



TENENTE-CORONEL MARCUS GOMES

Oficial do Estado-Maior do Comando de Aviação do Exército.

DEMANDAS DOUTRINÁRIAS PARA UMA OPERAÇÃO CONJUNTA DE AVIAÇÃO

Segundo Clausewitz,

o principal objetivo de qualquer teoria é esclarecer conceitos e ideias que se tornaram, por assim dizer, confusos e emaranhados. Até que os termos e conceitos tenham sido definidos, pode-se esperar fazer algum progresso no exame da questão de forma clara e simples e esperar que o leitor compartilhe suas opiniões. (CLAUSEWITZ, *apud* McBeth, 2003, p. 445, tradução nossa).

Ao longo do século XX, pôde ser observada a importância da aviação para as operações militares. Do emprego incipiente na 1ª Guerra Mundial à aplicação ostensiva nos conflitos armados atuais, sua doutrina e organização evoluíram constantemente.

Os primeiros aviões do Exército datam de 1913, mas as operações aéreas angariaram uma importância incontestável na evolução das operações no século XX. Para Douhet (1988, p. 19) “o domínio do ar é o fator determinante da vitória”.

Dentro dessa importância e sob a influência de teóricos do Poder Aéreo, como Giulio Douhet, Billy Mitchell e Hugh Trenchard, somadas às decisões de países europeus que deram independência para a arma aérea, o Brasil, em 1941, decide pela criação do Ministério da Aeronáutica (BRASIL, 1941a).

O nome Aeronáutica é influência direta de Giulio Douhet, que destacava a necessidade de uma organização central que unisse as aviações sob uma única direção, uma “cabeça suprema”, cujo nome deveria ser Ministério da Aeronáutica (DOUHET, 1988, p. 122-125).

Portanto, em 1941, nasce o Ministério da Aeronáutica no Brasil, integrando

[...] os elementos existentes nas aeronáuticas do Exército e da Marinha e no Departamento de Aeronáutica Civil [...], ou seja, [...] as instituições, repartições, órgãos e serviços [...] subordinados aos Ministérios da Guerra, da Marinha e Viação e Obras Públicas. (BRASIL, 1941a, art. 4º e 5º).

O Decreto-Lei 2.961 (BRASIL, 1941a, art. 8º), ainda traz uma importante novidade, pois ao integrar as aeronáuticas do Exército e da Marinha, cria “uma corporação única, subordinada ao Ministério da Aeronáutica [...]” que, nessa data, foi denominada de “Forças Aéreas Nacionais”.

A denominação para Força Aérea Brasileira (FAB) foi feita por meio do Decreto-Lei 3.302, de 22 de maio de 1941 (BRASIL, 1941b, art. 2º).

O Decreto-Lei que estabelecia a organização da FAB em tempo de paz, no seu Capítulo I, também definia a Concepção de Emprego e já destacava que a Força Aérea era “organizada e instruída tendo em vista a participação em: a) operações puramente aéreas; b) **em operações combinadas com o Exército e a Armada**; e c) na defesa aérea do território.” (BRASIL, 1942, art. 3º, grifo nosso).

Em 1946, o Decreto-Lei 9.889 estabelecia nova organização para a FAB e, onde, no decreto anterior, definia que a FAB deveria ser empregada na defesa do território, passa a estabelecer que a Força Aérea deveria executar ações para “a defesa aérea do país”. (BRASIL, 1946, art. 1º).

Portanto, a FAB foi criada como braço operacional da Aeronáutica, ficando sob sua responsabilidade a execução das ações militares necessárias à defesa aérea do país, o domínio do ar, essencial para a defesa do território nacional, bem como para as operações do Exército e da Marinha.

Essa responsabilidade da FAB foi atualizada, acompanhando a evolução da doutrina e documentos, como a Missão da Aeronáutica (ICA 11-1), a Política Militar Aeronáutica (DCA 14-5), a Estratégia Militar da Aeronáutica (DCA 15-1) e a Doutrina Básica da Força Aérea (DCA 1-1), que evoluíram no tempo e acompanharam publicações, como a Política Nacional de Defesa (PND) e a Estratégia Nacional de Defesa (END).

Nesse fator, a Doutrina Básica da Força Aérea de 1958 [1], descreve os componentes do Poder Militar e as Forças Singulares (FS) que os compõem (Exército, Marinha e Força Aérea), destacando que “[...] as Forças Armadas são

distintas e equivalentes, nenhuma é organização auxiliar da outra, mas **interdependentes no seu emprego e conjugam seus esforços onde e quando necessário**". (BRASIL, 1958, item 1.8, grifo nosso).

Portanto, desde o início da Força Aérea, a visão de operações integradas com as Forças Singulares já estava presente, no que hodiernamente é tratado como interoperabilidade.

Mas, para a aplicação do Poder Aéreo, Santos (1989, p. 15-16, grifo nosso) destaca como ponto importante que o "fenômeno do Poder Aéreo é composto, dentre outros, por ideias, conceitos e **doutrina**, acentuando o seu caráter dinâmico."

Santos acentua a importância da doutrina ao destacar que "[...] o impacto que as descobertas tecnológicas produzem sobre as doutrinas [...], nem sempre são percebidas com a desejada rapidez". (SANTOS, 1989, p. 16).

Em 2005, a doutrina da FAB, DCA 1-1/2005 destacava as operações com outras Forças, nacionais ou internacionais, já dentro de um conceito de interoperabilidade e enfatizava o aspecto da Doutrina Militar de Defesa (DMD):

3.10 INTEROPERABILIDADE - UM FATOR PREPONDERANTE

3.10.1 É exigida para garantir a operação efetiva de uma Força ao lado de instituições e países diferentes, dentro de um ambiente nacional ou internacional. Não só é alcançada pela existência de sistemas que aglutinem interesses comuns, mas **também pela implementação de doutrinas** e procedimentos convergentes. **Aumenta com a execução de operações e exercícios combinados** que foquem a unidade de comando, permitindo aprimorar procedimentos na busca da sinergia através da união de esforços.

