e CP foi agrupado na categoria Adoção, e o das respostas DP e DT, na categoria Não Adoção, conforme Tabela 5.

**Tabela 5** – Quantidade de respostas sobre o grau de adoção das 71 recomendações do MIA.

Dimensões do MIA	Nível de adoção das recomendações do MIA						Desempenho
	Pontuação de "adoção"	Adotam totalmente	Adotam satisfatoriamente	Adotam pouco	Não adotam	Pontuação de "não adoção"	
Recursos e capacidades	386	182	204	74	24	98	79,75%
Ações	476	263	213	52	8	60	88,81%
Controles	482	268	214	65	19	84	85,16%
Desenho organizacional	297	153	144	20	7	27	91,67%
Nível geral	1641	866	775	211	58	269	85,92%

**Fonte:** O autor.

Assim sendo, considerando o nível geral de adoção das recomendações do MIA, é prevalente a quantidade de indicadores adotados total ou satisfatoriamente. O mesmo ocorre quando se observa as dimensões individualmente. Esse resultado é coerente com a análise do alinhamento estratégico organizacional realizada no item 4.3, na qual o COMAER apresentou nível de alinhamento superior para todos os pares de sistemas.

Dessa forma, foi atingido o objetivo específico de avaliar o nível de eficácia da implementação da estratégia (OE3).

#### 4.5 ANÁLISE DA EFICÁCIA POR MEIO DAS DIMENSÕES DO MIA

O objetivo geral é alcançado por meio da análise individual das dimensões do MIA que correspondem ao alinhamento dos pares de sistemas estratégicos organizacionais do MEA (Monteiro de Barros *et al.*, 2022). Para isso, buscou-se identificar o desempenho individual de cada dimensão a partir dos dados coletados no questionário fechado. Isso é possível dividindo a pontuação de adoção pela quantidade total de respostas CT, CP, DP e DT por dimensão.

Por exemplo, se todos os participantes respondessem que concordam total ou parcialmente com todas as recomendações do MIA para a dimensão Recursos e Capacidades, ter-se-ia então 484 pontos de adoção e, dessa forma, concluir-se-ia que esse sistema estaria perfeitamente alinhado com a estratégia, contribuindo 100% do seu potencial com a eficácia na implementação da estratégia.

Ocorre que, das 484 possíveis respostas de adoção, a dimensão Recursos e Capacidades obteve 386 pontos e, conseqüentemente, teve um desempenho de 79,75%. Fazendo isso para todas as dimensões, é possível identificar aquela com melhor desempenho e a com pior. Isso está expresso na coluna Desempenho da Tabela 5.

Essa métrica indica a origem do nível de eficácia obtido e o quão bem cada dimensão foi explorada. Observa-se, pois, que Desenho Organizacional foi a dimensão de melhor desempenho (91,67%) e Recursos e Capacidades teve o pior desempenho (79,75%). A partir disso é possível identificar que essa dimensão apresenta maior potencial de ganhos ou, ainda, oportunidade de melhoria, dada a margem que possui para um perfeito alinhamento.

Além disso, conforme explicado no referencial teórico, cada sistema organizacional contribui com pesos diferentes para a eficácia, sendo que Recursos e Capacidades contribui 45,45% (vide Figura 1). Portanto, o alinhamento desse sistema com a estratégia deve ser o foco da alta administração do COMAER.

Também é possível analisar individualmente cada dimensão, a partir da distribuição de frequência e da moda, a fim de identificar quais obtiveram menores níveis de adoção, o que sugerem oportunidades de melhoria. Por exemplo, as recomendações 10 e 13 apresentaram desempenho abaixo de 70% e apresentam maior margem de ganhos na dimensão de maior contribuição, conforme exposto na Tabela 6 em escala de cinza: mais escuro, maior adoção; mais claro, menor adoção.

**Tabela 6** – Adoção das recomendações do MIA na dimensão Recursos e Capacidades

Recomendações do MIA na dimensão Recursos e Capacidades								
1	2	3	4	5	6	7	8	9
77,78%	70,37%	88,89%	81,48%	96,30%	88,89%	88,89%	70,37%	74,07%
10	11	12	13	14	15	16	17	18
66,67%	85,19%	92,59%	66,67%	70,37%	74,07%	85,19%	77,78%	74,07%

Fonte: O autor.

Diferentemente ocorre com a dimensão Ações, detalhada na Tabela 7, pois possui poucos indicadores com desempenho abaixo de 90%.

**Tabela 7** - Adoção das recomendações do MIA na dimensão Ações

Recomendações do MIA na dimensão Ações									
19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
96,30%	96,30%	92,59%	88,89%	77,78%	70,37%	85,19%	96,30%	96,30%	81,48%
29	30	31	32	33	34	35	36	37	38
88,89%	88,89%	70,37%	92,59%	96,30%	85,19%	92,59%	92,59%	81,48%	92,59%

Fonte: O autor.

A distribuição da dimensão Controles apresenta um indicador (50) cujo desempenho foi abaixo de 70%, conforme Tabela 8, o qual corresponde a utilizar sistema de controle estratégico baseado em *balanced scorecards*. Esse resultado associa-se também à conclusão de Welte (2021) sobre o BSC encontrar-se, naquele momento, em nível embrionário na SPGIA.

**Tabela 8** - Adoção das recomendações do MIA na dimensão Controles

Recomendações do MIA na dimensão Controles										
39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49
77,78%	92,59%	92,59%	92,59%	92,59%	92,59%	88,89%	77,78%	85,19%	81,48%	96,30%
50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	
66,67%	88,89%	85,19%	81,48%	77,78%	74,07%	85,19%	88,89%	88,89%	77,78%	

Fonte: O autor.

Em contrapartida, a dimensão Desenho Organizacional possui pouca margem de melhoria, conforme Tabela 9.

**Tabela 9** - Adoção das recomendações do MIA na dimensão Desenho Organizacional

Recomendações do MIA na dimensão Desenho Organizacional											
60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71
96,30%	96,30%	88,89%	88,89%	88,89%	88,89%	81,48%	96,30%	92,59%	92,59%	96,30%	92,59%

**Fonte:** O autor.

O resultado apresentado na pesquisa também condiz com a resposta do Estado-Maior da Aeronáutica ao questionário aberto (Apêndice C). Segundo o ODG, embora não exista "métrica que permita afirmar o efetivo avanço de cada objetivo estratégico presente no Mapa Estratégico de 2018", o Índice Operacional da FAB (IOP-FAB) pode ser considerado um indicador abrangente da estratégia do COMAER como um todo, tanto a de 2018 como para a de 2024, tendo alcançado 82,21% em 2023.

Dessa forma, foi possível alcançar o objetivo geral desta pesquisa que era de analisar o nível de eficácia da implementação da estratégia institucional no COMAER por meio do alinhamento estratégico organizacional. O nível de eficácia foi avaliado utilizando o Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA) associado ao Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA), sendo possível confirmar, com base nas conclusões de Monteiro de Barros *et al.* (2022), a probabilidade de 95,30% de o COMAER alcançar seus objetivos estratégicos. Esse resultado se deve ao alinhamento superior dos sistemas estratégicos organizacionais: Recursos e Capacidades, Ações, Controles e Desenho Organizacional.

