



Informativo Estratégico

O Planejamento Baseado em Capacidades: Impactos no Sistema de Planejamento do Exército

ANO 6. NÚMERO 12. DEZEMBRO 2020





Informativo Estratégico

O Planejamento Baseado em Capacidades: Impactos no Sistema de Planejamento do Exército

ANO 6. NÚMERO 12. DEZEMBRO 2020



Informativo Estratégico

CENTRO DE ESTUDOS ESTRATÉGICOS DO EXÉRCITO

O Centro de Estudos Estratégicos do Exército (CEEEx) é subordinado ao Estado-Maior do Exército e foi criado pela Portaria nº 051-EME, de 14 Jul 03, para estudar e propor políticas e estratégias organizacionais.

EQUIPE

CHEFE

Cel Inf Andrelucio Ricardo Couto

ANALISTA

Cel R1 Guilherme Otávio Godinho de Carvalho

COORDENADOR DE PESQUISA

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

ADJUNTO DE INFORMÁTICA

2º Ten OTT Regina Oliveira Rossi

AUXILIARES

ST Com Vanderson Martins Barbosa

Cb Lucas Diego Oliveira da Silva

INFORMATIVO ESTATÉGICO

Informativo Estratégico é uma publicação elaborada pelo Centro de Estudos Estratégicos do Exército. Aborda temas que impactam a preparação da Força Terrestre e a Defesa Nacional.

CONSELHO EDITORIAL

Cel Inf Andrelucio Ricardo Couto

Cel R1 Guilherme Otávio Godinho de Carvalho

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

REVISÃO TÉCNICA

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

PROJETO GRÁFICO E DIAGRAMAÇÃO

Ten Cel QCO Oscar Medeiros Filho

2º Ten OTT Regina Oliveira Rossi

ST Com Vanderson Martins Barbosa

DISTRIBUIÇÃO GRATUITA

Quartel General do Exército – Bloco A – 1º andar

70630-091 – Setor militar Urbano – Brasília/DF

Telefone: (61) 3415-4597

ceeex@eme.eb.mil.br

Disponível em PDF na página eletrônica:

www.ceeex.eb.mil.br

Informativo Estratégico. Ano 6. Nº 12. Dezembro 2020.
Brasília. Exército Brasileiro. Estado Maior do Exército. Centro
de Estudos Estratégicos do Exército. 39 p.
ISSN:2525-7102

*O Planejamento Baseado em Capacidades:
Impactos no Sistema de Planejamento do Exército*

SUMÁRIO EXECUTIVO

O Estado-Maior do Exército (EME) propôs à Turma do CPEAEx 2020 o desafio de integrar o Sistema de Planejamento Estratégico do Exército (SIPLEx) com a metodologia do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC). O PBC é uma ferramenta que permite sistematizar o investimento nas Forças Armadas, de acordo com a previsão dos desafios futuros. Dessa forma, foi verificado que o PBC, para o Exército Brasileiro, deve afetar a Força Terrestre, necessitando integrá-lo às fases do SIPLEx. Depois de um período de adaptação, o PBC deve contribuir de maneira gradativa e harmoniosa com o SIPLEx, evitando possíveis equívocos na formulação das políticas e das estratégias pertinentes.

O SIPLEx recebe os insumos do PBC, inicialmente, na sua Fase 2 (Avaliação Estratégica) e permeia as Fases 3 a 5, até a confecção do Plano de Configuração de Força (PCF), junto com os respectivos planos estratégicos do Exército. Esse processo deve envolver diretamente o Nível Político, com a maior participação do Congresso Nacional e do Ministério da Defesa (MD), devido à negociação do Orçamento da União para a Defesa. Para isso, o MD elabora o Plano de Obtenção de Capacidades (POC), derivado do próprio PCF, que orientará os investimentos para as respectivas Forças Singulares.

Finalmente, este trabalho apresenta a proposta de integração do SIPLEx ao PBC e traz recomendações sobre a condução do processo orçamentário (Fase 6), da medição do desempenho organizacional (Fase 7) e da gestão de riscos nas diferentes fases adaptadas para o SIPLEx.