3.10.2 No caso brasileiro, a efetividade e a coerência das operações militares **têm respaldo na existência da Doutrina Militar de Defesa**, da qual derivam as doutrinas específicas para cada Força, prevendo-se que **os meios nacionais possuam capacidade para operar dentro de disposições compatíveis com a referida Doutrina**. (BRASIL, 2005, p. 16, grifo nosso).

Santos destacou (1989, p. 16) que as doutrinas nem sempre evoluem na rapidez desejada, principalmente quando se trata de operações conjuntas, ensejando possíveis mudanças nos documentos das Forças envolvidas.

A Doutrina de Operações Conjuntas, MD30-M-01/2020, estabelece que "as operações Conjuntas (Op Cj) se caracterizam pelo emprego

coordenado de elementos de mais de uma força singular, com propósitos interdependentes ou complementares **voltado a um objetivo ou propósito comum [...]**". (BRASIL, 2020c, p. 41, v. 1, item 3.1.2, grifo nosso).

Observa-se que, nessa descrição, o MD30-M-01/2020 caracteriza as operações conjuntas dentro da visão já observada pela doutrina da FAB de 1958, onde esse tipo de operação deve ser caracterizado por propósitos interdependentes (no seu emprego) e com objetivo comum (onde e quando necessário).

A Aviação do Exército, ao ser recriada, em 1986, para proporcionar aeromobilidade [2] à Força Terrestre, constituiu-se de meios (instalações, aeronaves e recursos humanos) e capacidades que poderão ser de interesse para o Poder Aeroespacial [3] e por meio de operações conjuntas.

Para a Força Terrestre, a possibilidade de trabalhar de forma integrada é visualizada no seu Plano Estratégico 2020-2023, quando atribui e incentiva a interoperabilidade entre Forças Armadas, por meio de exercícios e operações conjuntas, voltados para o mesmo objetivo (BRASIL, 2019a, p.15, item 2.2.3.2).

No caso das Forças Armadas, a **interoperabilidade é a capacidade de operar de maneira integrada, coordenada e harmônica com as outras FA**, órgãos e agências governamentais, bem como em operações multinacionais, de modo a **cumprir a missão atribuída** (BRASIL, 2018a, p. 28, item 4.4.2, grifo nosso).

Mesmo com outras palavras, a descrição do Exército Brasileiro (EB) se alinha com a Doutrina Militar de Defesa e com a DCA 1-1/2020 da FAB ao destacar a operação integrada das Forças, bem como o objetivo comum (a missão atribuída).

"Nos últimos anos, ocorreu um incremento gradativo da necessidade de operar em conjunto com as demais Forças ou mesmo com órgãos e agências governamentais" (BRASIL, 2018a, p. 28, item 4.4.4).

Nesse sentido, o Exército Brasileiro instituiu, dentro da estratégia de estabelecimento de uma doutrina militar compatível com uma força transformada, a ação estratégica de "[...] aperfeiçoar a doutrina singular e contribuir com o aperfeiçoamento da doutrina conjunta" (BRASIL, 2019a, p. 25, item 6.1.1).

Assim, a Força Terrestre também demonstra sua perspectiva no interesse das operações conjuntas, viabilizando e incentivando a

interoperabilidade e a atualização doutrinária.

A interoperabilidade perpassa todo o planejamento estratégico militar e diante da sua importância, está presente em documentos de nível nacional, elaborado pelas mais altas autoridades do país, de nível setorial, que engloba os documentos produzidos pelo Ministério da Defesa, e de nível subsetorial, na doutrina e legislações das Forças Armadas, tendo como ponto importante a convergência da doutrina e dos procedimentos.

INTEROPERABILIDADE E OPERAÇÕES CONJUNTAS NA DOCTRINA DA FAB

O entendimento da Organização do Tratado do Atlântico Norte sobre o conceito de interoperabilidade, engloba tanto diferentes Forças Armadas (FA) quanto diferentes nacionalidades, ou ambas distinções e o referido conceito permite que forças, unidades ou sistemas operem juntos, **compartilhando doutrinas**, procedimentos, infraestruturas, bases e informações entre si (NATO, 2006, p.1, tradução nossa, grifo nosso) [4].

Sobre os níveis de operações que englobam a interoperabilidade, Moon *et al.* (2008, p. 5, tradução nossa) esclarece que a

[...] definição de interoperabilidade engloba todos os níveis de operações militares, do tático ao estratégico, do combate às operações de apoio, além de acomodar vários elementos, como, por exemplo, das plataformas às instalações militares, dos sistemas de comunicação até o de suprimento das unidades militares.

O conceito de interoperabilidade é encontrado no Glossário das Forças Armadas:

1. Capacidade de forças militares nacionais ou aliadas operarem, efetivamente, de acordo com a estrutura de comando estabelecida, na execução de uma missão de natureza estratégica ou tática, de combate ou logística, em adestramento ou instrução. O desenvolvimento da interoperabilidade busca otimizar o emprego dos recursos humanos e materiais, **assim como aprimorar a doutrina de emprego** das Forças Armadas. **A consecução de um alto grau de interoperabilidade está ligada diretamente ao maior ou menor nível de padronização de doutrina**, procedimentos, documentação e de **material** das Forças Armadas. São os seguintes níveis de padronização: compatibilidade,

intercambialidade e comunalidade. 2. Capacidade dos sistemas, unidades ou forças de intercambiarem serviços ou informações ou aceitá-los de outros sistemas, unidades ou forças e, também, de empregar esses serviços ou informações, sem o comprometimento de suas funcionalidades. (BRASIL, 2015, p.151, grifo nosso).