## 5 CONCLUSÃO

A literatura destaca a importância de avaliar o alinhamento estratégico e a eficácia da implementação da estratégia como práticas essenciais para o sucesso organizacional. Essas avaliações permitem garantir que a organização esteja alinhada com seus objetivos, maximizando o uso de recursos e adaptando-se rapidamente às mudanças. Além disso, promovem a aprendizagem contínua e a *accountability*, especialmente no setor público.

Nesse sentido, este estudo teve como objetivo analisar o nível de eficácia da implementação da estratégia institucional no COMAER por meio do alinhamento estratégico organizacional. A pesquisa foi estruturada em várias seções, cada uma abordando aspectos cruciais para a compreensão e avaliação do tema. Inicialmente, foi realizada uma revisão teórica abrangente sobre planejamento estratégico, alinhamento estratégico organizacional e avaliação da eficácia da implementação da estratégia. Em seguida, foi descrita a Sistemática de Planejamento e Gestão

Institucional da Aeronáutica, destacando os desafios e a estrutura hierárquica necessária para a integração dos níveis estratégico, operacional e tático.

Os principais resultados indicaram que a estratégia do COMAER apresenta um alto nível de alinhamento com todos os sistemas estratégicos analisados: Recursos e Capacidades, Ações, Controles e Desenho Organizacional, conforme Modelo de Eficácia Estratégica Ajustado (MEA) elaborado por Monteiro de Barros e Fischman (2020). Este alinhamento é fundamental para a eficácia da implementação das estratégias, como demonstrado pela alta pontuação de adoção das recomendações do Modelo de Indicadores de Alinhamento Estratégico (MIA), desenvolvido por Monteiro de Barros e Santos (2019) e validado por Monteiro de Barros *et al.* (2022).

Observou-se, ainda, que o COMAER, ao ocupar a posição mais alta no ranking do MEA, apresenta uma probabilidade de 95,30% de alcançar seus objetivos estratégicos, evidenciando a importância do alinhamento estratégico como um determinante crítico para o sucesso organizacional. Dessa forma, esta pesquisa contribuiu significativamente para o Comando da Aeronáutica ao fornecer um diagnóstico detalhado do nível de alinhamento estratégico e de sua influência na eficácia da implementação da estratégia.

Os fatos observados foram interpretados à luz do referencial teórico, mostrando que a congruência entre a estratégia formulada e a execução prática é essencial para o desempenho organizacional. As análises indicaram que a maior margem de melhoria reside na dimensão Recursos e Capacidades, apesar de já apresentar um desempenho elevado. Este foco deve ser priorizado pela alta administração do COMAER para otimizar ainda mais a eficácia estratégica.

Para futuras pesquisas, sugere-se uma investigação mais aprofundada sobre as práticas de governança e gestão de recursos humanos que possam impactar diretamente no alinhamento estratégico. Além disso, seria benéfico explorar a aplicação do modelo em outras organizações militares ou em todos os níveis do planejamento institucional da Aeronáutica, para validar sua eficácia em diferentes contextos.

As limitações deste estudo incluem a exclusão do nível tático, o que pode impactar a generalização dos resultados para toda a organização. Além disso, a subjetividade dos participantes e possíveis vieses nas respostas representam desafios comuns em estudos sociais e podem afetar a precisão dos dados coletados.

Em conclusão, o objetivo da pesquisa foi amplamente alcançado, demonstrando que o alinhamento estratégico é vital para a eficácia da implementação da estratégia no COMAER. As contribuições deste estudo fornecem uma base sólida para aprimoramentos contínuos na gestão

estratégica da Aeronáutica, com foco na adaptação às mudanças e na melhoria contínua dos processos organizacionais.

## REFERÊNCIAS

- ANDERSON, David R.; SWEENEY, Dennis J.; WILLIAMS, Thomas A. **Estatística aplicada à administração e economia**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- ANSOFF, I. H.; DECLERCK, R. P.; HAYES, R. L. **From Strategic Planning to Strategic Management**. New York: John Wiley & Sons, 1976.
- BERTALANFFY, L. **Teoria Geral dos Sistemas: Fundamentos, Desenvolvimento e Aplicações**. 5. ed. Petrópolis: Vozes, 2010.
- BRASIL. Decreto nº 9.203, de 22 de novembro de 2017. Dispõe sobre a política de governança da administração pública federal direta, autárquica e fundacional. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 224, p. 3, 23 nov. 2017.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria nº 1.597/GC3, de 10 de outubro de 2018. Aprova a reedição da Concepção Estratégica – Força Aérea 100 (DCA 11-45). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 180, f. 11264, 15 out. 2018.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria EMAER nº 35/6SC, de 05 de junho de 2020. Aprova a reedição da Diretriz que dispõe sobre a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica - Volume 1 – Planejamento (DCA11-1). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, nº 102, f. 15, 15 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Aeronáutica. Estado-Maior da Aeronáutica. Portaria GABAER nº 626/GC3, de 23 de novembro de 2023. Aprova a Diretriz de Planejamento Institucional (DCA 11-118). **Boletim do Comando da Aeronáutica**, Rio de Janeiro, n. 214, 24 nov. 2023.
- BRYSON, J. M. **Planejamento estratégico para organizações públicas e sem fins lucrativos: um guia para fortalecer e sustentar o desempenho organizacional**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.
- ENCARNAÇÃO, D. D. **O Hoshin Kanri como instrumento de alinhamento estratégico: estudo de caso nos Serviços Sociais da Guarda Nacional Republicana**. 2016. Dissertação (Mestrado Integrado em Administração da Guarda Nacional Republicana) – Academia Militar, Lisboa, 2016. Disponível em: <https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/15246>. Acesso em: 9 fev. 2024.
- GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.
- GUIMARÃES, E.; GULMINE, E. **O mapa estratégico do Comando da Aeronáutica à luz da teoria do Balanced Scorecard e dos preceitos da Governança Pública**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialista em Altos Estudos em Defesa) – Escola Superior de Defesa, Brasília, 2021.

HENDERSON, J. C.; VENKATRAMAN, N. Strategic Alignment: Leveraging Information Technology for Transforming Organizations. **IBM Systems Journal**, v. 38, n. 2-3, p. 472-484, 1999. DOI: 10.1147/sj.382.0472. Acessado em: 2 fev. 2024.

HREBINIAK, L. G. **Fazendo a estratégia funcionar**: o caminho para uma execução bem-sucedida. Rio Grande do Sul: Bookman, 2006.

JASPER, F. N. H. Aeronáutica, Força Aérea ou Comando da Aeronáutica? **Revista da UNIFA**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 32, p. 59 – 67. jul. 2013.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A Estratégia em Ação**: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Elsevier, 1997.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **A Execução Premium**: a obtenção de vantagem competitiva através do vínculo da estratégia com as operações do negócio. Rio de Janeiro: Elsevier, 2008.

KAPLAN, R. S.; NORTON, D. P. **Alinhamento**: utilizando o Balanced Scorecard para criar sinergias corporativas. Rio de Janeiro: Alta Books Editora, 2017.

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

MILFONT, T. L.; FISCHER, R. Testing measurement invariance across groups: Applications in cross-cultural research. **International Journal of Psychological Research**, v. 3, n. 1, p. 111-121, 2010. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3296462.pdf>. Acesso em: 20 maio 2024.

MINTZBERG, H. **Ascensão e queda do planejamento estratégico**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

MONTEIRO DE BARROS, L. A. **Alinhamento estratégico**. 2007. Tese (Doutorado em Administração) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007.

