



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

GUSTAVO DA SILVA **WELTE** – Ten Cel Int

**CONCEPÇÃO ESTRATÉGICA DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA E O PAPEL DO
*BALANCED SCORECARD***

Rio de Janeiro
2021

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

GUSTAVO DA SILVA **WELTE** – Ten Cel Int

**CONCEPÇÃO ESTRATÉGICA DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA E O PAPEL DO
*BALANCED SCORECARD***

Trabalho de conclusão de curso
apresentado ao Curso Avançado de
Comando e Estado-Maior da Escola de
Comando e Estado-Maior da Aeronáutica.
Linha de Pesquisa: Poder Aeroespacial.
Orientador: Prof. Dr. Gills Vilar Lopes

Rio de Janeiro
2021

RESUMO

Este trabalho provém da necessidade de apresentar a importância da real utilização, na Força Aérea Brasileira (FAB), do sistema de gestão estratégica conhecido por *Balanced Scorecard* (BSC). A Concepção Estratégica – Força Aérea 100, que apresenta as diretrizes de alto nível para o futuro da Força, adotou o BSC como ferramenta de gestão estratégica e medição de desempenho organizacional. Por meio desta ferramenta, determinou-se que a FAB passasse a coordenar e integrar diferentes objetivos e segmentos da instituição, a fim de que a sinergia das inúmeras Organizações Militares que a compõem pudesse contribuir para o cumprimento da missão da instituição e o alcance da sua visão. Porém, apesar da determinação normativa, não se observa ainda a utilização sistemática dessa ferramenta. Diante disso, este trabalho parte do pressuposto de que a disseminação de conhecimento acerca da ferramenta BSC possui caráter estratégico. Primeiramente, porque somente pela disseminação desse conhecimento será possível a real aplicação da ferramenta e, em segundo plano, o sistema efetivamente implantado em toda FAB propiciará uma adequada gestão organizacional e vantagens em termos de planejamento estratégico. Com isso, a Força Aérea ingressará em outro patamar de gestão organizacional.

Palavras-chave: *Balanced Scorecard*; Concepção Estratégica; Força Aérea.

ABSTRACT

This research comes from the need to present the importance of the real use, in the Brazilian Air Force (FAB), of the strategic management system known as Balanced Scorecard (BSC). The Strategic Conception – Air Force 100 –, which presents the high-level guidelines for the future of the Force, adopted the BSC as a tool for strategic management and measurement of organizational performance. Through Ordinance No. 1.597/GC3, of October 10, 2018, it was determined that the FAB started to coordinate and integrate different objectives and segments of the institution, so that the synergy of the numerous Military Organizations (MO) that compose it could contribute to the fulfillment of the institution's mission and the scope of its vision. However, despite the normative determination, the systematic use of this tool has not yet been observed. Therefore, the dissemination of knowledge about the BSC tool has a strategic character. Firstly, since only through the dissemination of this knowledge will the actual application of the tool be possible and, secondly, the system effectively implemented throughout the FAB will provide adequate organizational management and advantages in terms of strategic planning. With that, the Air Force will enter another level of organizational management.

Keywords: Air Force; Balanced Scorecard; Strategic Conception.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Esquema 1 – As Perspectivas do Balanced Scorecard.....	14
Esquema 2 – Mapa Estratégico.....	17
Esquema 3 – Princípios da organização focalizada na estratégia.....	18
Gráfico 1 – Ativos intangíveis X ativos tangíveis.....	12
Gráfico 2 – Resposta ao questionamento “O senhor(a) está ciente que a DCA 11-45 adotou o <i>Balanced Scorecard</i> (BSC) como ferramenta de gestão estratégica e medição de desempenho organizacional da FAB?”	23
Gráfico 3 – Resposta ao questionamento “O <i>Balanced Scorecard</i> é utilizado em sua Unidade de maneira sistêmica de forma a prestar informações ao EMAER?”	24
Gráfico 4 – Resposta ao questionamento “Diante da obrigatoriedade da gestão estratégica e do desempenho organizacional serem gerenciados por meio do <i>Balanced Scorecard</i> , com o senhor(a) se identifica em relação à ferramenta?”	24

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AFA – Academia da Força Aérea

BSC – *Balanced Scorecard*

EMAER – Estado Maior da Aeronáutica

FAB – Força Aérea Brasileira

MO – *Military Organizations*

OM – Organização Militar

RAM – Revoluções em Assuntos Militares

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	7
2 METODOLOGIA	9
3 REFERENCIAL TEÓRICO	11
3.1 AS PERSPECTIVAS DO <i>BALANCED SCORECARD</i> (BSC)	13
3.1.1 Perspectiva Financeira	14
3.1.2 Perspectiva do Cliente	14
3.1.3 Perspectiva dos Processos Internos	15
3.1.4 Perspectiva do Aprendizado e Conhecimento	15
3.2 AS PERSPECTIVAS DO BSC DA FAB	16
3.3 MAPAS ESTRATÉGICOS	16
3.4 A IMPLANTAÇÃO DO BSC	18
3.4.1 Primeiro Princípio – Traduzir a Estratégia em Termos Operacionais	19
3.4.2 Segundo Princípio – Alinhar a Organização à Estratégia	19
3.4.3 Terceiro Princípio – Transformar a Estratégia em Tarefa de Toda a Organização	19
3.4.4 Quarto Princípio – Converter a Estratégia em um Processo Contínuo	20
3.4.5 Quinto Princípio – Mobilizar a Mudança por Meio da Liderança Executiva.....	20
3.5 UNIDADE DE GESTÃO DA ESTRATÉGIA (UGE)	21
3.6 O BSC NA FAB	21
4 ANÁLISE DOS RESULTADOS	22
5 CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	27

1 INTRODUÇÃO

A partir da década de 1970, devido ao desenvolvimento dos meios de transporte e comunicação, a globalização tornou-se um processo irrefreável em que a padronização do consumo em massa ganhou escala global. Assim, o aumento do acesso a ativos tangíveis fez com que o diferencial para obtenção de vantagem competitiva passasse a ser a maneira pela qual se administra esses ativos.

Nesse sentido de contínua evolução, as Forças Armadas, para se manterem eficazes e relevantes, necessitam acompanhar rapidamente a transformação dos cenários nacional e internacional. Assim, a FAB, a partir da proposta de reestruturação criada em 2016 por meio da DCA 11-53, tem buscado obter melhor capacidade de adaptar-se à evolução tecnológica e, por conseguinte, manter-se preparada a responder prontamente aos mais diversos desafios que possam surgir e, dessa forma, atuar de forma estratégica. Para tanto, destaca-se a importância da gestão do conhecimento, da gestão de processos e do trabalho de uma equipe, que busque a criação de uma organização de alto desempenho.

À vista disso, em 2018, a FAB identificou a necessidade de preencher lacunas existentes em sua estratégia e editou a Diretriz do Comando da Aeronáutica — DCA 11-45/18 "Concepção Estratégica – Força Aérea 100" —, com o objetivo de se preparar de maneira sistemática para o futuro, uma vez que os avanços tecnológicos serão fundamentais para viabilizar e incrementar capacidades futuras da FAB.