EXECUTIVE SUMMARY

The Brazilian Army General Staff (EME) proposed to the CPEAEx (Politics, Strategy and Army High Administration Course) graduating class 2020 the challenge of integrating the Army's Strategic Planning System (SIPLEx) with the Capability Based Planning (PBC) methodology. The PBC is a tool that allows systematizing the investments in the Armed Forces according to the forecast of future challenges. It was verified that the implementation of the PBC in the Brazilian Army may affect the Land Force, requiring its integration into the phases of SIPLEx. After an adaptation period, the PBC should contribute gradually and harmoniously to the SIPLEx, avoiding possible mistakes in the formulation of policies and respective strategies in the Army.

The SIPLEx receives inputs from the PBC in its Phase 2 (Strategic Evaluation) and those permeate the system from Phases 3 to 5, until the preparation of the Force Configuration Plan (PCF) along with the respective Army's strategic plans. This process should directly involve the Political Level, with greater participation of the National Congress and the Ministry of Defense (MD), due to the negotiation of the Union Budget for Defense. For this, the MD draws up the Capability Development Plan (POC), derived from the PCF itself, which will guide investments to the respective Singular Forces.

Finally, this paper presents the proposal for the integration SIPLEx-PBC, and provides recommendations on the budgeting process (Phase 6), measurement of the organization performance (Phase 7) and risk management in the different phases adapted to the SIPLEx.



SUMÁRIO

1. Introdução	07
2. Estudo do PBC e outros documentos relacionados ao SIPLEx	08
3. Aproveitamento de lições aprendidas	12
4. Fases 1 - Missão e 2 - Avaliação Estratégica	14
5. Fase 3 – Política Militar Terrestre	16
6. Fase 4 – Estratégia Militar Terrestre	18
7. Fase 5 – Plano Estratégico Do Exército	21
8. Fase 6 – Gestão Orçamentária	23
9. Fase 7 – Medição de Desempenho Organizacional e Gestão de Risco	25
10. Reflexões sobre possíveis desdobramentos da integração do PBC ao SIPLEx nos níveis nacional, setorial e subsetorial	27
11. Conclusão	
Referências	30
Anexo	38

As opiniões emitidas nesta publicação são de exclusiva e inteira responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, o ponto de vista do Centro de Estudos Estratégicos do Exército. É permitida a reprodução deste texto e dos dados nele contidos, desde que citada a fonte. Reproduções para fins comerciais são proibidas.

Informativo Estratégico

Cel Inf Ronald Alexandre Mandim De Oliveira (Coordenador)¹

O PLANEJAMENTO BASEADO EM CAPACIDADES: IMPACTOS NO SISTEMA DE PLANEJAMENTO DO EXÉRCITO

1. INTRODUÇÃO

O tema do Projeto Interdisciplinar do Curso de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército 2020 (CPEAEx 2020) foi “Planejamento Baseado em Capacidades (PBC): impactos no Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEEx)”.

Já dizia o grande filósofo Sócrates: "Uma vida sem desafios não vale a pena ser vivida." Um problema bastante desafiador foi apresentado pelo Estado-Maior do Exército à turma CPEAEx 2020: como adequar a metodologia do atual Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEEx) à concepção do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) estabelecida pelo Ministério da Defesa?

Em decorrência dessa primeira pergunta, foram formuladas outras, como mostrado na sequência:

- como devem ser adequadas as diversas fases do SIPLEEx para atender à aplicação, no Exército Brasileiro, da metodologia do PBC estabelecida no Ministério da Defesa?
- como se realizará a integração do Plano de Obtenção de Capacidades ao Plano Estratégico do Exército?
- como o particionamento de capacidades adotado pelo Ministério da Defesa, conforme a metodologia do PBC, irá impactar a atual metodologia para a elaboração do Catálogo de Capacidades do Exército Brasileiro?
- quais os pontos de contatos entre as metodologias do SIPLEEx e do PBC?

¹ O artigo é parte do Projeto Interdisciplinar desenvolvido pelo Curso de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército (CPEAEx) desenvolvido pela Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), em 2020. A relação dos participantes consta do anexo A desta revista..

- quais os insumos e produtos de cada fase?
- quais os procedimentos e técnicas a serem utilizados em cada fase?

Diante desses desafios e questionamentos surgidos, foram estudados a metodologia do SIPLEx e o Guia do PBC MD Versão 19, proposto pelo Ministério da Defesa, sugerindo-se ações e medidas para a sua integração.