MONTEIRO DE BARROS, L. A. **Alinhamento estratégico**: indicadores de eficácia da implementação da estratégia. São Paulo: Edição do Autor, 2017.

MONTEIRO DE BARROS, L. A.; SANTOS, A. M. M. Alinhamento organizacional para a implementação de estratégias. **Cadernos de Gestão e Empreendedorismo**, Niterói, v. 7, n. 1, p. 127-178, jan./abr. 2019. DOI: <https://doi.org/10.32888/cge.v7i1.12778>. Acesso em: 9 fev. 2024.

MONTEIRO DE BARROS, L. A.; FISCHMANN, A. A. Strategy code: indicators of organisational alignment for obtaining strategy implementation effectiveness. **International Journal of Business Excellence**, v. 21, n. 1, p. 37-63. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1504/IJBEX.2020.106953>. Acesso em: 9 fev. 2024.

MONTEIRO DE BARROS, L. A.; CARDOSO, A. B.; OLIVEIRA, N. R. G.; RIBEIRO, E. D. L.; ROCHA, J. V. B. Alinhamento como fator de eficácia estratégica: estudo de múltiplos

casos. **Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios**, Florianópolis, v. 15, n. 1, p. 223-245, 2022. DOI: <https://doi.org/10.59306/reen.v15e12022222-245>. Acesso em: 9 fev. 2024.

OLIVEIRA, D. P. R. **Planejamento Estratégico: Conceitos, Metodologia e Práticas**. 23. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

PRIETO, V. C.; CARVALHO, M. M.; FISCHMANN, A. A. Análise comparativa de modelos de alinhamento estratégico. **Produção**, v. 19, n. 2, p. 317-331, maio/ago. 2009. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/prod/a/7k4ss7yxMRgTdhdrJyshsqg/?lang=pt>. Acesso em: 9 fev. 2024.

SELLTIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. S.; COOK, S. W. **Métodos de pesquisa nas relações sociais: delineamentos de pesquisa**. São Paulo: EPU, 2007.

STACEY, R. D.; MOWLES, C. **Strategic Management and Organisational Dynamics**. 7. ed. London: Pearson Education, 2016.

TONI, J. Cadernos Enap. **Reflexões sobre o planejamento estratégico no setor público**. Brasília: ENAP, 2021.

VENKATRAMAN, N; CAMILLUS, J. C. Exploring the concept of “fit” in strategic management. **Academy of management review**. v. 9. n. 3. 1984. DOI: <https://doi.org/10.5465/amr.1984.4279696>. Acessado em: 22 fev. 2024.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1998.

WELTE, G. S. **Concepção estratégica da Força Aérea Brasileira e o papel do Balanced Scorecard**. 2021. Trabalho de Conclusão de Curso (Curso Avançado de Comando e Estado-Maior) – Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica, Rio de Janeiro, 2021.

## APÊNDICE A – SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AO EMAER (continua)



**MINISTÉRIO DA DEFESA**  
**COMANDO DA AERONÁUTICA**  
**ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA**

Ofício nº 29/COA/999  
Protocolo COMAER nº 67562.000956/2024-01

Rio de Janeiro, 22 de maio de 2024.

Do Comandante  
Ao Vice-Chefe do Estado-Maior da Aeronáutica

Assunto: Solicitação de informações para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso.

Anexo: A. Solicitação de documentos e informações para construção do artigo científico;  
e  
B. Questionário da pesquisa sobre Indicadores de Alinhamento Estratégico (exemplo).

1. O presente documento trata de solicitação de dados sobre alinhamento estratégico e o nível de eficácia da implementação estratégica no COMAER necessários para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso de Oficial-Aluno do Curso de Comando e Estado-Maior (CCEM) - Turma 2024.

2. Sobre o assunto, informo ao Senhor que o Ten Cel Int SOUZA, Oficial-Aluno, encontra-se elaborando um artigo científico que busca analisar o nível de eficácia da implementação do planejamento estratégico do COMAER por meio do alinhamento estratégico organizacional. Nesse sentido, o oficial consulta sobre a possibilidade de o EMAER disponibilizar os dados constantes dos Anexos A e B, a fim de subsidiar o desenvolvimento da sua produção acadêmica.

3. Considerando a estrutura institucional do EMAER, depreende-se que a 6SC e o EGI seriam os setores competentes para fornecer o dado solicitado no Anexo A. Quanto ao Anexo B (<https://forms.gle/GyhsP6yetHSeR7PH9>), entende-se que sua resposta via formulário eletrônico caberia aos oficiais dos diferentes setores que atuam na formulação da estratégia (**PE MAER e DIPLAN**), na implementação (**ações estratégicas**) e no controle e avaliação (**indicadores estratégicos**).

4. Informo ainda que o Anexo B (<https://forms.gle/GyhsP6yetHSeR7PH9>) será encaminhado aos ODSA pelo pesquisador para possibilitar resposta dos oficiais daqueles órgãos que participam da formulação da estratégia (**PLANSET**), da sua implementação (**ações estratégicas**) e do controle e avaliação do respectivo PLANSET (**indicadores estratégicos**).

5. Ademais, ressalta-se que o acesso aos dados brutos e o tratamento das informações sob restrição de acesso ou classificados estarão em observância com a ICA 205-47/2015 - Instrução para Salvaguarda de Assuntos Sigilosos da Aeronáutica.

**APÊNDICE A – SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AO EMAER (conclusão)**

(FL 2/2 do Of n° 29/COA/999 - ECEMAR, de 22 MAIO 2024, Prot n° 67562.000956/2024-01)

6. Por derradeiro, coloco à disposição o Chefe da Subcoordenadoria de Produção Acadêmica da ECEMAR, Cel Int **LEONARDO**, para quaisquer esclarecimentos e coordenações julgadas cabíveis, por meio dos telefones (21) 2157-2792/ (21) 96884-8888 e e-mail: leonardofsl@fab.mil.br.

Brig Ar HELMER BARBOSA GILBERTO  
Cmt da ECEMAR



**APÊNDICE B – SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AOS ODGSA (continua)****MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA**

Ofício nº 32/COA/1013  
Protocolo COMAER nº 67562.000970/2024-04

Rio de Janeiro, 23 de maio de 2024.

Do Comandante

Aos Chefe do Estado-Maior Conjunto do COMAE,  
Chefe do Estado-Maior do COMGAP,  
Chefe do Estado-Maior do COMGEP,  
Chefe do Estado-Maior do COMPREP,  
Vice-Diretor do DCTA,  
Vice-Diretor do DECEA,  
Vice-Secretário da SEFA,  
Chefe do GABAER,  
Chefe do CENCIAR,  
Chefe da ASOCEA,  
Chefe da ASPAER,  
Chefe do CECOMSAER,  
Chefe do CENIPA,  
Chefe do CIAER,  
Chefe da COJAER,  
Diretor do INCAER e  
Secretário da SECPRM

Assunto: Solicitação de informações para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso.

Anexo: A. Questionário de Pesquisa sobre Eficácia e Alinhamento Estratégico (exemplo).

1. O presente documento trata de solicitação de informações necessárias para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso de Oficial-Aluno do Curso de Comando e Estado-Maior (CEM) - Turma 2024.

2. Sobre o assunto, informo ao Senhor que o Ten Cel Int **SOUZA**, Oficial-Aluno, encontra-se elaborando um artigo científico que busca analisar o nível de eficácia da implementação do planejamento estratégico do COMAER por meio do alinhamento estratégico organizacional.