Nessa toada, o mandatório legal retromencionado reafirma o papel fundamental da gestão estratégica a fim de integrar e conectar diversos níveis da Instituição com o objetivo de acompanhar ações em curso, bem como subsidiar ações de esferas superiores (BRASIL, 2018). Assim, a DCA 11-45/18 adotou o *Balanced Scorecard* (BSC) como ferramenta de gestão estratégica e medição de desempenho organizacional, de forma a coordenar e integrar diferentes metas e segmentos da instituição, com o objetivo de que a sinergia das inúmeras Organizações Militares (OM) que compõem a FAB possa contribuir para o cumprimento da missão da instituição: **MANTER A SOBERANIA DO ESPAÇO AÉREO E INTEGRAR O TERRITÓRIO NACIONAL, COM VISTAS À DEFESA DA PÁTRIA.**

A ferramenta de medição e gestão estratégica conhecida como BSC foi criada há mais de 30 (trinta) anos por gestores que identificaram que medições financeiras somente representavam o resultado do desempenho passado. O método criado integra 04 (quatro) perspectivas que se entrelaçam de maneira a impulsionar o desempenho organizacional. Importante esclarecer que o crescimento da aplicação da ferramenta em todo o mundo é estrondoso e que o BSC é utilizado por organizações públicas e privadas.

Deve-se ressaltar que, para que os ganhos que o BSC pode proporcionar sejam alcançados, é condição *sine qua non* que existam mapas e indicadores estratégicos interligando as Organizações do COMAER para observar como cada Organização está cumprindo suas metas, a fim de contribuir adequadamente para o Emprego e Preparo da FAB. É importante mencionar que, enquanto o BSC auxilia na gestão e medição da estratégia como um todo, o Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) tem como principal objetivo a tomada de decisão de nível estratégico. Por isso, essas ferramentas podem e devem ser aplicadas concomitantemente.

Assim, o desafio de promover a integração organizacional da FAB por meio da ferramenta em questão é totalmente plausível, mas sua utilização deve ocorrer de maneira sistemática e concatenada em diversos níveis organizacionais.

Dessa maneira, em virtude da relevância do tema, surge a seguinte questão: em que medida o *Balanced Scorecard* pode auxiliar no Preparo da FAB para os desafios futuros de acordo com sua concepção estratégica?

Neste enfoque, este artigo tem a premissa inicial de identificar qual o papel do *balanced scorecard* na concepção estratégica da Força Aérea brasileira e como essa ferramenta de medição estratégica e de desempenho pode impulsionar o COMAER para o alcance da sua visão institucional. Assim, para chegar a tal conclusão, identificou-se os seguintes objetivos específicos: Identificar se existem mapas estratégicos que integram as Unidades da FAB, examinar se as Organizações Militares da FAB aplicam essa ferramenta conforme determina o mandamento legal e, por fim, investigar se os futuros líderes da Organização têm o conhecimento necessário para disseminar sua aplicação.

Com fins de atingir os objetivos supracitados, além desta breve introdução que abordou mudanças advindas com a globalização e as consequentes

modificações organizacionais ocorridas sobretudo neste século, este escrito abordará a ferramenta BSC como referencial teórico de forma a apresentar os principais aspectos de sua metodologia, utilização e, principalmente sua forma de implantação. Após, serão apresentados os resultados de 02 (dois) questionários: O primeiro, que será apresentado no referencial teórico, remetido à Sexta Subchefia do Estado-Maior da Aeronáutica (EMAER), responsável pelo planejamento estratégico da FAB e, o segundo, apresentado no capítulo de análise de resultados, remetido a oficiais que cursam o CACEM 2021 e a oficiais intendentes formados na Academia da Força Aérea no ano de 2002.

Por fim, os resultados serão apresentados e discutidos à luz do referencial teórico e da DCA 11-45 para que sejam demonstradas considerações conclusivas na Seção 5 sobre a adoção mandatória do *balanced scorecard* como ferramenta de gestão e medição estratégica na FAB, bem como sua efetiva utilização, com a finalidade de responder, sobretudo, o objetivo geral da pesquisa. Com isso, pretende-se evidenciar que, apesar dos tímidos esforços, a ferramenta BSC não é aplicada na FAB como preconiza a DCA 11-45/18, bem como indicar o quanto esta ferramenta, se aplicada em toda sua complexidade, poderia auxiliar para a melhoria da gestão de processos na Força Aérea.

2 METODOLOGIA

O artigo em tela reúne as características de uma pesquisa exploratória, uma vez que se buscou, inicialmente, informações acerca do nível de aplicação do BSC na FAB para investigar em que medida o *Balanced Scorecard* pode auxiliar no Preparo da Instituição para os desafios futuros de acordo com sua concepção estratégica.

Por conseguinte, a primeira ação tomada foi a de analisar as atividades realizadas na Sexta Subchefia do EMAER quanto ao tema. É importante frisar que o EMAER é um importante Órgão de planejamento e assessoramento de alto nível do Comandante da Aeronáutica e integra atividades estratégicas da FAB.

Nesse sentido, a Sexta Subchefia, especificamente, realiza o planejamento estratégico da FAB e, por isso, avaliou-se as atividades daquele setor no que concerne à estruturação e integração do BSC da FAB. Assim, foram realizados

levantamentos obtidos por intermédio de um questionário específico direcionado ao militar responsável por essa Subchefia, a fim de coletar informações sobre a real aplicabilidade do BSC na FAB atualmente.

Em concomitância, foram remetidos questionários a oficiais que cursam o CACEM 2021 e a oficiais intendentes formados na Academia da Força Aérea (AFA) no ano de 2002, uma vez que o grupo escolhido contém apenas militares com mais de 20 (vinte) anos de serviço e que, em breve, estarão em posições de comando e de assessoramento de alto nível.

A questionário retromencionado foi encaminhado a 171 oficiais dentre os quais obteve-se a resposta de 106. A amostra de respostas é estatisticamente significativa, pois aplicando-se a fórmula de Cochran (1977, p. 27), com um grau de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, obtém-se uma amostra mínima de 105 respostas.

Sobre o questionário, a primeira parte da pesquisa se limitou a descobrir se os militares tinham conhecimento de que a FAB havia adotado, por meio da DCA11-45/18, o BSC como ferramenta de desempenho e medição estratégica. Em seguida, foram coletadas informações acerca da aplicação do BSC em suas últimas OM, com a finalidade de prestar informações ao EMAER. A terceira parte teve o objetivo de coletar informações sobre o conhecimento individual da ferramenta e sua capacidade de aplicação.

Vale ressaltar que, ao reunir informações prestadas pela Subchefia responsável pelo planejamento estratégico da FAB e pelos oficiais superiores indicados anteriormente, acredita-se que seja possível agrupar as vantagens e óbices percebidos, limitações e ressalvas de todos os personagens envolvidos no processo inicial de implantação e de utilização da ferramenta em voga.