Para a elaboração da proposta, as seguintes premissas foram consideradas:

- a tradição do Sistema de Planejamento Estratégico do Exército;
- a observância dos pressupostos contidos nas Doutrinas Conjunta e Militar Terrestre;
- a singularidade do EB, cuja metodologia de planejamento deve contemplar, ao mesmo tempo, as necessidades setoriais e as complexas demandas operacionais;
- a análise dos riscos envolvidos nos diversos processos, adotando, como referência, a sistematização do assunto no EB, a qual é regulada pelo Manual Técnico EB20-MT-02.001;
- a promoção da integração entre o prescrito na Portaria nº 081-EME, de 29 ABR 20 e o Guia PBC MD V19, particularmente em função de novas Possibilidades de Atuação (PA)/desafios;
- alterar o mínimo possível a metodologia consolidada do SIPLEx;
- a identificação dos pontos de contato entre PBC e SIPLEx para atender as demandas no PBC; e
- a manutenção do Poder de Decisão da aplicação dos recursos de investimento/autonomia de planejamento para o Cmt Ex.

O resultado obtido nesse estudo foi a integração do PBC ao SIPLEx, para desenvolvimento das capacidades nos cenários considerados, o que será mostrado nos próximos itens.

2. ESTUDO DO PBC E OUTROS DOCUMENTOS RELACIONADOS AO SIPLEx

Nesta sessão serão apresentados os principais relacionamentos visualizados entre o SIPLEx e o PBC, bem como seus pontos de contato e uma visualização do impacto da L Aç escolhida para a integração do PBC ao SIPLEx.

O Guia PBC MD orienta o Planejamento de Força, baseado nas seguintes características:

- a) a utilização de cenários futuros de médio (5 a 12 anos) e longo (13 a 20 anos) prazos;

- b) a transformação das Forças Armadas, com base nas Capacidades Militares de Defesa (Cpcd Mil Def); e
- c) a análise de defasagem de capacidades das Forças Singulares (FS), com base na situação atual (capacidades adequadas, insuficientes, inexistentes e em excesso) das Capacidades Operativas (CO), as quais deverão estar alinhadas com as Capacidades Funcionais/Capacidades Militares de Defesa (Cpcd Mil Def) definidas pelo MD, que são o Enfrentamento; a Sustentação; o Comando e Controle; o Domínio da Informação; a Proteção; a Projeção de Poder; a Pronta-Resposta; e o Apoio às Ações de Estado.

O SIPLEx vigente, por sua vez, perpassa por sete fases distintas, que pode ser resumido na FIGURA 1.



FIGURA 1 - Representação Gráfica do SIPLEx vigente

Fonte: Portaria nº 306-EME, de 22 de dezembro de 2014

Pode-se observar que as modalidades de planejamento SIPLEx-PBC apresentam semelhanças e diferenças em sua metodologia que serão abordadas a seguir e compiladas no QUADRO 1.

Principais semelhanças:

- a) ambas representam o caminho escolhido para que a estrutura atual possa evoluir de uma situação presente até uma situação desejada no futuro, integrando, orientando e presidindo as principais decisões e ações do MD ou do Exército;

- b) tratam-se de processos de desenvolvimento de estratégias para alcançar objetivos bem definidos, que operam no mais alto nível de decisão do MD ou do EB. Possuem períodos definidos e projetam programas e atividades correntes a fim de conformar futuros mais adequados, influenciando o ambiente exterior ou adaptando os programas e ações para obter resultados mais favoráveis;
- c) os planejamentos são desenvolvidos em fases ou processos nos quais são realizadas análises detalhadas tendo como foco o emprego das Forças (no nível MD) e do EB (SIPLEx) em prol de um objetivo geral estabelecido; e
- d) ambas metodologias, em cada fase ou processo, utilizam insumos e produtos que sintetizam a análise realizada e contribuem para o prosseguimento do trabalho até a conclusão do planejamento.