3. Nesse sentido, o oficial consulta sobre a possibilidade de esse Órgão realizar gestões para que os oficiais que participam da formulação da estratégia (**PLANSET**), da sua implementação (**ações estratégicas**) e do controle e avaliação do respectivo PLANSET (**indicadores estratégicos**) respondam ao Questionário de Pesquisa sobre Eficácia e Alinhamento Estratégico, por meio do endereço eletrônico <https://forms.gle/GyhsP6yetHSeR7PH9>, cujo exemplo encontra-se em anexo.

## APÊNDICE B – SOLICITAÇÃO DE INFORMAÇÕES AOS ODGSA (conclusão)

(FL 2/2 do Of nº 32/COA/1013 - ECEMAR, de 23 MAIO 2024, Prot nº 67562.000970/2024-04)

4. Ademais, ressalta-se que o acesso aos dados brutos e o tratamento das informações sob restrição de acesso ou classificados estarão em observância com a ICA 205-47/2015 - Instrução para Salvaguarda de Assuntos Sigilosos da Aeronáutica.

5. Por derradeiro, coloco à disposição o Chefe da Subcoordenadoria de Produção Acadêmica da ECEMAR, Cel Int **LEONARDO**, para quaisquer esclarecimentos e coordenações julgadas cabíveis, por meio dos telefones (21) 2157-2792/ (21) 96884-8888 e e-mail: leonardofsl@fab.mil.br.

Brig Ar HELMER BARBOSA GILBERTO  
Cmt da ECEMAR



## APÊNDICE C – QUESTIONÁRIO ABERTO APLICADO



### ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA COORDENADORIA ACADÊMICA SUBCOORDENADORIA DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

#### SOLICITAÇÃO DE DOCUMENTOS E INFORMAÇÕES PARA CONSTRUÇÃO DO ARTIGO CIENTÍFICO

- Curso: Curso de Comando e Estado-Maior
- Ano: 2024
- Nome e Posto do Oficial-Aluno: Ten Cel Int Rodrigo **Souza** Campos
- Objetivo geral da pesquisa: analisar o nível de eficácia da implementação da estratégia do COMAER por meio do alinhamento estratégico organizacional, buscando indicar a origem, as características, o perfil da eficácia estratégica e identificar oportunidades de melhorias.
- Organização detentora da informação: EMAER, COMAE, COMGAP, COMGEP, COMPREP, DCTA, DECEA e SEFA.
- Informações requeridas do EMAER:
  1. Dados os objetivos estratégicos contidos no PCA 11-47/2018 e as diretrizes estabelecidas na DCA 11-118/2023, qual o resultado alcançado até 31/12/2023, em percentual, ou Análise de Valor Agregado, ou outra medida que possa indicar o nível de eficácia da implementação da estratégia do COMAER até 31/12/2023?
- Informações requeridas do ODG e de todos os ODS: as contidas no Anexo B <https://forms.gle/3iUdXmQx7mJuUUdB7>
- Autorização para aplicar questionário e/ou entrevista: sim

## APÊNDICE D – QUESTIONÁRIO FECHADO APLICADO



### ESCOLA DE COMANDO E ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA COORDENADORIA ACADÊMICA SUBCOORDENADORIA DE PRODUÇÃO ACADÊMICA

#### ANEXO B - Questionário de Pesquisa sobre Eficácia e Alinhamento Estratégico

Eu, Ten Cel Int RODRIGO SOUZA CAMPOS, oficial-aluno do Curso de Comando e Estado-Maior (CEEM), Turma 2024, ministrado pela Escola de Comando e Estado-Maior da Aeronáutica (ECEMAR), tenho interesse na Área de Gestão Estratégica do COMAER e, para isto, o meu Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) visa analisar a eficácia da implementação da estratégia a partir do alinhamento estratégico. Dessa forma, este questionário objetiva identificar a origem, as características e o perfil da eficácia estratégica; o grau de alinhamento estratégico; e oportunidades de melhorias.

Para isto, os respondentes DEVEM SER os oficiais dos ODGSA que atuam na FORMULAÇÃO (planos), IMPLEMENTAÇÃO (ações), e AVALIAÇÃO E CONTROLE (indicadores) da estratégia:

- Plano de Articulação e Equipamento da Aeronáutica (PLAER)
- Planejamento Baseado em Capacidades (PBC)
- Plano Estratégico Militar da Aeronáutica (PEMAER)
- Diretriz de Planejamento Institucional (DIPLAN)
- Plano de Ciência, Tecnologia e Inovação da Aeronáutica
- Plano de Infraestrutura da Aeronáutica (PLANIFRA)
- Plano de Tecnologia da Informação da Aeronáutica (PTIA)
- Plano de Controle do Espaço Aéreo (PCEA)
- Plano de Ensino da Aeronáutica
- Plano Setorial (PLANSET)

Ressalta-se que as informações prestadas serão destinadas exclusivamente para a conclusão do TCC e que as respostas serão confidenciais e será mantido o anonimato dos respondentes.

Cordialmente,

RODRIGO SOUZA CAMPOS Ten Cel Int

MINHA OM É O(A)...

- ( ) EMAER      ( ) COMAE      ( ) COMGAP      ( ) COMGEP  
 ( ) COMPREP      ( ) DCTA      ( ) DECEA      ( ) SEFA  
 ( ) Outro: \_\_\_\_\_

SOU...

( ) Oficial-General ( ) Oficial Superior ( ) Oficial Intermediário-Subalterno

ESTOU ENVOLVIDO DIRETAMENTE NO PROCESSO DE...

(pode marcar mais de uma opção)

( ) Formulação ou Planejamento da estratégia (PEMAER, PLANSET ou PTA)

( ) Implementação das ações estratégicas

( ) Avaliação e Controle da estratégia

( ) Outro:

SOBRE SEUS CONHECIMENTOS E HABILIDADES EM GESTÃO ESTRATÉGICA, MARQUE A ALTERNATIVA QUE, NA SUA OPINIÃO, MAIS SE APROXIMA DA SUA REALIDADE ATUAL.

CT = CONCORDO TOTALMENTE

CP = CONCORDO PARCIALMENTE

DP = DISCORDO PARCIALMENTE

DT = DISCORDO TOTALMENTE

1. Conheço e sei aplicar a teoria de gestão estratégica.	CT	CP	DP	DT
2. Conheço e sei aplicar técnicas e ferramentas de planejamento estratégico, como SWOT, PESTEL, <i>Balanced Scorecard</i> , OKR e KPI.	CT	CP	DP	DT
3. Conheço e sei utilizar o GPAer para alinhar, monitorar e controlar a estratégia.	CT	CP	DP	DT
4. Posuo especialização em gestão estratégica ( <i>lato</i> ou <i>stricto sensu</i> )	CT	CP	DP	DT
5. Os conhecimentos ofertados nos cursos de carreira são suficientes para exercer minha função	CT	CP	DP	DT

#### **APLICAÇÃO DO MODELO DE EFICÁCIA ESTRATÉGICA AJUSTADO (MEA) – COMAER**

CONSIDERE QUE:

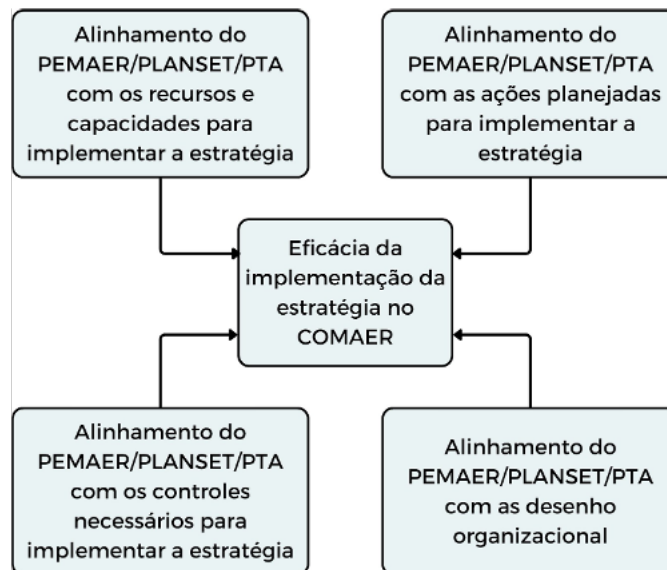
- O MEA É UM FRAMEWORK UTILIZADO PARA IDENTIFICAR O NÍVEL DE EFICÁCIA NA IMPLEMENTAÇÃO DE ESTRATÉGIAS. ELE FOI DESENVOLVIDO E APERFEIÇOADO PELO PROF. DR. LUIZ ALBERTO MONTEIRO DE BARROS A PARTIR DE PESQUISA EXPLORATÓRIA.

- A "EFICÁCIA ESTRATÉGICA" PODE SER AVALIADA PELO GRAU DE ATINGIMENTO DE METAS E OBJETIVOS.

- A "EFICÁCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA" PODE SER OBTIDA POR MEIO DO ALINHAMENTO DE CERTOS ASPECTOS ORGANIZACIONAIS, CHAMADOS AQUI DE "SISTEMAS ESTRATÉGICOS", SENDO QUE O ALINHAMENTO DE ALGUNS PARES DE SISTEMAS ESTRATÉGICOS É MAIS IMPORTANTE DO QUE OUTROS.

- ALINHAMENTO É A RELAÇÃO, FORMAÇÃO, COORDENAÇÃO OU JUNÇÃO DE

**DIFERENTES ELEMENTOS PARA TORNÁ-LOS INTEGRADOS COMO UM TODO ATUANDO EM PROL DE OBJETIVOS COMUNS.**



Fonte: Adaptado de Monteiro de Barros, et al. **Alinhamento como fator de eficácia estratégica**: estudo de múltiplos casos. Revista Eletrônica de Estratégia & Negócios, Florianópolis, v.15, n.1, 2022. p. 228.

ASSIM, NA SUA OPINIÃO, QUAL A IMPORTÂNCIA DO ALINHAMENTO ENTRE OS ELEMENTOS ORGANIZACIONAIS A E B ABAIXO DESCRITOS, PARA A EFICÁCIA DA IMPLEMENTAÇÃO DA ESTRATÉGIA NO COMAER?

EI = EXTREMAMENTE IMPORTANTE

I = IMPORTANTE

PI = POUCO IMPORTANTE

SI = SEM IMPORTÂNCIA

6.	A estratégia da organização (A) e a estrutura organizacional instituída (B)	EI	I	PI	SI
7.	A estratégia da organização (A) e as ações (iniciativas) planejadas para implementá-la (B)	EI	I	PI	SI
8.	A estratégia da organização (A) e os controles necessários para a sua implementação (B)	EI	I	PI	SI
9.	A estratégia da organização (A) e os recursos necessários para a sua implementação (B)	EI	I	PI	SI

**INDICADORES DE ALINHAMENTO ESTRATÉGICO - COMAER**

As frases a seguir decorrem de indicadores que visam avaliar o grau de alinhamento estratégico do ODSA e suas organizações, identificar áreas de alinhamento e possíveis lacunas na implementação das estratégias organizacionais.

**A) SOBRE OS RECURSOS E CAPACIDADES PARA IMPLEMENTAR A ESTRATÉGIA NO COMAER**

Referem-se aos ativos tangíveis e intangíveis que uma organização possui e às habilidades e competências que seus colaboradores desenvolvem para alcançar os objetivos estratégicos estabelecidos. Esses recursos e capacidades são essenciais para a execução eficaz da estratégia organizacional

MARQUE A ALTERNATIVA QUE, NA SUA OPINIÃO, MAIS SE APROXIMA DA REALIDADE ATUAL DO COMAER.

CT = CONCORDO TOTALMENTE

CP = CONCORDO PARCIALMENTE

DP = DISCORDO PARCIALMENTE

DT = DISCORDO TOTALMENTE

A.1	No COMAER, as competências dos líderes se baseiam nas funções que ele deve desempenhar e seus contextos específicos.	CT	CP	DP	DT
A.2	No COMAER, o desenvolvimento de lideranças considera a estratégia da organização e seus objetivos.	CT	CP	DP	DT
A.3	No COMAER, a tecnologia da informação foca em processos e áreas críticas para o alcance dos objetivos estratégicos.	CT	CP	DP	DT
A.4	O COMAER implementa efetivamente planos de alocação de recursos estratégicos.	CT	CP	DP	DT
A.5	O COMAER possui capacidade de medir os principais indicadores que gerenciam o desempenho estratégico.	CT	CP	DP	DT
A.6	No COMAER, a capacidade de processamento de informações da organização é coerente com as suas necessidades estratégicas.	CT	CP	DP	DT
A.7	O COMAER possui um sistema de comunicação que proporciona informação precisa, completa, confiável e no tempo correto.	CT	CP	DP	DT
A.8	O COMAER possui os recursos necessários para atingir as metas e objetivos estratégicos.	CT	CP	DP	DT
A.9	O COMAER possui sistema integrado que contribui: para a criação do plano estratégico; para o comprometimento dos líderes; com o alcance dos objetivos e metas; e para a melhoria contínua desse desempenho.	CT	CP	DP	DT
A.10	O COMAER treina o efetivo para as competências e habilidades de liderança necessárias para seus cargos atuais e futuros.	CT	CP	DP	DT
A.11	O COMAER concentra os recursos em atividades que realmente gerem valor aos processos organizacionais.	CT	CP	DP	DT
A.12	O COMAER possui sistemas de informação e comunicação eficientes.	CT	CP	DP	DT

A.13	No COMAER, as equipes estratégicas contam com pessoas de profundo senso de negócios, além de habilidades técnicas.	CT	CP	DP	DT
A.14	O COMAER implementa plano estratégico para desenvolvimento das capacidades de alinhamento.	CT	CP	DP	DT
A.15	O COMAER ajusta a estratégia da organização com seus fatores externos e internos, ou seja, desenvolve recursos e capacidades alinhados à posição competitiva da organização.	CT	CP	DP	DT
A.16	O COMAER desenvolve capacidades dinâmicas de resposta ao ambiente externo, para atender às demandas dos clientes.	CT	CP	DP	DT
A.17	O COMAER alinha os recursos-chave da organização com a sua estratégia institucional.	CT	CP	DP	DT
A.18	O COMAER analisa os problemas de gerenciamento de recursos para identificar os componentes críticos que estimulam a criação de valor.	CT	CP	DP	DT
Informe qualquer dúvida que tenha havido no entendimento das frases acima.					