Por fim, é oportuno acrescentar que também foi realizada pesquisa qualitativa baseada em dados bibliográficos e documentais para estruturar o trabalho e apresentar informações relevantes sobre o BSC.

O tratamento de dados estratificou as respostas de maneira a comparar a aplicação mandatória do BSC na FAB com os principais aspectos encontrados na literatura, para que se pudesse obter conclusões sólidas que pudessem contribuir com o preparo e emprego do Poder Aeroespacial sob a responsabilidade da FAB.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Um piloto não pode pilotar um avião levando em conta apenas a velocidade do ar. Obviamente, outros indicadores, tais como altura e combustível, têm que ser observados no transcorrer do voo, sob pena de o avião se chocar com montanhas ou edifícios, ou ainda de cair por falta de combustível. É óbvio que as mudanças ocorridas no século XX, sobretudo aquelas trazidas pela evolução tecnológica, transformaram a atividade de pilotar uma aeronave, passando do empirismo e do voo visual para uma atividade altamente especializada, em que se exige dos pilotos muito treinamento e dedicação. É importante observar que esse paradigma também ocorreu nas empresas em que a gestão intuitiva deu lugar a uma mais profissional, em que os negócios exigem agilidade, eficiência e qualidade na interação dos processos. Sendo assim, não se pode vislumbrar dirigentes de companhias grande vulto, como a FAB, observando apenas um ou poucos indicadores (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 1).

Esse referencial teórico remonta à década de 1990, quando o Instituto Nolan Norton apadrinhou um estudo de aproximadamente um ano de que participaram inúmeras empresas, com a finalidade de averiguar se os métodos empresariais de avaliação estariam ou não ultrapassados. Ao final do estudo, concluiu-se que elas não conseguiam medir seu próprio desempenho, pois ainda estavam presas à época em que mediam apenas indicadores financeiros – contabilidade tradicional. É importante perceber que um sistema de prestação de contas tradicional baseado em dados financeiros somente mostra o desempenho passado, impossibilitando direcionar a estrutura organizacional para o futuro almejado. Em outras palavras, dados contábeis servem para observar os resultados de momento, mas não conseguem sozinhos alterar a direção de uma organização visando ao alcance de novos resultados almejados pelos *stakeholders* de uma instituição.

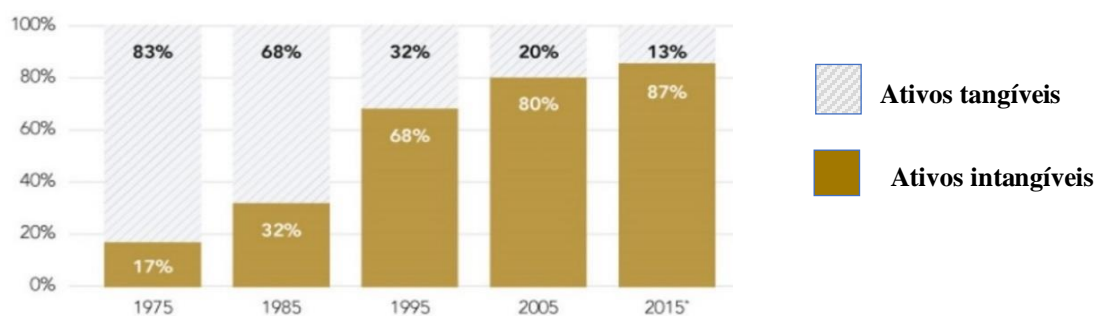
A utilização do BSC é capaz de melhorar qualquer organização civil ou pública e é exatamente por isso que Beber, Ribeiro e Kliemann Neto (2011 *apud* MOREIRA 2012) cita que “o crescimento do uso do BSC tem sido notável, sendo utilizado por 60% das empresas da Fortune 500”. Ademais, deve-se mencionar que a cidade de Charlotte, nos Estados Unidos da América (EUA), usa o BSC há mais de 30 anos e que Kaplan e Norton (2001, p. 153) informam que “muitos órgãos do governo dos Estados Unidos estão desenvolvendo seus *scorecards*, inclusive unidades do

Departamento de Defesa”, pois se tem observado que o verdadeiro investimento estratégico de uma corporação está nas pessoas e processos, ou seja, em ativos intangíveis.

Os ativos tangíveis — peças, sistemas e equipamentos — sempre foram alvo de grande preocupação e de atenção especial por parte dos gestores. No entanto, com o avanço dos meios de comunicação e transporte, o processo de globalização acabou por transformar esses ativos em simples *commodities*, uma vez que as mesmas peças, sistemas e equipamentos passaram a estar disponíveis pelo mesmo preço, em todo o globo e para qualquer organização que tenha capacidade financeira em adquiri-los. A crescente competição dos mercados também reduziu as margens de lucro, fazendo com que empresas tivessem que ganhar em escala para se manterem competitivas em seus mercados. Essa contextualização confirma o entendimento que o ganho competitivo está na forma de se administrar os recursos tangíveis, ou seja, no gerenciamento e administração dos recursos intangíveis (pessoas e processos) que podem impulsionar a organização em todos seus níveis. Essa observação vai ao encontro das ideias de Kaplan e Norton (2004, p. 4), que afirmam que, “nos níveis macroeconômico e microeconômico, os ativos intangíveis impulsionam a criação de valor a longo prazo”.

Outro argumento que ratifica o entendimento supracitado é de que a Contabilidade, durante sua evolução, passou a orientar que a “expectativa de resultados futuros (*goodwill*), quando houver, deve ser classificada no grupo dos ativos intangíveis no balanço consolidado” (CARDOSO *et al.*, 2011, p. 197). Sintetizando essa ideia, o grupo de intangíveis do balanço deve registrar, além da expectativa de resultados futuros, estimativas da capacidade de geração de valor a longo prazo que as pessoas e os processos podem fornecer à organização, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Ativos intangíveis X ativos tangíveis



Fonte: LORENZETTI, 2017.

O *Balanced Scorecard* é uma ferramenta de gestão e medição de desempenho e estratégica que contempla quatro perspectivas, a saber: financeira; aprendizado e conhecimento; processos internos; e clientes. Essa formatação é baseada prioritariamente em relações de causa e efeito, fazendo com que uma perspectiva afete outra diretamente. Assim, é possível a construção e monitoramento de habilidades e capacidades que propiciarão o alcance da visão da organização.

Ser essencialmente estratégico e dependente de tecnologia exige que o Poder Aeroespacial esteja em constante evolução tanto em doutrinas e tecnologias, mas também em processos organizacionais. Dessa maneira, a edição da DCA 11-45 e a escolha do BSC como ferramenta de gestão estratégica e medição de desempenho organizacional é congruente com as ideias de grandes teóricos do Poder Aéreo, bem como das Revoluções em Assuntos Militares (RAM).