Podem ser enunciadas as seguintes diferenças:

- a) o PBC tem por objetivo identificar e analisar as possibilidades de atuação (PA) do poder militar, diante de cenários militares estabelecidos, para levantar as capacidades requeridas (insuficientes ou inexistentes) e as atuais (adequadas ou em excesso) para que se possa cumprir determinada missão, visando atingir os efeitos finais desejados (EFD). O SIPLEx, por sua vez, possibilita a integração dos diversos setores do Exército, a partir de um diagnóstico estratégico (pontos fortes e fracos, oportunidades e ameaças) em constante atualização, permitindo que a Instituição parta de uma situação presente para uma situação desejada no futuro, objetivando o cumprimento de sua missão constitucional.
- b) o PBC é destinado ao planejamento estratégico para a Força Terrestre, enquanto o SIPLEx é destinado ao planejamento estratégico da Instituição como um todo. Assim, o SIPLEx abrange o PBC, conforme apresentado da FIGURA e no QUADRO 1.



FIGURA 1 - Integração SIPLEx-PBC
Fonte: CPEAEx, 2020

Comparação SIPLEx x PBC	SIPLEx	PBC
1. Escopo da metodologia	Exército Brasileiro	Força Terrestre
2. Amadurecimento metodológico	1985 - Consagrado (35 anos)	2016 - Em concepção no MD
3. Níveis de Planejamento	Estratégico	Político/Estratégico
4. Horizonte Temporal	20 anos	20 anos
5. Utilização de Cenários	F Ter 2035	Cenário Militar de Defesa (CMD)

QUADRO 1 - Comparação SIPLEx-PBC

Fonte: CPEAEx 2020

Dentro da proposta de integrar o SIPLEx ao PBC, os grupos de trabalho do PI do CPEAEx 2020 consolidaram uma linha de ação que prioriza a simplicidade. Dessa forma, buscou-se não alterar a estrutura já consagrada do SIPLEx e sim acrescentar, às fases já estabelecidas, algumas novas subfases de estudo para a integração das metodologias, conforme FIGURA 3, que serão detalhadas nas próximas seções.