<b>B) SOBRE AS AÇÕES PARA IMPLEMENTAR A ESTRATÉGIA NO COMAER</b>					
As AÇÕES são os passos concretos e planos de execução necessários para alcançar os objetivos estratégicos estabelecidos pela organização, envolvendo a alocação de recursos, definição de responsabilidades e prazos, e a execução de atividades específicas para atingir os resultados desejados.					
MARQUE A ALTERNATIVA QUE, NA SUA OPINIÃO, MAIS SE APROXIMA DA REALIDADE ATUAL DO COMAER.					
CT = CONCORDO TOTALMENTE					
CP = CONCORDO PARCIALMENTE					
DP = DISCORDO PARCIALMENTE					
DT = DISCORDO TOTALMENTE					
B.1	O COMAER obtém o comprometimento e o esforço dos responsáveis em relação à compreensão e adoção dos planos estratégicos.	CT	CP	DP	DT
B.2	O COMAER obtém o comprometimento e o esforço dos responsáveis em relação à implementação dos projetos planejados.	CT	CP	DP	DT
B.3	O COMAER desdobra as decisões estratégicas em ações, para colocá-las em prática.	CT	CP	DP	DT
B.4	O COMAER utiliza recursos de interface entre os indivíduos e a organização.	CT	CP	DP	DT
B.5	No COMAER, as pessoas adequam suas prioridades pessoais às prioridades estratégicas da organização.	CT	CP	DP	DT

B.6	No COMAER, as pessoas têm uma compreensão clara acerca de como as suas tarefas se encaixam nos objetivos estratégicos da organização.	CT	CP	DP	DT
B.7	O COMAER fornece feedback e reforça o comportamento apropriado das pessoas.	CT	CP	DP	DT
B.8	No COMAER, as pessoas investem energia pessoal para o desempenho de suas tarefas.	CT	CP	DP	DT
B.9	No COMAER, a alta administração está comprometida com o sucesso das ações das lideranças.	CT	CP	DP	DT
B.10	No COMAER, os usuários efetivamente interagem com os novos sistemas estratégicos, no dia-a-dia dos seus trabalhos.	CT	CP	DP	DT
B.11	No COMAER, os CMT/Chefe/Diretores e Secretários estão plenamente envolvidos na implementação da estratégia.	CT	CP	DP	DT
B.12	No COMAER, os CMT/Chefe/Diretores e Secretários reconhecem e conduzem os comportamentos apropriados à implementação da estratégia.	CT	CP	DP	DT
B.13	O COMAER recompensa as pessoas pela obtenção efetiva de resultados estratégicos.	CT	CP	DP	DT
B.14	O COMAER alinha ODSA, OM, grupos de trabalho, departamentos, divisões e partes interessadas com as metas e objetivos estratégicos da organização.	CT	CP	DP	DT
B.15	O COMAER comunica as informações estratégicas apropriadas às partes internas e externas da organização	CT	CP	DP	DT
B.16	A cultura organizacional do COMAER facilita as mudanças através de soluções flexíveis.	CT	CP	DP	DT
B.17	O COMAER comunica claramente às pessoas quais são as ações estratégicas a serem executadas para eles alcançarem os objetivos.	CT	CP	DP	DT
B.18	O COMAER obtém um forte envolvimento das equipes nas ações executadas por conta dos planos estratégicos.	CT	CP	DP	DT
B.19	O COMAER harmoniza as funções gerenciais para garantir um foco comum em relação à direção estratégica.	CT	CP	DP	DT
B.20	O Alto Comando fornece apoio efetivo aos envolvidos nas ações estratégicas.	CT	CP	DP	DT
Informe qualquer dúvida que tenha havido no entendimento das frases acima.					

**C) SOBRE OS CONTROLES ESTRATÉGICOS PARA IMPLEMENTAR A ESTRATÉGIA NO COMAER**

São os sistemas e processos utilizados para medir, monitorar e avaliar o progresso na execução das ações estratégicas, garantindo que a organização esteja no caminho certo para alcançar seus objetivos. Isso envolve o acompanhamento de indicadores-chave, a revisão e ajuste dos planos conforme necessário, e a garantia de que as atividades estejam alinhadas com a estratégia global da organização.

MARQUE A ALTERNATIVA QUE, NA SUA OPINIÃO, MAIS SE APROXIMA DA REALIDADE ATUAL DO COMAER.

CT = CONCORDO TOTALMENTE  
 CP = CONCORDO PARCIALMENTE  
 DP = DISCORDO PARCIALMENTE  
 DT = DISCORDO TOTALMENTE

C.1	O COMAER utiliza conjuntamente controles estratégicos sócio-ideológicos (que constroem e mantêm a confiança) e tecnocráticos (através de regras, procedimentos e normas).	CT	CP	DP	DT
C.2	O COMAER controla efetivamente os prazos de execução da estratégia.	CT	CP	DP	DT
C.3	O COMAER mede efetivamente o avanço dos principais indicadores para gerenciar o desempenho da estratégia.	CT	CP	DP	DT
C.4	O COMAER utiliza sistema de monitoramento dos resultados da estratégia.	CT	CP	DP	DT
C.5	O COMAER elabora objetivos e metas estratégicos claros.	CT	CP	DP	DT
C.6	O COMAER monitora metas e objetivos estratégicos efetiva e periodicamente.	CT	CP	DP	DT
C.7	No COMAER, os gestores avaliam efetivamente se o que foi planejado na estratégia foi alcançado.	CT	CP	DP	DT
C.8	O COMAER avalia individualmente os responsáveis pelas metas estratégicas da organização.	CT	CP	DP	DT
C.9	O COMAER permite exceções, em caso de não cumprimento pleno das metas estratégicas.	CT	CP	DP	DT
C.10	O COMAER negocia metas estratégicas com base em relatórios e controles internos.	CT	CP	DP	DT
C.11	O COMAER articula uma visão clara, metas e objetivos estratégicos alcançáveis, para atingir essa visão.	CT	CP	DP	DT
C.12	O COMAER utiliza efetivamente sistema de controle estratégico baseado em <i>balanced scorecards</i> .	CT	CP	DP	DT
C.13	O COMAER mede o impacto das atividades de implementação da estratégia sobre a organização.	CT	CP	DP	DT

C.14	O COMAER utiliza modelos de mensuração do desempenho estratégico para monitorar o progresso em direção às metas e objetivos.	CT	CP	DP	DT
C.15	O COMAER monitora e avalia o desempenho estratégico dos gestores e demais agentes.	CT	CP	DP	DT
C.16	O COMAER monitora efetivamente os riscos potenciais, relacionados a ações críticas da organização, antes das ocorrências dos riscos.	CT	CP	DP	DT
C.17	O COMAER estabelece métricas para definir o sucesso das iniciativas estratégicas.	CT	CP	DP	DT
C.18	O COMAER monitora periodicamente as métricas estratégicas.	CT	CP	DP	DT
C.19	O COMAER avalia e revisa os planos estratégicos à medida que eles são implementados.	CT	CP	DP	DT
C.20	O COMAER possui um sistema de controle de gestão para promover alinhamento estratégico.	CT	CP	DP	DT
C.21	O COMAER mede e monitora os efeitos das ações executadas como decorrência do plano estratégico.	CT	CP	DP	DT
Informe qualquer dúvida que tenha havido no entendimento das frases acima.					