A Força Aérea Brasileira tem como visão de futuro: “uma Força Aérea de grande capacidade dissuasória, operacionalmente moderna e **atuando de forma integrada** para a defesa dos interesses nacionais”. (BRASIL, 2020a, p. 7, grifo nosso).

Destaca-se, na visão de futuro, o fator integração, que se reflete na interoperabilidade entre as Forças Armadas.

Para atingir seus objetivos, uma força armada deve possuir uma doutrina onde um conjunto de princípios servem de base, dando suporte coerente para ser transmitido ou ensinado.

A Doutrina, em seu significado mais amplo, é o conjunto de princípios, conceitos, normas e procedimentos, exposto de forma integrada e harmônica, destinado a estabelecer linhas de pensamentos e a orientar ações. A formulação doutrinária é fundamentada principalmente na experiência e deve refletir as melhores práticas até então conhecidas e aprovadas. (Brasil, 2020a, p. 7).

A Doutrina Básica da Força Aérea (2020a) descreve que:

para alcançar tal nível de operacionalidade, faz-se pertinente identificar e desenvolver o Planejamento Baseado em Capacidades da Força Aérea. Essas Capacidades têm origem na conjugação das características do Poder Aeroespacial com as habilidades inerentes aos Meios Aeroespaciais e de Força Aérea, e traduzem as áreas de especialização do “Emprego da Força Aérea”, em campanhas e operações militares, no âmbito de ações independentes, conjuntas ou combinadas. (BRASIL, 2020a, p. 41, item 4.2).

O planejamento baseado em capacidades acaba por demandar constante evolução da doutrina e o emprego de operações conjuntas ou combinadas [5], pois a característica central da guerra normalmente não é o embate das forças militares (WARDEN III, 1995b, p. 46), pois existe toda uma estrutura política, social e econômica envolvida que demanda capacidades para atingir o inimigo em frentes distintas.

Daí, a importância das operações conjuntas ou combinadas, onde a interoperabilidade entre Forças Singulares é essencial para agregar, criar ou multiplicar as capacidades operativas necessárias, obtendo efeitos não só para o combate propriamente dito, mas para atingir outras estruturas importantes, visando o enfraquecimento do inimigo.

A doutrina da FAB de 1958 já destacava o aspecto de operações com elementos de mais de uma força, mas que deveria estar sob um comando único e ter objetivos comuns.

Esses detalhes também são abordados na Doutrina de Operações Conjuntas publicada pelo Ministério da Defesa (MD), quando destaca que elas devem ter um objetivo ou **propósito comum e subordinadas a um Comando Operacional Conjunto**. (BRASIL, 2020c, p. 41, item 3.1.2, grifo nosso).

Observa-se, portanto, a importância, no conceito de Operações Conjuntas, de que é possível adjudicar meios de uma Força Singular para cooperar com outra Força. Contudo, dois pontos são fundamentais: que haja um objetivo ou propósito comum e que estejam subordinados a um comando único.

O que se busca nas ações conjuntas, de forma integrada, é multiplicar o poder de combate por meio do aumento das capacidades de atuação, seja pela diversificação ou maior quantidade, buscando contemplar diversos objetivos e, ao mesmo tempo, um efeito sinérgico.

O emprego coordenado do Poder Aeroespacial, **juntamente com outras parcelas do Poder Militar**, ou em apoio a elas, **pode produzir efeitos sinérgicos** que excedem as contribuições do emprego estanque de cada uma das Forças Singulares. (BRASIL, 2020a, p. 39, item 3.8.4, grifo nosso).

Esses fatores também são destacados por Teixeira Júnior e Freire:

De forma objetiva, interoperabilidade diz respeito à medida pela qual organizações e indivíduos conseguem **atuar de forma conjunta para se alcançar um mesmo objetivo**. Visto assim, este seria considerado como a busca por **padronizar procedimentos** e integrar ações, **por meio da sinergia e da cooperação entre as partes envolvidas** (HURA *et al.*, 2000, *apud* Teixeira Júnior e Freire, 2019, p. 31, grifo nosso).

A Doutrina da Força Aérea (BRASIL, 2020a) define que as tarefas são: “funções

operacionais exercidas pela FAB, que descrevem as possibilidades de emprego da Força Aérea e definem os propósitos mais amplos da participação do Poder Militar Aeroespacial em uma campanha ou operação militar.” (BRASIL, 2020a, p. 13, item 1.2.28).

O manual de Doutrina de Operações Conjuntas (BRASIL, 2020c, v. 2), define que uma das tarefas da Força Aérea é o controle do ar, conquanto a Doutrina da FAB (BRASIL, 2020a) a define como “controle aeroespacial”, uma vez que inclui o espaço sideral como ambiente de batalha.

A fim de potencializar características como alcance, mobilidade, penetração e pronta-resposta, ampliando o poder de combate dos Meios Aeroespaciais e de Força Aérea e das Forças amigas, foram estabelecidas Ações de Força Aérea (BRASIL, 2020b, p. 26).

A Doutrina Básica da Força Aérea (BRASIL, 2020a) conceitua Ação de Força Aérea como:

ato de empregar, no nível tático, Meios Aeroespaciais e de Força Aérea para causar um ou mais efeitos desejados em uma campanha ou operação militar. Envolve ações letais e não letais de emprego do Poder Aeroespacial, bem como ações especializadas destinadas a suportar e a complementar a capacidade operacional da Força Aérea. (BRASIL, 2020a, p. 9, item 1.2.1)

Mas, as Ações de Força Aérea são denominadas Missões de Força Aérea ao serem “[...] atribuídas a um comandante de aeronave, líder de formação de aeronaves, comandante de unidade terrestre ou comandante de fração de tropa, com o propósito de atingir um ou mais efeitos desejados.” (BRASIL, 2020b, p. 26, item 2.3.2).