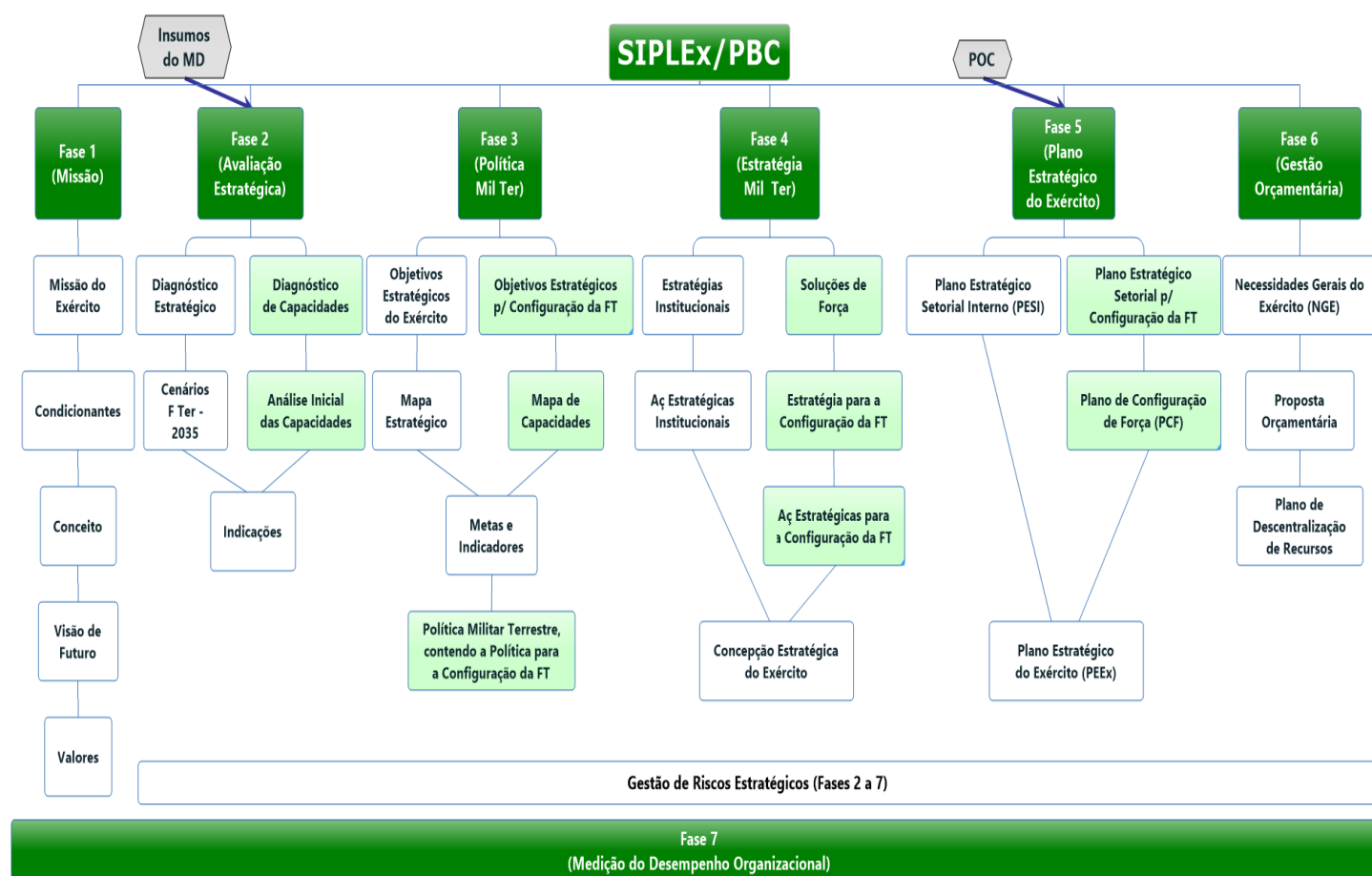


FIGURA 3 - Proposta de Integração do SIPLEx com o PBC

Fonte: CPEAEx 2020

3. APROVEITAMENTO DE LIÇÕES APRENDIDAS

Visando ao cumprimento do objetivo específico nº 3 (OE 3) do Projeto Básico do EME para o PI CPEAEx 2020, foi realizada uma análise da implantação da metodologia do PBC em outros países e nas Forças Armadas (FA) brasileiras, buscando lições aprendidas para a aplicação de ferramentas análogas adaptadas e agregando conhecimento de pontos positivos ou insucessos a serem evitados na adoção pelo EB.

Para a delimitação do universo deste estudo, o EME definiu para estudo os seguintes países que empregam o PBC e possuem projeção militar internacional ou destaque regional: Chile, Colômbia, Espanha e Estados Unidos da América.

Além disso, para efeitos comparativos, foram incluídas as outras Forças Singulares (FS). Entretanto, ressaltou-se que, no Brasil, a metodologia analisada está em fase de estudos e implementação. Desse modo, entendeu-se que as experiências colhidas junto à MB e à FAB ainda não estão consolidadas e requerem verificações futuras quanto à eficácia.

No intuito de estabelecer uma melhor visualização do comparativo, os principais critérios entre os países estudados e as outras FS, seguem nos QUADROS 2 e 3 apresentados na sequência.

<i>Critérios / Países</i>	<i>Chile</i>	<i>Colômbia</i>	<i>Espanha</i>	<i>EUA</i>
1. Ciclo de Experimentação	12 anos	Não disponível	12 anos	6 anos
2. Estrutura PBC (Ef e Pessoal Capacitado) (a)	44	5 (b)	150	40
3. Órgão Responsável	DOE	COTEF	EME	FCC
4. Uso de Simulação para Avl Cpcd	Não disponível	X	Não disponível	X
5. Uso Ponderado do DOPEMAIL	X	X	X	X
6. Detalhamento da Metodologia			X	X
OBSERVAÇÕES: (a) Efetivo considerado somente dentro do Exército do país. Não envolve o efetivo da Força que trabalha no PBC no MD/DoD. (b) O Exército Colombiano utiliza grande parte do planejamento do PBC realizado pelo Ministério da Defesa. Além disso, ele se encontra, atualmente, na fase de transição para o planejamento integrado. Ainda não está totalmente implantado e esse efetivo poderá aumentar após a integração.				

QUADRO 2 - Comparativo PBC/países estudados

Fonte: CPEAEx 2020

Conforme evidenciado nos itens 1, 2 e 3 do QUADRO 2, a implantação do PBC nos outros países ocorreu de forma lenta e gradual, contando com a ativação de uma estrutura destinada ao PBC.