**D) SOBRE O DESENHO ORGANIZACIONAL IMPLEMENTADO NO COMAER**

O Desenho Organizacional é o processo de configurar a estrutura que favoreça a coordenação, a colaboração, a inovação e o alcance dos resultados desejados pela organização. Envolve a definição da divisão de trabalho, das relações de autoridade, da comunicação, dos processos e dos sistemas que regem o funcionamento da instituição.

MARQUE A ALTERNATIVA QUE, NA SUA OPINIÃO, MAIS SE APROXIMA DA REALIDADE ATUAL DO COMAER.

CT = CONCORDO TOTALMENTE  
 CP = CONCORDO PARCIALMENTE  
 DP = DISCORDO PARCIALMENTE  
 DT = DISCORDO TOTALMENTE

D.1	O desenho organizacional do COMAER maximiza o alinhamento entre a alta administração e a gestão intermediária.	CT	CP	DP	DT
D.2	O desenho organizacional do COMAER proporciona o nível de coordenação e controle desejados.	CT	CP	DP	DT
D.3	O desenho organizacional do COMAER viabiliza a interrelação entre controles sócio-ideológicos (que constroem e mantêm a confiança) e tecnocráticos (através de regras, procedimentos e normas).	CT	CP	DP	DT

D.4	O desenho organizacional do COMAER facilita que a informação se movimente facilmente através de diferentes áreas funcionais.	CT	CP	DP	DT
D.5	O COMAER reconfigura processos internos quando uma nova estratégia exige.	CT	CP	DP	DT
D.6	O COMAER possui a estrutura necessária para o gerenciamento do desempenho e da eficiência.	CT	CP	DP	DT
D.7	O COMAER estrutura mecanismos internos de colaboração e de aprendizado interativo.	CT	CP	DP	DT
D.8	A estrutura organizacional do COMAER é baseada em processos e se concentra em melhorar o conjunto completo de atividades dentro de processos e subprocessos.	CT	CP	DP	DT
D.9	O COMAER desenha seus processos de forma a atender aos requisitos dos clientes.	CT	CP	DP	DT
D.10	O COMAER possui uma estrutura que apoia todos as pessoas.	CT	CP	DP	DT
D.11	O COMAER formata a organização de forma a proporcionar o nível de descentralização desejado.	CT	CP	DP	DT
D.12	O COMAER adota modelo de gestão de acordo com o seu direcionamento estratégico.	CT	CP	DP	DT
Informe qualquer dúvida que tenha havido no entendimento das frases acima.					
_____					



**ANEXO A – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ABERTO (Continua)****MINISTÉRIO DA DEFESA  
COMANDO DA AERONÁUTICA  
ESTADO-MAIOR DA AERONÁUTICA**

Ofício nº 28/6SC1/8237  
Protocolo COMAER nº 67050.009036/2024-10

Brasília, 10 de junho de 2024.

Do Chefe da Sexta Subchefia  
Ao Comandante da ECEMAR

Assunto: Solicitação de informações para elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

Referência: 1. Ofício nº 29/COA/999, de 22 mai. 2024, do(a) ECEMAR.

Anexo: A. Relatório sobre Estratégia Institucional.

1. Ao cumprimentá-lo cordialmente, passo a tratar da solicitação de dados sobre implementação da estratégia institucional no COMAER, com vistas à elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) no âmbito do Curso de Comando e Estado-Maior (CCEM).

2. Sobre o tema, em atendimento à solicitação do Anexo “A” do documento referenciado, encaminho ao Senhor, o relatório em anexo, com as considerações e informações julgadas relevantes para entendimento do assunto.

3. Por fim, para eventuais esclarecimentos, disponibilizo o Cel Av R/1 ELOAR ANDERSON GULMINE, Adjunto da 6SC1, por meio e-mail [gulmineeag@fab.mil.br](mailto:gulmineeag@fab.mil.br) e do telefone (61) 3961-8375.

Brig Ar EDUARDO MIGUEL SOARES  
Chefe da Sexta Subchefia



## ANEXO A – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ABERTO (Continua)

# RELATÓRIO SOBRE A ESTRATÉGIA INSTITUCIONAL

### CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Considerando os questionamentos realizados no Anexo A do Ofício nº 29/COA/999, de 22 de maio de 2024, o presente relatório será dividido em duas partes: a 1ª referente aos Objetivos Estratégicos e a 2ª referente às Diretrizes da DIPLAN.

### OBJETIVOS ESTRATÉGICOS:

Os Objetivos Estratégicos constantes do Mapa Estratégico em vigor no COMAER (PCA 11-47/2018) não são acompanhados por indicadores.

Em 2018, momento da edição do atual normativo que define a estratégia institucional, o COMAER não possuía mecanismos institucionais consolidados para a coleta e o acompanhamento de indicadores. No ano anterior, foi editado o MCA 16-1/2017 que tratava dos Indicadores Estratégicos para o COMAER (material originário de trabalhos de vários Estudos de Assuntos Relevantes da Aeronáutica - EARA realizados no âmbito do Curso de Política e Estratégia Aeroespaciais - CPEA de anos anteriores). Este documento definiu quatro indicadores de caráter mais perene para a Instituição, denominados de Índices de Desempenho:

- Índice de Capacidade Operacional da FAB (ICOFAB);
- Índice do Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (InCEAB);
- Índice de Gestão Administrativa da FAB (inGeFAB); e
- Índice de Gestão Financeira da FAB (InGeFin).

Até o momento da edição do MCA 16-1/2017, ainda não haviam sido testados, na prática, os indicadores definidos, para validá-los, construir linhas base e projetar avanços em cada uma das áreas ao longo do tempo. Sendo assim, foi decidido que realizar o acompanhamento dos indicadores institucionais perenes era mais relevante do que acompanhar o Mapa Estratégico institucional.

Esses indicadores estratégicos do MCA 16-1/2017 buscavam, de certa forma, acompanhar áreas relevantes que se relacionavam aos Objetivos Estratégicos do COMAER, mas careciam de metas, aspecto importante para um indicador estratégico. Dessa forma, em 2019, com vistas a prover a Instituição com indicadores que acompanhassem a execução do Plano Plurianual do Governo Federal (PPA), demanda advinda do então Ministério da Economia, foi estruturado o Índice Operacional da FAB (IOP-FAB) com o que havia de melhor nos índices de Desempenho e com metas definidas.

O IOP-FAB passou a ser alimentado em janeiro de 2020 e em 2021 foi informado ao TCU que, além de ser o indicador estratégico da FAB, prestava-se a acompanhar a execução do PPA. A partir de então, criou-se uma obrigação de prestar contas desse indicador ao Governo Federal em relação ao atingimento ou não das metas pré-definidas.

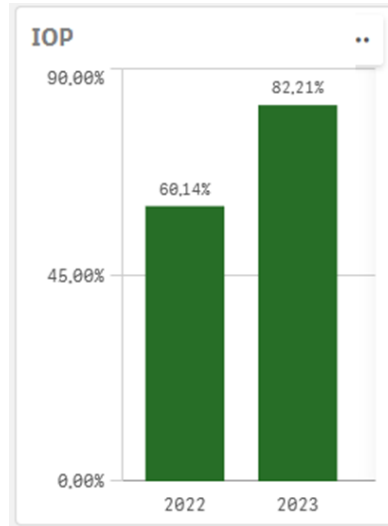
Em 2022, o IOP-FAB sofreu grande aperfeiçoamento de fórmulas e, assim, foi editado uma nova versão do MCA 16-1/2022, estabelecendo os seguintes índices constituintes do IOP-FAB:

- Capacidade Operacional (COp);
- Controle do Espaço Aéreo Brasileiro (CEAB);

## ANEXO A – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ABERTO (Continuação)

- Logística Composto (LogC); e
- Capacidade de Treinamento (Capc).