Observa-se, na doutrina da FAB e nos conceitos analisados, que a operação conjunta demanda interoperabilidade, que possui como componente a doutrina e esta última exerce um papel importante no grau de consecução.

EVOLUÇÃO DAS DOUTRINAS

Santos destacou (1989, p. 16-17) que as doutrinas nem sempre evoluem na rapidez desejada, principalmente quando se trata de operações conjuntas, ensejando possíveis mudanças nos documentos das Forças envolvidas. O autor destaca, ainda, que a doutrina é um elemento importante, constituída por ideias e conceitos, mas que ela deveria manter-se atualizada “[...] mercê de novas concepções

decorrentes do momento, dos objetivos e dos meios disponíveis [...]”. (SANTOS, 1989, p. 17).

A importância da doutrina também é ressaltada na Doutrina Militar de Defesa, enfatizando que as doutrinas representam “[...] uma exposição integrada e harmônica de ideias e entendimentos sobre determinado assunto, com a **finalidade de ordenar linhas de pensamentos e orientar ações**”, sendo entendimentos que ordenam, distinguem e qualificam as atividades de organização e, principalmente, **de preparo e emprego das Forças Armadas**. (BRASIL, 2007, p.11, item 1.4.1, grifo nosso).

Daí, a importância da análise das doutrinas para o contexto de interoperabilidade.

A Política Nacional de Defesa cita o contínuo aperfeiçoamento da doutrina, com foco na interoperabilidade, além do adequado aparelhamento das (FA) (BRASIL, 2018b, p. 12).

A atuação conjunta por parte das Forças Armadas é incentivada no manual de Doutrina de Operações Conjuntas (BRASIL, 2020c), explorando elementos como flexibilidade, versatilidade e mobilidade. O manual ainda determina para as FA a soma de esforços, a compatibilização de procedimentos e a integração das ações, com foco na eficiência das operações conjuntas (BRASIL, 2020c, p. 15).

A doutrina é um elemento importante, sendo o fio condutor entre as ideias e conceitos, tendo a finalidade de ordenar linhas de pensamento e orientar ações para o preparo e emprego das Forças Armadas. (Santos, 1989, p. 16).

Essa visão aparece em todos os documentos,

seja em nível do MD ou das Forças Singulares. A Doutrina Militar de Defesa destaca que a doutrina integra ideias e entendimentos com “[...] a finalidade de ordenar linhas de pensamentos e orientar ações [...] para o preparo e emprego das Forças Armadas.” (BRASIL, 2007, p. 11, item 1.4.1).

Com visão similar, a Doutrina Militar Terrestre e a Doutrina Básica da Força Aérea enfatizam que a doutrina é um conjunto de princípios que apresenta ideias básicas, expostos de forma harmônica e integrada, fundamentadas principalmente na experiência e que procura orientar a ação. (BRASIL, 2019b, p. 1-2; BRASIL, 2020a, p. 9).

Antes de tratar os detalhes de aplicação das respectivas doutrinas do EB e da FAB, considera-se importante demonstrar, sinteticamente, o arcabouço dos documentos que são gerados, desde o nível político, estratégico que envolve o MD, o operacional (das Forças Singulares) e o tático (de comandos operacionais ativados).

Isso porque a Doutrina de Operações Conjuntas destaca que o nível estratégico é competência do MD, sendo o responsável, por meio do Estado-Maior das Forças Armadas (EMCFA), por emitir a Diretriz de Planejamento Estratégico Militar (DPEM) com as orientações gerais que nortearão o Plano Estratégico de Emprego Conjunto das Forças Armadas (PEECFA). (BRASIL, 2020c, v. 1, p. 23, item 2.5.2).

Ou seja, é o primeiro nível onde os conceitos, descritores e definições deverão estar claros para que os demais níveis elaborem os seus respectivos planos.

PLANEJAMENTO	
NÍVEIS	DOCUMENTOS
Político (CS)	Diretrizes Políticas (Diretriz Presidencial de Emprego de Defesa - DPED).
Estratégico (MD)	1. Diretrizes Estratégicas: a. Ministerial - Diretriz Ministerial de Emprego de Defesa (DMED). b. Chefe do Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas - Diretriz de Planejamento Estratégico Militar (DPEM). 2. Planos Estratégicos - Plano Estratégico de Emprego Conjunto das Forças Armadas (PEECFA).
Operacional (Comandos Operacionais ativados)	Diretriz de Planejamento (DIPLAN) Planos Operacionais.
Tático (F Cte)	Diretrizes de Planejamentos Táticos. Ordens de Operações. Planos Táticos.

Tabela 1 - Níveis dos documentos de planejamento de Defesa. Fonte: BRASIL (2020c, p. 27).

A Doutrina de Operações Conjuntas destaca que, no nível operacional, o comandante operacional “[...] elabora o planejamento militar da operação/campanha, com base no PEECFA correspondente [...]” e, no nível tático (Força Componente), “são elaborados e detalhados os planos e ordens para a execução das grandes operações [...]”. (BRASIL, 2020c, v. 1, p. 23-24).

O MD30-M-01 também define que cabe aos comandantes do Exército, da Marinha e da Aeronáutica “emitirem diretrizes, visando o planejamento operacional do emprego, quando da ativação de um Comando Singular a eles subordinado” e “fornecer os meios adjudicados pelo Ministro da Defesa aos Comandos Operacionais”. (BRASIL, 2020c, v. 1, p. 25).

Dessa forma, à medida que os níveis de planejamento se aproximam das Forças Singulares, percebe-se a importância de que os conceitos e descritores tenham a clareza adequada, em função do detalhamento necessário às operações, para evitar interpretações equivocadas, principalmente em operações conjuntas.