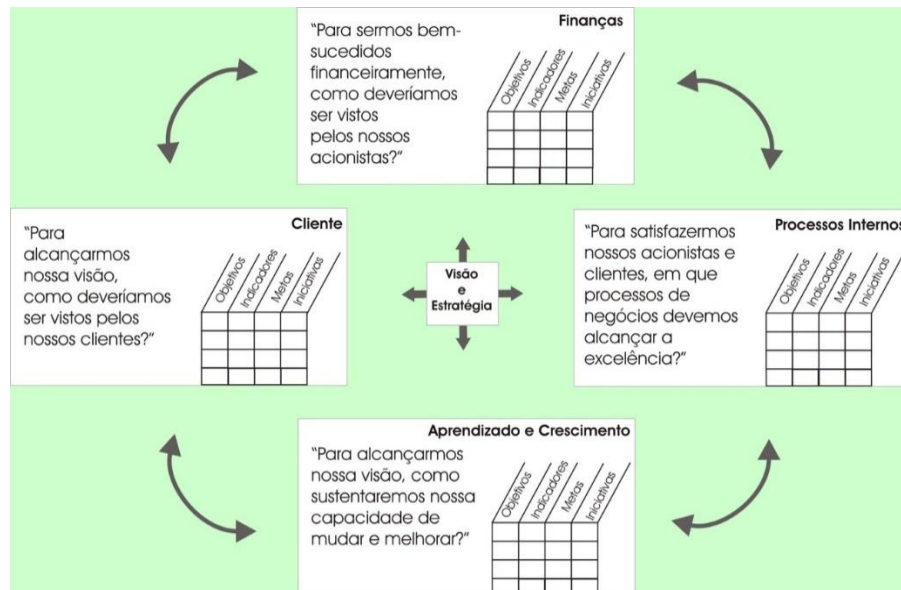
3.1 As perspectivas do *Balanced Scorecard* (BSC)

Herrero Filho (2005, p. 30) sintetizou o *Balanced Scorecard* (BSC) como uma metodologia em que “a missão e a visão da empresa precisam ser traduzidas em objetivos e medidas que reflitam os interesses e as expectativas de seus principais *stakeholders* e que possam ser agrupadas em quatro perspectivas diferentes”. Essa ideia vai ao encontro da opinião de renomados autores, ao afirmarem que:

Nele, o objetivo permanece constante. Os desvios dos resultados planejados não levam as pessoas a questionar se esses resultados continuam sendo desejáveis. Tampouco se os métodos utilizados para alcançar os objetivos são adequados. Os desvios da trajetória planejada são tratados como defeitos e disparam ações corretivas [...]. (KAPLAN; NORTON, 1997, p. 17).

O Esquema 1 corrobora com a afirmação acima, uma vez que demonstra, pictoricamente, que os objetivos e medidas de cada área temática são continuamente buscados por meio de iniciativas que podem ser alteradas a todo momento para que a rota seja corrigida, caso necessário e, por conseguinte, que os objetivos sejam alcançados.

Esquema 1 – As Perspectivas do *Balanced Scorecard*



Fonte: KAPLAN; NORTON, 1997, p. 10.

3.1.1 Perspectiva financeira

Em geral, em organizações com fins lucrativos, essa perspectiva é colocada no topo do mapa estratégico, tendo em vista que uma empresa não pode sobreviver sem essa premissa. No entanto, organizações públicas não possuem o mesmo interesse que as privadas, pois sua necessidade é otimizar a aplicação de recursos ou cumprir o orçamento, por exemplo.

Assim, temas financeiros que aparecem repetidamente em empresas costumam ser o crescimento de *mix* e receita, redução de custos e melhoria de produtividade. Já nas organizações públicas, costuma-se observar os seguintes temas: maximização a eficiência administrativa, cumprimento o orçamento anual e boa gestão fiscal.

3.1.2 Perspectiva do cliente

A perspectiva do cliente reflete se a criação de valor está sendo percebida pelo cliente. É importante notar que empresas devem estar voltadas à retenção e obtenção de consumidores, enquanto as organizações públicas a, efetivamente, atender cidadãos. Com fins de ilustrar um exemplo de aplicação do BSC no Poder Aeroespacial, pode-se imaginar um Esquadrão Aéreo de Aviões de Caça com

indicadores relacionados à satisfação do cliente (sociedade) ao possuir uma meta de decolagem de 5 min. em caso de acionamento para prover a defesa do País. Caso a decolagem ocorra dentro do estipulado, a meta estará alcançada; caso contrário, provavelmente indicadores das perspectivas de aprendizado e conhecimento e processos internos deverão ser otimizados, a fim de que a meta de decolagem (perspectiva do cliente) seja atingida.

O Ministério da Defesa do Reino Unido, por exemplo, elaborou seus temas estratégicos da perspectiva do cliente com a seguinte indagação: “estamos fornecendo o que o governo quer?” (KAPLAN; NORTON, 2004, p. 437). Por meio desse questionamento, é possível observar que organizações públicas costumam ter segmentos da sociedade como clientes, os quais são determinados no ato constitutivo da organização, ou seja, em geral, não é possível aumentar a “carteira de clientes”. Apesar de ter a mesma concepção, organizações públicas costumam chamar sua perspectiva de clientes de “sociedade”.

3.1.3 Perspectiva dos processos internos

É uma perspectiva voltada ao gerenciamento do desempenho interno da organização. Os processos internos são capazes de afetar as demais perspectivas de maneira positiva ou negativa de forma impactante.

No exemplo do Esquadrão Aéreo de Aviões de Caça, a decolagem em 5min pode estar sendo prejudicada devido a uma falha de comunicação entre o piloto e o colaborador que deve acioná-lo. Ao sanar esta falha interna no processo, pode-se influenciar a meta da outra perspectiva (cliente), uma vez que a decolagem ocorrerá no tempo. Esse exemplo ilustra a relação de causa e efeito no BSC. É nessa perspectiva que os profissionais responsáveis devem identificar os processos críticos que auxiliam na criação de valor em uma corporação.

3.1.4 Perspectiva do aprendizado e conhecimento

Esta perspectiva observa o quão preparados estão os recursos humanos para os desafios de manter a organização em crescimento sustentado. De acordo com Torres (2014, p. 55),

Seus objetivos são os impulsionadores de resultados excelentes nas três outras perspectivas e enfatizam a importância de se investir no futuro, não apenas em áreas tradicionais de investimento, mas também em novos equipamentos, em pesquisa e em desenvolvimento de novos produtos.

Exemplificando, quando a FAB deseja adquirir um novo caça e colocá-lo em um esquadrão já existente, essa perspectiva do BSC do esquadrão deverá possuir indicadores sobre a necessidade de novos sistemas e treinamento de mecânicos, pilotos e outros *stakeholders* desse processo, com o objetivo de que o novo avião possa cumprir sua missão.

3.2 As perspectivas do BSC da FAB

Conforme já comentado, as perspectivas podem ser definidas seguindo a prioridade de cada organização ou seguimento que atue. No caso da FAB, o item 5.1 da DCA 11-45/18 definiu as seguintes perspectivas para o seu BSC: sociedade, operacionalidade, processos internos e recursos.