Abaixo, é possível verificar a trajetória do IOP-FAB nos anos de 2022 e 2023.



Fonte: EMAER

Ademais, ressalta-se que o IOP-FAB continuará sendo útil com a aprovação do novo PEMAER, porque abrange aspectos abarcados pelos novos Objetivos Estratégicos, pois permite, mediante eventuais ajustes e/ou aperfeiçoamentos, a acompanhar, de certa forma, a entrega finalística do COMAER à sociedade, que é focada no aspecto operacional.

Ao longo desse processo de evolução do ICOFAB/IOP-FAB, e dadas as dificuldades enfrentadas para conseguir consolidar este processo de coleta e acompanhamento de indicadores institucionais, foi decidido que os Objetivos Estratégicos do Mapa Estratégico 2018 não seriam formalmente acompanhados. Sendo tal atividade retomada quando da atualização do Mapa Estratégico em futura edição do PEMAER, o que deve acontecer com a reedição do normativo em 2024 (o novo Mapa Estratégico proposto consta do Anexo A deste Relatório).

Sobre o Mapa Estratégico 2018, temos informações que alguns objetivos foram totalmente atingidos, e outros tiveram avanços parciais, como ser verificado nos exemplos a seguir:

- Objetivo “Consolidar a Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica”: Considerado totalmente concluído. Os avanços disruptivos no período foram a difusão da 1ª Cadeia de Valor institucional e a criação da Diretriz de Planejamento Institucional – DIPLAN (DCA 11-118). Ambos os produtos se consolidaram como ferramentas críticas para o sucesso da estratégia institucional, não sendo possível se vislumbrar hoje, o COMAER sem os efeitos decorrentes deles. Foi realizada, ainda, a reedição da DCA 11-1, documento que define a estratégia institucional (Concepção, PEMAER, DIPLAN, PLANSET e PTA).

- Objetivo “Aprimorar o suporte de saúde aos usuários do SISAU”: Considerado parcialmente concluído. Após a criação de Grupo de Trabalho específico e suas deliberações junto às esferas competentes, houve a edição da Portaria GABAER nº 136/GC3, de 16 de agosto de 2021, promovendo ajustes na estrutura do Sistema de Saúde da Aeronáutica. Além disso, foram realizados ajustes em diversos normativos, sejam eles voltados ao funcionamento em si dos Hospitais e afins, bem como naqueles que tratam dos processos de saúde em si (prestação

## ANEXO A – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ABERTO (Continuação)

da assistência médico-hospitalar no SISAU, inspeções de saúde, indicadores da saúde, gestão da qualidade em saúde entre outros).

No entanto, como dito anteriormente, ressalta-se que não foi construída métrica que permita afirmar o efetivo avanço de cada objetivo estratégico presente no Mapa Estratégico de 2018. No entanto, na falta de um maior detalhamento de métricas para o novo mapa, podemos considerar que o atual IOP-FAB poderia ser considerado um indicador abrangente da estratégia do COMAER como um todo, tanto para a estratégia de 2018 como para a de 2024.

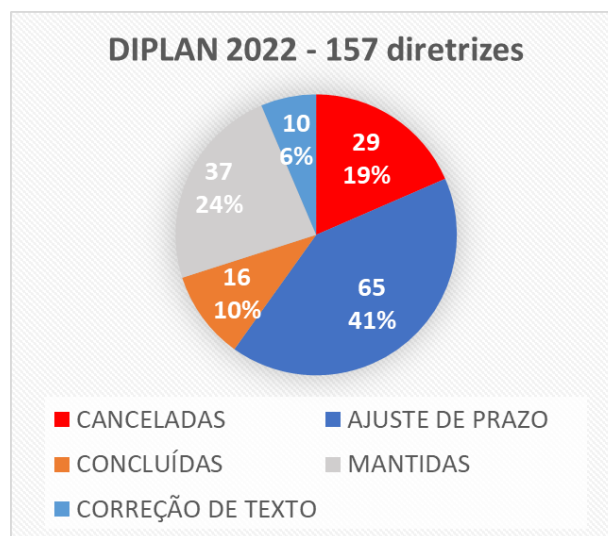
### DIPLAN:

A 1ª Diretriz de Planejamento Institucional (DIPLAN) – DCA 11-118 foi aprovada em janeiro de 2019. A partir de então, sua edição passou a ser programada para o 2º semestre de cada ano, de modo a direcionar o planejamento dos ODSA, formalizados por meio de cada um de seus Planos Setoriais (PLANSET).

Toda DIPLAN define direcionamentos institucionais (diretrizes) que devem ser executados pelos ODGSA em prazos que variam de 1 a 5 anos. Sendo assim, por exemplo, a DIPLAN aprovada em novembro de 2022 (DIPLAN 2022) objetiva que os ODGSA executem ações ao longo dos anos, a partir de janeiro de 2023, para obter avanços institucionais julgados relevantes a nível COMAER nos anos de 2023 a 2027).

Anualmente, por meio do Relatório de Gestão (RELGES) do COMAER (disponível em <https://www.fab.mil.br/relatoriodegestao>), o EMAER tem apresentado a execução das diretrizes da penúltima DIPLAN como a melhor forma de apresentar os avanços institucionais. É utilizada sempre a penúltima, pois essa teve um ano de execução até que se pudesse medir os resultados. Sendo assim, os dados do RELGES de 31dez23 são os dados da DIPLAN 2022.

Abaixo, segue o gráfico que sintetiza o avanço da DIPLAN 2022:



Observadas as diretrizes previstas na DIPLAN 2022, percebe-se que apenas 10% das iniciativas foram concluídas (16 dentre 157 diretrizes), bem como uma parcela significativa das demandas precisou sofrer ajustes de prazo (41%), seja por dificuldades financeiras (projetos), seja por dificuldades na operacionalização e execução de ações administrativas. Além disso, direcionamentos foram mantidos (24%), reformulados (6% - correção de texto), ou até cancelados (19%).

## **ANEXO A – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ABERTO (Continuação)**

Ressalto que, várias das diretrizes apontam prazos de até 5 anos para sua conclusão, de modo que, se fosse focado apenas nos prazos a vencer em 2023, o percentual seria superior ao apresentado.

Considerando a data mencionada no Ofício (31dez23), o gráfico acima, da DIPLAN 2022 representa a fotografia do avanço da estratégia.

Os dados referentes à DIPLAN 2023 (questionado no Ofício) serão apresentados apenas no RELGES 2024, a ser formulado no início de 2025. Estes dados poderão ser calculados pelo EMAER/6SC assim que a DIPLAN 2024 seja finalizada/aprovada, a partir de setembro de 2024.

### **CONSIDERAÇÕES FINAIS:**

Considerando os questionamentos realizados no Anexo A do Ofício nº 29/COA/999, de 22 de maio de 2024, podemos olhar o avanço da estratégia institucional por duas métricas, o IOP-FAB e a execução das diretrizes da DIPLAN.

## ANEXO A – RESPOSTAS AO QUESTIONÁRIO ABERTO (Conclusão)

### Anexo A – Mapa Estratégico 2024 (ainda não aprovado)