Essa preocupação é observada no próprio documento do MD que trata sobre Operações Conjuntas ao destacar que: “o comando de uma operação conjunta, embora semelhante ao de qualquer outra operação, diferencia-se pela **heterogeneidade dos processos de emprego e pelas peculiaridades técnico-profissionais das forças componentes**” e que o Comando Operacional Conjunto deverá buscar observar aspectos como coordenação, flexibilidade e “d) **uniformidade doutrinária**: observância dos preceitos da doutrina de emprego conjunto”. (BRASIL, 2020c, v. 1, p. 47, item 4.3.1, grifo nosso).

Em uma operação conjunta, com envolvimento da Aviação do Exército e da Força Aérea Brasileira, tanto a operação como a sua preparação será realizada em conjunto pelas forças envolvidas, sendo incluídos os planos e ordens de operações, bem como os treinamentos.

Portanto, diferenças de conceitos e emprego doutrinário serão fatores contribuintes para o insucesso ou dificultarão o entendimento por parte dos envolvidos.

Assim, é preciso analisar os pontos de convergência e divergência doutrinários, pois há a necessidade de aumentar os níveis de padronização entre as Forças Singulares envolvidas (BRASIL, 2019b, p. 5-10, item 5.7.5), critério já definido no próprio Glossário das FA e na DMD.

A doutrina da FAB também destaca as operações conjuntas, enfatizando que “o emprego coordenado do Poder Aeroespacial, juntamente com outras parcelas do Poder Militar, ou em apoio a elas, pode produzir efeitos sinérgicos que excedem as contribuições do emprego estanque de cada uma das Forças Singulares”. (BRASIL, 2020a, p. 39).

Portanto, no que tange à visão de que o emprego conjunto é necessário e redundante em resultados melhores na guerra, há uma convergência doutrinária desde o nível estratégico, isto é, da DMD.

No que tange aos descritores mais específicos, no documento do EB que trata sobre sua doutrina, observa-se que a palavra capacidade é definida como:

[...] a **aptidão** requerida a uma força ou Organização Militar para cumprir determinada **missão ou atividade**. Essa aptidão é exercida sob condições e padrões determinados, pela combinação de meios para desempenhar uma gama de **tarefas**. (BRASIL, 2019b, p. 3-2, grifo nosso).

Para o EB, uma capacidade é obtida em função de sete fatores determinantes, dentre eles o material, a educação, a infraestrutura e a doutrina. (BRASIL, 2019b, p. 3-3, item 3.3.4, grifo nosso).

A FAB descreve capacidade “[...] **como a aptidão para atingir um efeito desejado, por meio de um conjunto de tarefas [...]**”. (BRASIL, 2020a, p. 41, grifo nosso).

Nesse descritor, analisando-se as doutrinas do EB e da FAB, observam-se convergências e distinções. As convergências ficam no que tange à aptidão e ao resultado, uma vez que o EB descreve capacidade como aptidão para cumprir determinada missão e a FAB como aptidão para atingir um efeito desejado. A divergência fica no aspecto de que, para o EB, a capacidade permite cumprir uma missão ou atividade, conquanto para a FAB o efeito desejado (resultado) é atingido por meio de “um conjunto de tarefas”.

Outro aspecto é que, para a FAB, as tarefas definem “[...] **objetivos mais abrangentes de uma campanha ou operação militar, mormente estratégicos e operacionais**” (BRASIL, 2020a, p. 41, grifo nosso).

No caso do EB, o descritor não define o nível do objetivo a ser alcançado, podendo-se presumir que possa ser no nível estratégico, operacional ou tático.

Verificando-se os documentos do MD, observa-se que esse descritor não é definido, apesar de que a DMD destaca a necessidade de que as Forças Armadas possuam “capacidades” para atuar. O Glossário das FA também não define isoladamente esse descritor.

Descreve Capacidade Militar como sendo o “conceito aplicado ao nível estratégico que representa a aptidão de uma Força Armada para executar as operações que lhe cabem como instrumento da expressão militar do Poder Nacional.” (BRASIL, 2015, p. 55).

No que tange, portanto, ao descritor capacidade, há diferenças de entendimento entre a FAB, EB e MD, sendo comum o consenso de ser uma aptidão.

Para Corrêa (2020, p. 31, grifo nosso) capacidade significa “um meio de alcançar os **efeitos desejados**, sob condições e padrões específicos, pela combinação de recursos e formas de executar **conjuntos de tarefas**.”

O descritor capacidade assume notável importância ao ser pesquisado na doutrina e em documentos de níveis político, estratégico, operacional e tático.

Começando pelo Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), onde cita que o planejamento é baseado em capacidades tendo como objetivo

[...] identificar as **capacidades conjuntas e as singulares** de cada Força e elevar o grau de **interoperabilidade**, pela definição das necessidades comuns, em articulação e equipamento, para a Defesa do País. (BRASIL, 2018b, p. 151, grifo nosso).

Já a Estratégia Nacional de Defesa cita que “para cumprir sua destinação constitucional, as Forças Armadas devem conceber suas estruturas organizacionais e operacionais em torno de **capacidades** [...]”. (BRASIL, 2018, p. 24, grifo nosso).

No mesmo documento de nível político, encontra-se como objetivo nacional de defesa (OND) “assegurar a **Capacidade** de Defesa, para o Cumprimento das Missões Constitucionais das Forças Armadas” tendo como algumas das ações estratégicas de defesa (AED) “estruturar as Forças Armadas em torno de **capacidades**” e “incrementar as **capacidades** das Forças Armadas para **emprego conjunto**” (BRASIL, 2018b, p. 34, grifo nosso).

Nota-se que o descritor capacidade é enfatizado, contudo não tendo uma definição ou explicação do termo nos documentos e

doutrinas publicadas.