Faz-se mister destacar também que a perspectiva dos clientes foi substituída por sociedade, a financeira por recursos e a do aprendizado e conhecimento por operacionalidade. A referida DCA definiu ainda grandes eixos estratégicos que contemplam as capacidades primordiais para suplantar os desafios do futuro: meios de força aérea, infraestrutura aeroespacial, adestramento, tecnologia aeroespacial, gestão estratégica, pessoas e infraestrutura de suporte.

A fim de direcionar uma organização para o futuro almejado, deve-se entender que a estratégia deriva da missão e da visão organizacional, alicerçada por valores irrevogáveis. Essas informações servem de pontapé inicial para a elaboração do mapa estratégico, que nada mais é do que a representação gráfica da estratégia.

3.3 Mapas estratégicos

Pode-se afirmar que o BSC coloca a estratégia em ação, dado que traduz o interesse dos principais *stakeholders* (Visão) em ações que são agrupadas em cada perspectiva (zona temática). Após o agrupamento, por perspectiva, de iniciativas estratégicas, são criados objetivos, indicadores, metas e iniciativas que deverão ser continuamente perseguidas e analisadas.

Todo esse trabalho pode ser resumido em mapa que facilite a visualização da estratégia e permita que ela seja explicada com facilidade. Isso ocorre porque organizações voltadas para a estratégia, como a FAB, precisam que a estratégia seja comunicada a todos os colaboradores, a fim de que participem ativamente desse processo.

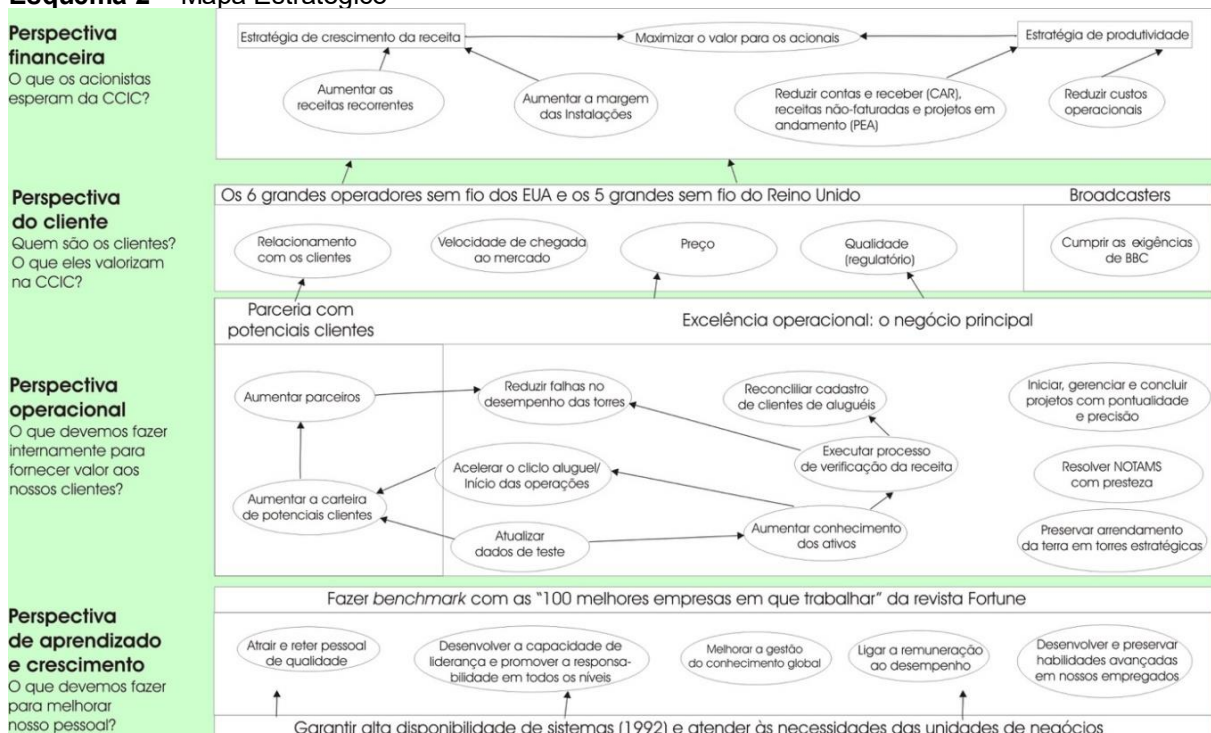
De acordo com Kaplan e Norton (2000 *apud* BEMFICA; CALLADO (2016), o mapa estratégico consiste na peça de materialização do BSC, cuja representação visual da estratégia exhibe, em uma página, como os objetivos pertencentes às quatro perspectivas se integram e combinam em relações de causa-efeito.

Ademais, Kaplan e Norton (2004, p. 58) acrescentam ainda que:

o mapa estratégico identifica as competências específicas dos ativos intangíveis da organização — capital humano, capital da informação e organizacional — necessários para o desempenho excepcional nos processos internos críticos.

Essa representação pode ser observada no Esquema 2.

Esquema 2 – Mapa Estratégico



Fonte: KAPLAN; NORTON, 2004, p. 109 (com adaptações)

3.4 A implantação do BSC

De acordo com Kaplan e Norton (1997, p. 9), o BSC deriva de um processo advindo da alta direção em que medidas tangíveis equilibradas entre indicadores externos (clientes) e internos (negócio, aprendizado e conhecimento) expressam a estratégia da organização para que os funcionários de todos os níveis compreendam as consequências de suas ações e decisões. É importante ressaltar que o processo de implantação do BSC necessita de metodologia e acompanhamento contínuo. Corroborando isso, Moreira (2012, p. 63) apresenta as principais dificuldades resultantes de falhas na implementação ou execução do BSC, saber, *in verbis*:

falta de comprometimento da alta administração; ser uma ação isolada da alta administração; não dividir papéis e responsabilidades; BSC como evento único e não como processo contínuo; perspectivas não balanceadas; não conseguir traduzir a estratégia; falta de alinhamento com os sistemas e objetivos existentes; e comunicação e treinamento não efetivo nas diversas fases.

Com o objetivo de mitigar as principais falhas enfrentadas, deve-se mitigar os problemas acima apresentados por meio do que Herrero Filho (2005, p. 33) traz sobre a representação da metodologia de implantação desenvolvida e sugerida por Kaplan e Norton (1997), conforme o Esquema 3, que identificaram os princípios de uma organização orientada pela estratégia que utiliza o BSC.

Esquema 3 – Princípios da organização focalizada na estratégia



Fonte: Herrero Filho, 2005, p. 33.

3.4.1 Primeiro Princípio – Traduzir a estratégia em Termos Operacionais

Primeiramente é importante um diagnóstico organizacional que pode ocorrer mediante um grande *brainstorming*. Esses diagnósticos e entendimentos são fundamentais para que a equipe que trabalha com a estratégia possa discutir com os principais diretores as nuances fundamentais da organização, a fim de que se chegue a um consenso acerca dos temas estratégicos de maior valor.