No Chile, houve um período de implantação do PBC no Sistema de Planejamento Estratégico das FA daquele país de 12 (doze) anos, considerando um período de 4 (quatro) anos para atualizações das sistemáticas de planejamento, e uma “marcha branca” de 4 (quatro) anos, para ajustes e correções. Sua estrutura conta com, aproximadamente, 44 (quarenta e quatro) militares capacitados na metodologia, distribuídos na Academia Nacional de Política e Estratégia (18 militares) e na estrutura do *Desarrollo Operacional y Estratégico* (26 militares), que é o responsável pela integração do Sistema de Planejamento da Força com o PBC.

A Colômbia, que teve seu PBC iniciado com um convênio com os EUA, reservou os 9 (nove) anos iniciais para o desenvolvimento da metodologia. Atualmente, encontra-se em fase de transição de 4 (quatro) anos. A maior parte do efetivo empregado para o desenvolvimento do PBC está no MD colombiano (cerca de 24 militares). No Exército Colombiano, o PBC é desenvolvido pelo Comando de Transformação do Exército do Futuro (COTEF), que conta com 5 militares voltados para o tema. Entretanto, a Colômbia contratou uma empresa para fazer a avaliação de capacidades inicial das FS e utiliza grande parte do planejamento do PBC realizado pelo Ministério da Defesa. Além disso, aquela Força se encontra, atualmente, na fase de transição para o planejamento integrado. Ainda não está totalmente implantado e esse efetivo poderá aumentar após a integração.

O início do PBC espanhol ocorreu em 2005, baseado no modelo utilizado pela OTAN. Após 2 (dois) ciclos de experimentação (12 anos), foi determinada a implantação integral do PBC. Aproximadamente, 60 (sessenta) militares compõem sua estrutura no Exército. O órgão responsável é a Divisão de Planejamento do Estado-Maior do Exército.

Os EUA introduziram o PBC em 2003. Nos primeiros 6 (seis) anos de existência, a metodologia foi revisada 5 (cinco) vezes. Estima-se que, aproximadamente, 150 militares sejam empregados diretamente no desenvolvimento da metodologia. O órgão responsável por esse processo é o *Future Concepts Center* (FCC), que é um Comando subordinado ao *Army Futures Command*.

No Brasil, conforme os itens 1, 3 e 4 do QUADRO 3, é importante destacar que, na MB e na FAB, o PBC está em fase de implantação.

Na MB, a estrutura de PBC está constituída por grupos, sob a coordenação geral do Vice-CEMA e conduzida pela Célula do PBC do Estado-Maior da Armada (CPBC/EMA). Para contornar a falta de pessoal, foram nomeados, *ad hoc*, aproximadamente, 100 (cem) oficiais possuidores do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores (CEMOS).

Critérios/FA	MB	FAB
1. Efetivo <i>Ad Hoc</i>	100 (a)	Em estudo
2. Integração PBC com Sist Plj da Força	Em estudo	Em estudo
3. Órgão Responsável	EMA	EMAER
4. Uso Ponderado do DOPEMAIL	Em estudo	X
5. Modelo de PCF	Em estudo	Em estudo
6. Definição da entrada POC	Em estudo	Em estudo
OBSERVAÇÃO: (a) Efetivo de 100 (cem) oficiais possuidores do Curso de Estado-Maior para Oficiais Superiores (CEMOS).		

QUADRO 3 - Comparativo PBC/outras FS

Fonte: CPEAEx 2020

Na FAB, seguindo um padrão internacional de análise de defasagem, planeja-se definir as Cpcd funcionais e operativas de forma ponderada (atribuindo-se pesos diferenciados) dos Fatores Determinantes DOPEMAIL (acrônimo do MD para Doutrina, Organização e/ou Processos, Pessoal, Educação, Material, Infraestrutura e Interoperabilidade). O órgão responsável pela condução do PBC é a 6ª S Ch EMAER.

4. FASES 1 - MISSÃO e 2 - AVALIAÇÃO ESTRATÉGICA

A Fase 1 do SIPLEEx tem como temática a Missão, Conceito do Exército e Visão de Futuro, que estarão alinhados com os Valores da Instituição. O ponto de contato entre o SIPLEEx e o PBC na Fase 1 se dá no momento do estudo e elaboração das condicionantes da Missão. Dessa forma, o SIPLEEx responde a Missão do Exército, devendo ser indicados nas “Condicionantes da Missão do Exército” os efeitos desejados a serem alcançados com o PBC.