Sobre o Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), citado no LBDN (nível político), observa-se sua ausência na DMD (2007), no Glossário das FA (2015) e na Doutrina de Operações Conjuntas (2020c), ou seja, nos documentos de nível estratégico.

Coube às Forças Singulares, nível operacional, inserirem o PBC em suas doutrinas:

O Exército Brasileiro adota a geração de forças por meio do **planejamento baseado em capacidades (PBC)**. O desenvolvimento de capacidades é baseado na análise da conjuntura e em cenários prospectivos, com o objetivo de identificar as ameaças concretas e potenciais ao Estado. (BRASIL, 2019b, p. 3-2, item 3.3.1, grifo nosso). [...] foram adequadas as Ações de Força Aérea às capacidades funcionais das Forças Armadas, alinhamento necessário para a interoperabilidade entre as Forças e a completa execução do método de **Planejamento Baseado em Capacidades (PBC)**. (BRASIL, 2020a, p. 16, item 2.3.9, grifo nosso).

Supõe-se que a falta de tempestividade de descritores importantes da doutrina, como o caso do PBC, pode estar relacionada com a inexistência de uma sistemática de atualização doutrinária, que envolva os níveis político, estratégico, operacional e tático.

Percebe-se que as atualizações não seguem uma rotina, ocasionando espaços vazios e, por vezes, divergências em conceitos utilizados. No nível político, o LBDN, a PND e a END foram aprovadas em 2018 (Decreto Legislativo nº 137/2018), conquanto, no nível estratégico, a DMD foi editada em 2007, e no nível operacional as doutrinas da FAB (DCA 1-1) e da Aviação do Exército (Av Ex) são de 2020 e 2019, respectivamente.

Apesar de a atualização da PND e END estar prevista na Lei Complementar 136, de 25 de agosto de 2010, (BRASIL, 2010, § 3º, art. 9º), o Congresso tem demorado na aprovação desses documentos, o que também gera efeitos sobre os demais documentos dependentes desta atualização.

Tendo a PND e a END atualização quadrienal prevista em norma, sugere-se que as doutrinas de nível estratégico e operacional acompanhem, de forma escalonada, uma sistemática de atualização, de forma concomitante com a PND e END, evitando-se a defasagem existente.

A atualização sistemática da doutrina poderá

ainda diminuir o lapso temporal entre o impacto das descobertas tecnológicas e a sua desejada percepção na doutrina, conforme abordado por Santos (1989, p. 16).

Esse detalhe também é observado, no documento Cenários de Defesa 2020-2039, ao destacar a necessidade de atualização de doutrinas, pois, em decorrência dos avanços tecnológicos, as “[...] doutrinas das Forças Armadas transitarão no sentido de empregar menores quantidades, com maiores capacidades e operações rápidas, pontuais e evitando danos colaterais [...]”. (BRASIL, 2017, p. 22).

Portanto, apesar de observar-se que os documentos destacam a necessidade de atualização das doutrinas, o processo não é realizado de forma conectada, ou seja, mesmo no MD não existe um processo, pois seria esperado que, para emitir um documento como a Doutrina de Operações Conjuntas, a DMD estivesse atualizada.

Como isso não ocorre, observa-se uma DMD de 2007, a doutrina de Operações Conjuntas de 2020 e as doutrinas do EB e da FAB de 2019 e 2020, respectivamente. Ou seja, uma defasagem de mais de dez anos entre o documento que deveria ser o fato gerador e os documentos decorrentes.

Visto o aspecto temporal dos documentos de defesa, analisar-se-á outros descritores, além do descritor capacidade, passíveis de utilização em uma operação conjunta de obtenção de superioridade aérea.

Da análise realizada com outros descritores, verificou-se que não há uma padronização entre os diversos documentos no que tange aos descritores empregados, apesar de observar palavras comuns, como aptidão, tarefa, ação e missão. Mesmo nessas palavras há diferenças, como é o caso da palavra missão que, no caso da DMD e da doutrina da Av Ex, são tarefas, conquanto para a Força Aérea é uma ação.

Observou-se, também, que, por vezes, determinados descritores, como capacidade, não estão descritos nos documentos de maior nível hierárquico (MD), mas são definidos em documentos das Forças Singulares, tendo, inclusive, similaridade nos termos empregados.

Outro aspecto observado na análise dos documentos doutrinários, relaciona-se ao nível (estratégico ou tático) de determinados descritores, como tarefa e ação.

Esses dois descritores, em termos de nível, somente são definidos na doutrina da FAB e da

Av Ex, não havendo qualquer menção na DMD ou na doutrina da Força Terrestre. O aspecto distinto é que uma tarefa, para a FAB, é um evento mormente estratégico, conquanto, na doutrina da Av Ex, é um evento tático.

Nessa acepção, para este artigo analisou descritores das doutrinas do EB (Av Ex) e da FAB, ligados ao emprego conjunto de ambas forças.

Como exemplo, pode-se citar o descritor tarefa, há divergências no que tange ao nível de emprego quando as Forças definem esse descritor, sendo estratégico e operacional para a FAB e nível tático para o EB.

Acresça-se o detalhe de que o descritor de tarefa do EB também se assemelha ao descritor capacidade da FAB pelo detalhe que ambos buscam um resultado. No caso da FAB, mais especificamente, um “efeito desejado” e, no caso do EB, um “resultado determinado”.

Outro detalhe em relação a esse descritor é que, na doutrina da AvEx, um conjunto de tarefas afins forma uma atividade (BRASIL, 2019b, p. 1-2, item 1.4.1.2), sem que o documento especifique quais são as atividades, citando somente que seus resultados concorrem para o desenvolvimento de uma determinada função de combate.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao analisar a interoperabilidade entre a Força Aérea Brasileira e a Aviação do Exército, com relação às doutrinas nos níveis político (PND e END), estratégico (Ministério da Defesa) e operacional (FA) e levando em consideração a análise de cada Força Singular dentro de um contexto de operações conjuntas, a doutrina foi evidenciada com oportunidades de melhoria.