Após esse intenso trabalho, a estratégia deve ser traduzida em mapas estratégicos, com o intuito de ser comunicada. Um segundo passo, e não menos importante, é a observação das relações de causa e efeito existentes entre os ativos intangíveis. E, por fim, deve-se selecionar o *scorecard* de indicadores não financeiros que possibilitam a descrição e mensuração do processo de criação de valor.

3.4.2 Segundo Princípio – Alinhar a organização à estratégia

Em grandes organizações, como a FAB, esta tarefa não é simples de ser realizada. Uma vez elaborados os mapas das unidades menores, estes deverão ser integrados à estratégia corporativa da organização. A sinergia de recursos ocorrerá quando conhecimentos e competências forem compartilhados. Finalmente, os relatórios tradicionais devem ser abolidos pela utilização de instrumentos de gestão e comunicação.

3.4.3 Terceiro Princípio – Transformar a estratégia em tarefa de toda a organização

A estratégia deve sair da sala de direção e ser comunicada a todos os membros da organização, com o propósito de que cada um saiba como seu trabalho afeta a estratégia organizacional. Em um setor responsável pela manutenção de helicópteros, por exemplo, os mecânicos devem saber que a disponibilidade desses ativos altera os *scorecards* da unidade a que são subordinados, podendo impactar diretamente nas suas condições de trabalho. A partir desse entendimento é que decorre o desafio de definir *scorecards* individuais a partir dos organizacionais.

Por fim, é importante que o sistema de recompensas e remuneração esteja vinculado aos atingimentos de *scorecards* organizacionais e individuais. Em organizações públicas, devem ser adotadas outras formas de bonificações, como

folgas e prêmios internos, a fim de substituir recompensas financeiras, caso essas não sejam possíveis.

3.4.4 Quarto Princípio – Converter a estratégia em um processo contínuo

Conforme visto anteriormente, um dos óbices da implantação do BSC é utilizá-lo como um evento único. Nesta esteira, é importante a avaliação periódica da estratégia, o estabelecimento de uma cultura que permeie toda a administração para criar uma cultura estratégica e a implantação de sistemas que permitam que usuários tenham relatórios de avaliação de performance. Também é importante que se tenha em mente que, com o passar do tempo, a estratégia, os números e informações colhidas continuamente, atreladas a sistemas de recompensa, farão com que todos queiram falar – e participar – do andamento da estratégia.

3.4.5 Quinto Princípio – Mobilizar a mudança por meio da liderança executiva

É deveras importante que os membros da alta administração sejam os patrocinadores do processo. Estes devem motivar e dar autonomia aos comitês de implantação do BSC, para que estimulem e eduquem os demais colaboradores. Para finalizar, esse modelo de governança deve ser entendido como um sistema de gestão estratégica.

Como se pode observar, ser uma organização voltada para a estratégia e utilizar o BSC como ferramenta de medição e desempenho organizacional não é algo simples. Exige, principalmente, a mobilização dos membros da alta administração e que a estratégia se torne uma tarefa de todos.

Por meio da aplicação e do uso contínuo do BSC, muitas organizações públicas e privadas alteraram seu patamar de gestão, conseguindo aferir ganhos financeiros, organizacionais e estratégicos. Organizações públicas, principalmente, conseguiram cumprir sua missão, atendendo com maior eficácia a sociedade por meio dos principais benefícios auferidos com o BSC: alinhamento organizacional, ligação entre estratégia e orçamento, suporte e o controle estratégico, fazendo ainda com que a estratégia seja acompanhada por todos, propiciando habilidades e conhecimentos.

Apesar do exposto, para que o sucesso seja alcançado, sobretudo em organizações de grande porte, muitos autores sugerem a criação de uma Unidade de Gestão Estratégica.

3.5 Unidade de Gestão da Estratégia (UGE)

Como já explicitado, este trabalho utiliza a DCA 11-45 como um de seus pilares, uma vez que ela determina a implantação do BSC de maneira sistemática na FAB. No entanto, outro processo antecedente e motivador de tantas mudanças foi a reestruturação da FAB, iniciada em 2016. Esse processo visou, entre outras ações, a separação entre atividades-meio e atividade-fim, priorizando ações que interferem na missão institucional da Força. Nesse bojo, foram criadas e extintas OM, visando à criação de uma Organização de alto desempenho, de maneira a economizar meios e criar sinergias importantes com o auxílio de priorização na gestão do conhecimento, de processos e do trabalho em equipe, em reconhecimento à interdependência dos processos, comportamentos e estruturas.

Nesse viés, o BSC tem entre seus principais objetivos a criação de sinergias para facilitar o alcance da visão institucional. No entanto, sua aplicação é bastante técnica e exige acompanhamento contínuo, a fim de que rapidamente as Unidades não se desalinhem. Por isso, Kaplan e Norton (2009, p. 289) sugerem a criação de uma Unidade de Gestão Estratégica (UGE) para integrar e coordenar as atividades entre as unidades funcionais e as de negócio, com o fito de alinhar a estratégia com as operações.

Ainda, de acordo com Kaplan e Norton (2009, p. 289):

A UGE também pode ser vista como maestro da orquestra. Não é a compositora nem a intérprete da música. No entanto, mantém todos os diferentes atores organizacionais — equipe executiva, unidade de negócio, unidades regionais, unidades de apoio (finanças, recursos humanos, tecnologia da informação), equipes temáticas, departamentos e, por fim, hoje empregados — alinhados entre si, para que sejam capazes de produzir em conjunto belas músicas, executando a estratégia da empresa em uníssono, com cada componente executando sua parte.

3.6 O BSC na FAB

No capítulo metodológico, foi confeccionado um questionário direcionado à Sexta Subchefia do EMAER, que é o órgão responsável pelo planejamento estratégico

da FAB atualmente. Em resposta, foram obtidas informações bastante relevantes, entre as quais destacam-se:

- a) Menos de 5 (cinco) pessoas trabalham com o BSC da FAB;
- b) Menos de 20% do efetivo alocado no setor responsável possui alguma especialização ou curso de BSC;
- c) Não foi realizado nenhum *benchmarking* em organização pública ou privada que aplique a ferramenta com sucesso, a fim de se observar as melhores práticas do mercado e
- d) Não é possível afirmar que o BSC do EMAER integra todas as Unidades da FAB.

Numa análise preliminar, observa-se que o planejamento estratégico de uma organização tão vasta e complexa quanto à FAB está restrita a poucos profissionais que não possuem especialização em estratégia e que tampouco conhecem casos de sucesso de utilização do BSC.

Sendo esses os resultados quantitativos obtidos, na próxima seção será realizada a análise conjuntural deste apuramento a partir da realidade da Força Aérea.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Neste item, são apresentados os dados colhidos a partir da coleta de dados obtida por meio da aplicação de questionários, assim como são tratados esses dados com o intuito de avaliar a percepção dos respondentes quanto ao conhecimento do BSC, sua aplicação na FAB e quanto ao mandamento legal que o impõe como ferramenta de medição e gestão estratégica.