Na Fase 2 do SIPLEEx, denominada de Avaliação Estratégica, o estudo das capacidades é subdividido em duas subfases, ou seja, o Diagnóstico de Capacidades e a Análise Inicial das Capacidades, sendo a primeira subdividida em cinco etapas e a seguinte em duas, conforme pode ser visto na FIGURA 4.

Dessa forma, o Diagnóstico de Capacidades tem início com a etapa 1 – Identificação do Contexto da Operação, na qual o ODG e o ODOp, após o recebimento dos insumos enviados pelo MD, dentre eles as Metas de Efetividade (M Ef), iniciarão seus trabalhos, tendo como objetivo levantar as informações dos atores envolvidos, do ambiente operacional e demais necessidades que possibilitem a realização do planejamento. Por sua vez, os C Mil A, coordenados pelo ODOp, utilizam-se das PA e seus descritores, de acordo com sua área de sua responsabilidade, para a elaboração do Contexto da Operação, que será insumo para confecção do Conceito da Operação na etapa 2, tendo a metodologia

do Processo de Planejamento e Condução das Operações Terrestres (PPCOT), EB70-MC-10.211-PPCOT, 2020, como guia. Assim sendo, o contexto e o conceito da operação de cada um dos descritores das PA servirão de insumo para a identificação das capacidades requeridas, ou seja, a próxima etapa do PBC.