Destarte, do nível político ao operacional, o termo interoperabilidade é citado de forma recorrente nas legislações e doutrinas, com foco para o adequado reaparelhamento das FA e do contínuo aperfeiçoamento da doutrina.

Outro elemento destacado ao longo desse artigo que, apesar da criação do Ministério da Defesa em 1999 e do EMCFA em 2010, as doutrinas das três Forças Armadas ainda possuem aspectos muito peculiares e necessitam de aperfeiçoamentos para o emprego conjunto.

Um dos dilemas do emprego das Forças Singulares em operações conjuntas reside em estabelecer um pensamento conjunto de forma prioritária nas FS, acima da cultura e da doutrina singular, espaço esse de difícil acesso face a história de cada força, sua missão e destinação,

algumas com tradições seculares (MB e EB), aspectos que precisam ser trabalhados para melhor integração e interoperabilidade.

Apesar da intenção do MD em padronizar os conceitos, as Forças Singulares ainda encontram dificuldades para manter a doutrina atualizada e provida da comunalidade necessária para as operações conjuntas, possivelmente devido às suas peculiaridades.

Descritores, como capacidade, ação e tarefa, apresentam divergências que poderão ocasionar dificuldades de compreensão quando empregados em uma Ordem de Operações Conjunta.

A demanda pela padronização doutrinária, respeitada a peculiaridade de cada força, foi identificada como uma oportunidade de melhoria. “A consciência doutrinária é fundamental ao desenvolvimento da Força, em tempos de paz, e ao sucesso, em operações de guerra.” (BRASIL,

2020a, p. 39, item 3.2).

Ademais, nota-se que a hierarquia e a utilização dos conceitos doutrinários encontram diferenças que poderão gerar dúvidas quando do emprego em um contexto de operação conjunta.

A sugestão seria que a legislação, principalmente as doutrinas das Forças Singulares, contemplasse de forma objetiva a comunalidade, facilitando a compreensão, sobretudo no que tange à elaboração dos Planos Conjuntos, e minimizando possíveis interpretações equivocadas pelo uso de definições e descritores distintos.

Por fim, este artigo identificou que são necessários aprimoramentos em ambas as Forças, bem como em nível de normas da competência do MD, como é o caso das doutrinas, de forma a propiciar maior interoperabilidade entre a FAB e o EB em operações conjuntas.

REFERÊNCIAS

- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Assessoria de Organização, Doutrina, Ensino, Operações e Espaço Aéreo. 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, 15 out. 2018a.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Portaria nº 1.000/GM2, de 10 de dezembro de 1958. **Doutrina Básica da Força Aérea**. Boletim do MAER nº 4, de 30 de abril de 1959. Diário Oficial da União, Brasília, 5 maio 1959. Arquivo em PDF
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Portaria nº 1.224/GC3, de 10 de novembro de 2020. **Doutrina Básica da Força Aérea DCA 1-1**. Boletim do Comando da Aeronáutica, Brasília, n. 205, v. 1, 12 nov. 2020a.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Portaria nº 1.225/GC3, de 10 de novembro de 2020. **Doutrina Básica da Força Aérea DCA 1-1**. Boletim do Comando da Aeronáutica, Brasília, n. 205, v. 2, 12 nov. 2020b.
- BRASIL. Comando da Aeronáutica. Portaria nº 476/GC3, de 28 de abril de 2005. **Doutrina Básica da Força Aérea DCA 1-1**. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, n. 81, p. 12, 29 abr. 2005.
- BRASIL. **Decreto-Lei nº 2.961, de 20 de janeiro de 1941**. Cria o Ministério da Aeronáutica. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, 20 jan. 1941a. Disponível em: http://planalto.gov.br/ccivil_03/Decreto-Lei/1937-1946/Del2961.htm. Acesso em: 04 jul. 2020.
- BRASIL. **Decreto-Lei nº 3.302, de 22 de maio de 1941**. Dá nova denominação às Forças Aéreas Nacionais e aos seus estabelecimentos. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p. 10385, 24 mai 1941b. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-3302-22-maio-1941-413224-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em 08 mar. 2021.
- BRASIL. **Decreto-Lei n. 3.730, de 18 de outubro de 1941**. Organiza o Ministério da Aeronáutica. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p. 20209, 21 out. 1941c. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-3730-18-outubro-1941-413890-norma-pe.html>. Acesso em: 6 mar. 2020.
- BRASIL. **Decreto-Lei n. 4.478, de 14 de julho de 1942**. Organiza a Força Aérea Brasileira em tempo de paz e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p. 11195, 16 jul. 1942. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-4478-14-julho-1942-414365-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 15 out. 2021.
- BRASIL. **Decreto-Lei n. 9.889, de 16 de setembro de 1946**. Lei de organização da Força Aérea Brasileira em tempo de paz. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, p. 13005, 17 set. 1946. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/declei/1940-1949/decreto-lei-9889-16-setembro-1946-450059-publicacaooriginal-1-pe.html>. Acesso em: 19 out. 2021.
- BRASIL. Exército. Estado Maior do Exército. **Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2020-2023**. Brasília, DF, 2019a. Disponível em: http://www.ceadex.eb.mil.br/images/legislacao/XI/plano_estrategico_do_exercito_2020-2023.pdf. Acesso em: 20 maio 21.
- BRASIL. Exército. Portaria nº 326-EME, de 31 de outubro de 2019. **Manual de Fundamentos da Doutrina Militar Terrestre (EB20-MF-10.102)**. Boletim do Exército, Brasília, n. 45, 08 nov. 2019b.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **Cenários de Defesa 2020-2039 – Sumário Executivo**. Assessoria Especial de Planejamento. Brasília: Assessoria, 2017. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/copy_of_estado-e-defesa/revista_cenario_de_defesa.pdf. Acesso em: 22 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério da Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional, Política Nacional de Defesa e**