De antemão, é importante lembrar as informações trazidas no item 3.6 deste artigo em que o responsável pelo Planejamento Estratégico do EMAER, em suma, relatou que menos de 5 (cinco) pessoas trabalham com o BSC da FAB, menos de 20% do efetivo alocado – ou seja, entre 0 ou 1 profissionais - no setor responsável possui alguma especialização ou curso de BSC, não foi realizado nenhum *benchmarking* em organização pública ou privada que aplique a ferramenta com sucesso, a fim de se observar as melhores práticas do mercado e, por fim, que não é possível afirmar que o BSC do EMAER integra todas as Unidades da FAB.

Essa informação traz um alarde sobre o sucesso da aplicação do BSC na FAB, uma vez que o número de militares do EMAER que cuidam da estratégia é muito pequeno, se comparado à quantidade de informações que passam por aquela Unidade. Outro aspecto relevante é que a FAB possui inúmeras organizações com ramo de negócios muito diferentes, como hospitais, bases aéreas e escolas. Assim, cuidar de tanta informação, com uma rede complexa de subordinações entre Unidades Militares certamente exigiria um número razoável de profissionais altamente capacitados. Nesse sentido, Moreira (2012, p. 65) apresenta, entre outros aspectos, a falta de treinamento como um dos fatores de risco mais relevantes na implantação do BSC.

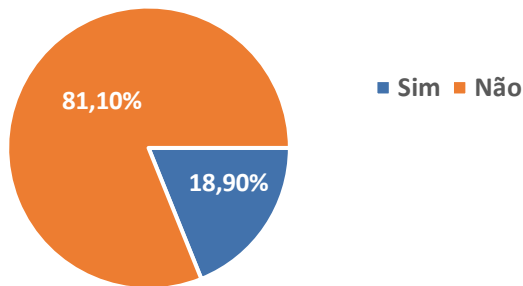
Outro enfoque desta pesquisa, conforme relatado no item 2, foi apresentar um questionário aos oficiais que cursam o CACEM 2021 e aos oficiais intendentos formados na AFA no ano de 2002, representando o universo de 171 profissionais envolvidos com o preparo e emprego da Força Aérea há mais de 20 anos. Foram obtidas 106 respostas ao referido questionário, ou seja, totalizando uma taxa de retorno, de 61,9%.

A amostra de 106 respostas é estatisticamente significativa, pois aplicando-se a fórmula de Cochran (1977, p. 27), com um grau de confiança de 95% e uma margem de erro de 5%, obtém-se uma amostra mínima de 105 respostas.

Sobre o questionário, a primeira parte da pesquisa se limitou a descobrir se os militares tinham conhecimento de que a FAB havia adotado, por meio da DCA11-45/18, o BSC como ferramenta de desempenho e medição estratégica. Em seguida, foram coletadas informações acerca da aplicação do BSC em suas últimas OM, com a finalidade de prestar informações ao EMAER.

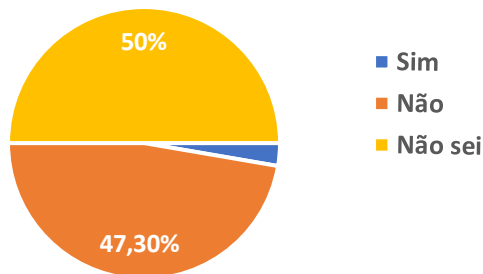
A terceira parte teve o objetivo de coletar informações sobre o conhecimento individual da ferramenta e sua capacidade de aplicação.

Gráfico 2 – Resposta ao questionamento “O senhor(a) está ciente que a DCA 11-45 adotou o Balanced Scorecard (BSC) como ferramenta de gestão estratégica e medição de desempenho organizacional da FAB?”



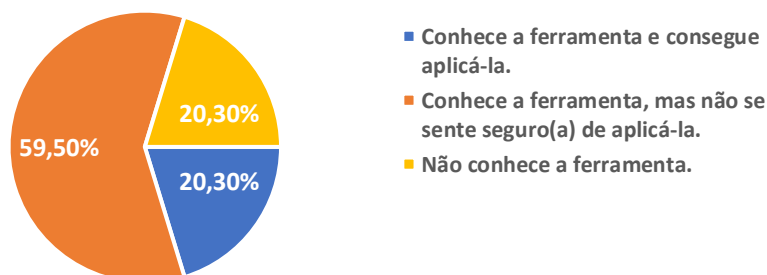
Fonte: O autor.

Gráfico 3 – Resposta ao questionamento “O *Balanced Scorecard* é utilizado em sua Unidade de maneira sistêmica de forma a prestar informações ao EMAER?”



Fonte: O autor.

Gráfico 4 – Resposta ao questionamento “Diante da obrigatoriedade da gestão estratégica e do desempenho organizacional serem gerenciados por meio do *Balanced Scorecard*, com o senhor(a) se identifica em relação à ferramenta?”



Fonte: O autor.

As informações coletadas por meio dos questionários revelam-se importantes para apontar possíveis caminhos do BSC na FAB. Primeiramente, 81,1% dos oficiais superiores questionados desconhecem a adoção do BSC como ferramenta de desempenho e medição estratégica. Além disso, na segunda parte do questionário, 50% dos respondentes declararam não saber se suas últimas OM de lotação utilizam o BSC, enquanto outros 47,3% declararam que suas últimas organizações não o utilizam de maneira sistêmica. Nesse sentido, essas informações comprovam a

impossibilidade de ocorrer um alinhamento organizacional por meio do BSC das Unidades da FAB, de maneira a essas sinergicamente contribuírem para o cumprimento da missão da instituição, conforme prevê a DCA 11-45/18.

Nesse viés, Kaplan e Norton (2006, p. 277) afirmam que:

a implementação de um programa de *Balanced Scorecard* alinha a estratégia da corporação com as estratégias das unidades de negócio e das unidades de apoio. Dessa maneira, preenchem-se as condições para alcançar as sinergias de desempenho do negócio como um todo.

Em outras palavras, só ocorrerão alinhamento e contribuição sinérgica apenas se houver integração das estratégias.

A subseção 3.6, supra, já havia trazido à discussão a questão da falta de treinamento de militares que trabalham no planejamento estratégico do EMAER. Contudo, a terceira pergunta do questionário, respondido pelo universo de 106 militares que cursam o CACEM 2021 e pelos oficiais intendentess formados na AFA no ano de 2002, aumenta substancialmente a inquietação sobre a necessidade de disseminação da ferramenta BSC no âmbito do COMAER. Ao continuar a análise dos gráficos, verifica-se no Gráfico 4 que apenas 20,3% dos oficiais respondentes conhecem a ferramenta e conseguem aplicá-la.

Nesse sentido, futuras pesquisas podem auxiliar a apontar possíveis caminhos para o uso sistemático dessa ferramenta e integrar as OM da FAB, uma vez que quase 80% dos principais líderes não a conhecem ou a conhecem parcialmente, considerando que, como já citado, o BSC é um processo contínuo e que sua estratégia de aplicabilidade deve partir dos altos escalões da Administração de uma Organização.