- Estratégia Nacional de Defesa.** Brasília, , 2018b. Disponível em: <https://legis.senado.leg.br/sdleg-getter/documento?dm=5063108&ts=1567531261946&disposition=inline>. Acesso em: 29 jun. 2020.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria Normativa nº 113/SPEAI/MD, de 1º de fevereiro de 2007.
- Doutrina Militar de Defesa (MD51-M-04).** 2. ed. Boletim do Ministério da Defesa, Brasília, n. 06, 09 fev. 2007.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria Normativa nº 84/GM-MD, de 15 de setembro de 2020. **Doutrina de Operações Conjuntas (MD30-M-01)**, 2. ed. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, v. 1-2, n. 178, 15 set. 2020c.
- BRASIL. Ministério da Defesa. Portaria nº 9/GAP/MD, de 13 de janeiro de 2016. **Glossário das Forças Armadas MD35-G-01.** 5ª ed. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, n. 14, de 21 jan. 2015.
- CORREIA, F. G. **Planejamento Baseado em Capacidades e Transformação da Defesa: desafios e oportunidades do Exército Brasileiro.** Artigos Estratégicos, Brasília, DF, v. 8, n. 1, jan./jun., 2020. ISSN: 2525-7099.
- DOUHET, G. O Domínio do Ar. **Instituto Histórico Cultural da aeronáutica.** Rio de Janeiro: Itatiaia 1988. Coleção Aeronáutica, v. 2.
- McBETH, M. S. A Theory of Interoperability Failures. **8th International or Innovation in Collaborative Networks.** IFIP Advances in Information and Communication Technology, v. 307, 2003.
- MITCHELL, W. **Winged defense: the development and possibilities of modern air power, economic and military.** New York: Dover Publications, Inc., 1988.
- MOON, T.; FEWELL, S.; REYNOLDS, H. **The what, why, when and how interoperability.** *Defense & Security Analysis*, v. 24, n. 1, p. 5-17, mar. 2008.
- NORTH ATLANTIC TREATY ORGANIZATION (NATO). **Interoperability for joint operations. Backgrounder.** jul. 2006. Disponível em: https://www.nato.int/nato_static_fl2014/assets/pdf/pdf_publications/20120116_interoperability-en.pdf. Acesso em: 08 dez. 2021.
- PEREIRA, M. V G. **Podēr Aeroespacial: a contribuição da Aviação do Exército para o domínio do ar.** Dissertação (Curso de Mestrado em Ciências Aeroespaciais) – Universidade da Força Aérea, Rio de Janeiro, 2022.
- SANTOS, M. **Evolução do Poder Aéreo.** Rio de Janeiro: Edição Instituto Histórico Cultural da Aeronáutica, 1989.
- TEIXEIRA JR, A. W. M; FREIRE, M. E. L. S. **A importância da Interoperabilidade como Instrumento de Convergência nas Operações Militares do Brasil,** Brasília, v. 6, n. 1, Artigos Estratégicos, jan/jul, 2019.
- WARDEN III, J. A. **O inimigo como sistema.** *Airpower Journal*, Alabama, 3. trim. 1995b. p. 44-59.

NOTAS

- [1] A doutrina da FAB de 1958 foi o primeiro documento dessa natureza, trazendo os conceitos, descritores e ações de Força Aérea pela primeira vez aglutinados em um único documento.
- [2] “[...] capacidade que uma força, empregando meios aéreos no campo de batalha, possui para: atuar em profundidade, antecipando-se ao inimigo; localizar e engajar forças da linha de contato; alertar sobre o esforço inimigo; redirecionar a manobra; ampliar o comando e controle; reorganizar o apoio ao combate; controlar as áreas de retaguarda; e assegurar o apoio logístico.” (BRASIL, 2019b, p. 1-2, item 1.4.1.1).
- [3] O conceito de Poder Aeroespacial engloba uma visão unificada de seus elementos integrantes que é constituída pela Força Aérea, a Aviação Civil, a Infraestrutura Aeroespacial, a Indústria Aeroespacial, Ciência e Tecnologia e Recursos Humanos.
- [4] *Interoperability refers to the ability of different military organizations to conduct joint operations. These organizations can be of different nationalities or different armed services (ground, naval and air forces) or both. Interoperability allows forces, units or systems to operate together. It requires them to share common doctrine and procedures, each other's' infrastructure and bases, and to be able to communicate with each other.* (NATO, 2006, p.1).
- [5] A operação conjunta envolve capacidade de articulação e atuação conjunta entre Forças Singulares de um mesmo país enquanto a operação combinada utiliza forças multinacionais em prol de um objetivo comum (TEIXEIRA JR; FREIRE, 2019, p. 18-19).

SOBRE O AUTOR

O Tenente-Coronel de Intendência Marcus Vinicius Gomes Pereira é Oficial do Estado-Maior do Comando de Aviação do Exército. Foi declarado Aspirante a Oficial pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2002. É mestre em Direção Estratégica pela Universidade Iberoamericana, no México, mestre em Ciências Aeroespaciais pela UNIFA e aluno de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Pesquisa Operacional do Instituto Tecnológico da Aeronáutica (ITA). Realizou os cursos de Gestão e Assessoramento de Estado Maior (CGAEM), Avançado de Aviação, Governança em Defesa na Escola Superior de Guerra, pós-graduação em Operações Aéreas Combinadas e Curso de Controlador Aerotático na Marinha do Brasil (marcus.gomes@eb.mil.br).