5 CONCLUSÃO

Esta pesquisa iniciou-se com o intuito de identificar qual o papel do BSC na concepção estratégica da FAB, além de verificar como esta ferramenta pode impulsionar o COMAER a alcançar sua visão institucional, especificamente, com fulcro na Diretriz do Comando da Aeronáutica 11-45/18 para prover a gestão estratégica e medição de desempenho organizacional de forma a coordenar e integrar diferentes objetivos e segmentos da Instituição, com o objetivo de que a

sinergia das inúmeras Organizações Militares (OM) que compõem a FAB possa contribuir para o cumprimento da missão da instituição e o alcance da sua visão.

Para tanto, foi apontado de forma sintética um histórico de eventos mundiais e nacionais — tais como o advento da globalização e a reestruturação da FAB em 2018 — que impulsionaram a criação da DCA 11-45/18 e, em decorrência, a adoção do BSC como ferramenta de gestão estratégica e medição de desempenho organizacional.

Posteriormente, foi indicado o método que seria empregado para obtenção das percepções sobre a temática em voga, além do referencial teórico em que se baseia o presente artigo.

Por esse ângulo, foi abordado o conceito de aplicabilidade do BSC nos setores públicos e privados com demonstrações atuais de resultados positivos expressivos, bem como os elementos necessários para sua implementação correta.

Ao trazer tal perspectiva para o ambiente da Força Aérea Brasileira, constatou-se que a DCA 11-45/18 redefiniu as nomenclaturas das perspectivas do BSC para que esta ferramenta fosse alinhada a realidade da FAB.

Em continuidade e em consonância com o que havia sido definido na metodologia, investigou-se a utilização do BSC na Sexta Subchefia do EMAER a fim de investigar o quanto o BSC já integra e permeia as Unidades Militares da FAB, bem como foram coletados dados de oficiais superiores que atuam na gestão de diversas organizações da FAB visando a compreender em que medida a ferramenta tem sido aplicada de maneira sistêmica, se esses oficiais têm conhecimento sobre a obrigatoriedade da utilização do BSC e quanto o conhecimento da ferramenta já foi disseminado.

Dessa maneira, apesar de reconhecer as limitações da presente pesquisa em coletar informações de apenas um grupo específico e limitado da FAB, afiança-se que o objetivo definido na introdução deste escrito foi alcançado, pois foi claramente verificado que o papel do BSC na concepção estratégica da FAB encontra-se em nível embrionário, considerando que a implementação de tal ferramenta já deveria estar dominada pelos gestores e futuros líderes da FAB, tais como os oficiais que responderam o segundo questionário para que, posteriormente, esses pudessem disseminar o conhecimento para os demais níveis hierárquicos da Instituição.

Quanto ao possível impulsionamento do COMAER ao alcance da visão institucional, é notório que *Balanced Scorecard* pode ser fomentado de maneira a medir a estratégia e o desempenho organizacional da FAB a fim de integrar e coordenar diferentes objetivos e segmentos da Instituição, promovendo seu alinhamento, ligando a estratégia ao orçamento, dando suporte e controle estratégico, fazendo ainda com que a estratégia seja acompanhada por todos e, por fim, propiciando habilidades e conhecimentos, quer seja pela disseminação da ferramenta por meio do treinamento do pessoal, bem como pela criação de uma Unidade Estratégica de Gestão que possa ainda assessorar o Senhor Comandante da Força Aérea Brasileira e demais membros do Alto Comando acerca das virtudes e necessidades de melhorias das Organizações Militares que compõe a Instituição, atendendo assim, as demandas por soluções eficazes reivindicadas pela reestruturação da FAB.

Assim, a despeito do desenvolvimento recente e vertiginoso da otimização dos métodos de gestão estratégica, pretende-se contribuir, no que couber, para a viabilidade do emprego do BSC da Instituição, bem como estimular a discussão acerca da temática que envolve a melhoria dos processos. Portanto, sugere-se mais estudos visando a averiguação do conhecimento da ferramenta em outros níveis hierárquicos, como também da necessidade de contratação de uma consultoria especializada para iniciar um plano de implementação do BSC nas organizações da FAB e um plano de treinamento dos militares acerca da ferramenta em questão, mas principalmente, sobre a necessidade da criação de uma Unidade Estratégica de Gestão que seria capaz de orquestrar e integrar o funcionamento das Organizações da FAB, prover a economia de meios e recursos a, acima de tudo, prover o assessoramento adequado aos membros do Alto Comando, cumprindo adequadamente o mandamento legal apontado na DCA 11-45.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6023:** informação e documentação, referências e elaboração. Rio de Janeiro: ABNT, 2018.

BEMFICA, Melina F.; CALLADO, Antonio A. Balanced Scorecard: uma análise dos mapas estratégicos dos Ministérios Públicos Estaduais. SIMPCONT, I. Recife, 2016. **Anais**. Disponível em: <http://www.simpcont.ppgc.ufrpe.br/sites/simpcont.ppgc.ufrpe.br/files/Artigo%20001.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2021.

BRASIL. Ministério da Defesa. **DCA 1-1**: Doutrina básica da Força Aérea Brasileira. v. I Brasília, DF, 2020.

BRASIL. Ministério da Defesa. **DCA 11-45**: Concepção estratégica Força Aérea 100. Brasília, DF, 2018.

BRASIL. Ministério da Defesa. **DCA 11-53**: Diretriz para a reestruturação da Força Aérea Brasileira. Brasília, DF, 2016.

COCHRAN, W. G. **Técnicas de amostragem**. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1977.

HERRERO FILHO, Emilio. **Balanced scorecard e a gestão estratégica**. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **A estratégia em ação**: Balanced Scorecard. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David 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, Robert S.; NORTON, David P. **Alinhamento**: utilizando o Balanced Scorecard para criar sinergias corporativas. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Mapas estratégicos**. Rio de Janeiro: Campus, 2004.

KAPLAN, Robert S.; NORTON, David P. **Organização orientada para a estratégia**: como as empresas que adotam o Balanced Scorecard prosperam no novo ambiente de negócios. 20. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2001.

KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renee. **A estratégia do oceano azul**: como criar novos mercados e tornar a concorrência irrelevante. Rio de Janeiro: Campus, 2005.

LORENZETTI, Gisele. Reputação é ativo intangível. É melhor se preocupar com isso! **Revista Nice**, SP, 17 ago. 2017. Disponível em: <https://www.revistanice.com.br/reputacao-e-ativo-intangivel-e-melhor-se-preocupar-com-isso>. Acesso em: 19 mar. 2020.

MOREIRA, Fábio Augusto de Luca *et al.* Fatores Críticos na implantação do Balanced Scorecard – BSB. **Estratégia & Negócios**, v. 5, n. 3, p. 57-89, 2012. Disponível em: <http://www.portaldeperiodicos.unisul.br/index.php/EeN/article/view/784/1030>. Acesso em: 2 out. 2020.

PORTER, Michael E. **Estratégia competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

PORTER, Michael E. **Vantagem competitiva**. Rio de Janeiro: Campus, 1990.

REZENDE, José Francisco. **Balanced Scorecard e a gestão do capital intelectual**. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

TORRES, Maria Candida. **Balanced Scorecard**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2014.