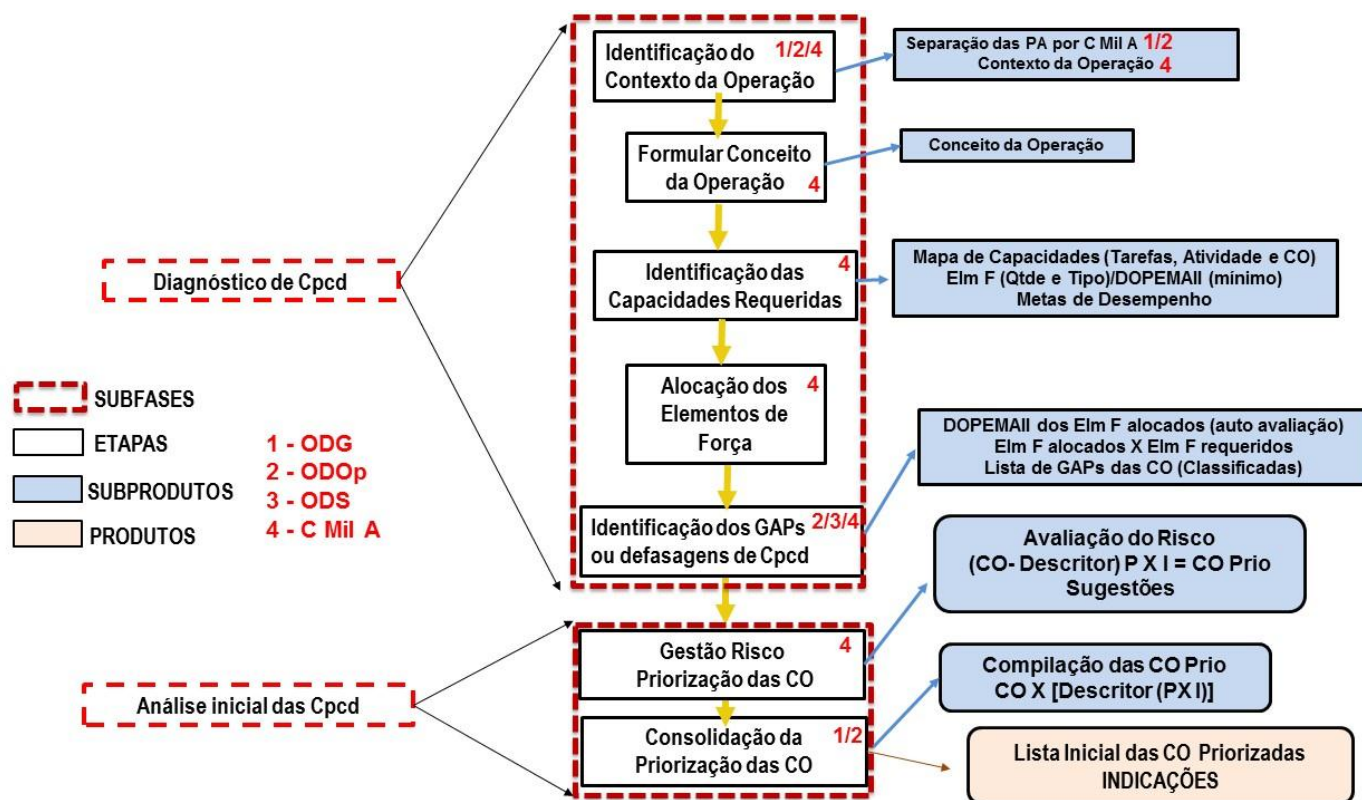


FIGURA 4 - Subfases acrescidas na Fase 2

Fonte: CPEAEx 2020

Na etapa 3 – Identificação das Capacidades Requeridas, é elaborada a metodologia para definir as Capacidades Operativas e as suas respectivas Metas de Desempenho (M Dsp). Cabe destacar que, esta etapa é subdividida em três passos, sendo o primeiro a construção do Mapa de Capacidades para cada Descritor, o segundo a seleção dos Elemento de Força por meio do estudo preliminar dos fatores determinantes DOPEMAIL e o terceiro a descrição da M Dsp, devidamente apoiada pela confecção de sua Tabela de Apoio.

O PBC busca assessorar os níveis Político e o Estratégico. Portanto o estudo das Cpcd deve levar em consideração os Elementos de Força (Elm F), prioritariamente, de Módulo de Emprego (GU- Bda e Superiores, considerada Elm F de nível estratégico que foi estudo no PI CPEAEx 2020) integrado com Elm F especializados (Op Esp,

DQBRN, GE, cibernética, por exemplo). O módulo de combate (U – Btl, Rgt etc), isoladamente, agregará pontualmente para o nível de planejamento do PBC.

Na etapa 4 – Alocação dos Elm F, o C Mil A, de posse dos tipos e quantidades de forças identificadas como sendo essenciais e necessárias, irá realizar a comparação entre os Elm F a ele subordinados. Assim, definir-se-á o Elm F existente – em número e tipo, a ser alocado para cada Descritor, construindo um Inventário de CO e Forças existentes. O C Mil A irá, ainda, indicar acerca da inexistência de determinado Elm F, dentro de sua área de responsabilidade.

Prosseguindo, na etapa 5 do Diagnóstico é elaborado um panorama realista acerca das defasagens e a posterior análise dessas capacidades. Deste modo, os Elm F necessários para contrapor-se aos desafios poderão ser considerados plenamente adequados e aptos (existentes) como também deficientes (insuficientes), ou ainda inexistentes e até mesmo excedentes. Aliado a isso, será obtido um retrato fidedigno acerca dos reais *Gaps* ou defasagens das CO desses Elm F.

A próxima subfase é dividida em duas etapas, sendo a primeira a Gestão de Risco e Priorização das CO, devidamente realizada pelos C Mil A, e a segunda a Consolidação das Priorizações das CO, elaborada pelo ODOp.

Na etapa 1, os C Mil A deverão realizar o gerenciamento do risco para contrapor-se aos desafios dos descritores da(s) PA sob sua responsabilidade. Na etapa 2, ocorre a consolidação, pelo ODOp, das priorizações realizadas em todos os C Mil A, juntamente com as sugestões, visando mitigar os *Gaps* das capacidades e os riscos encontrados. Após essa consolidação, as CO serão priorizadas pelo ODOp, levando em consideração a magnitude (probabilidade x impacto) dos descritores remetidos pelo MD.

A Lista Inicial das CO devidamente priorizadas, preparada pelo ODOp, somada às sugestões realizadas pelos C Mil A, criará condições para que sejam confeccionadas as indicações do SIPLEX/PBC, em consonância com as capacidades a serem desenvolvidas nas próximas fases.

5. FASE 3 – POLÍTICA MILITAR TERRESTRE

A **Política Militar Terrestre (PMT)** é o produto da Fase 3. A PMT define e detalha os Objetivos Estratégicos do Exército (OEE), assim como estabelece condições para a elaboração da Concepção Estratégica do Exército e do Plano Estratégico do Exército (PEEx), segundo a metodologia da FIGURA 5.

A **Política para Configuração da Força Terrestre (PCFT)** é parte integrante da PMT, que seguindo a metodologia do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC), define “o que fazer”, com base nas Indicações de Defasagens de Capacidades, resultado da Fase 2 do SIPLEx.

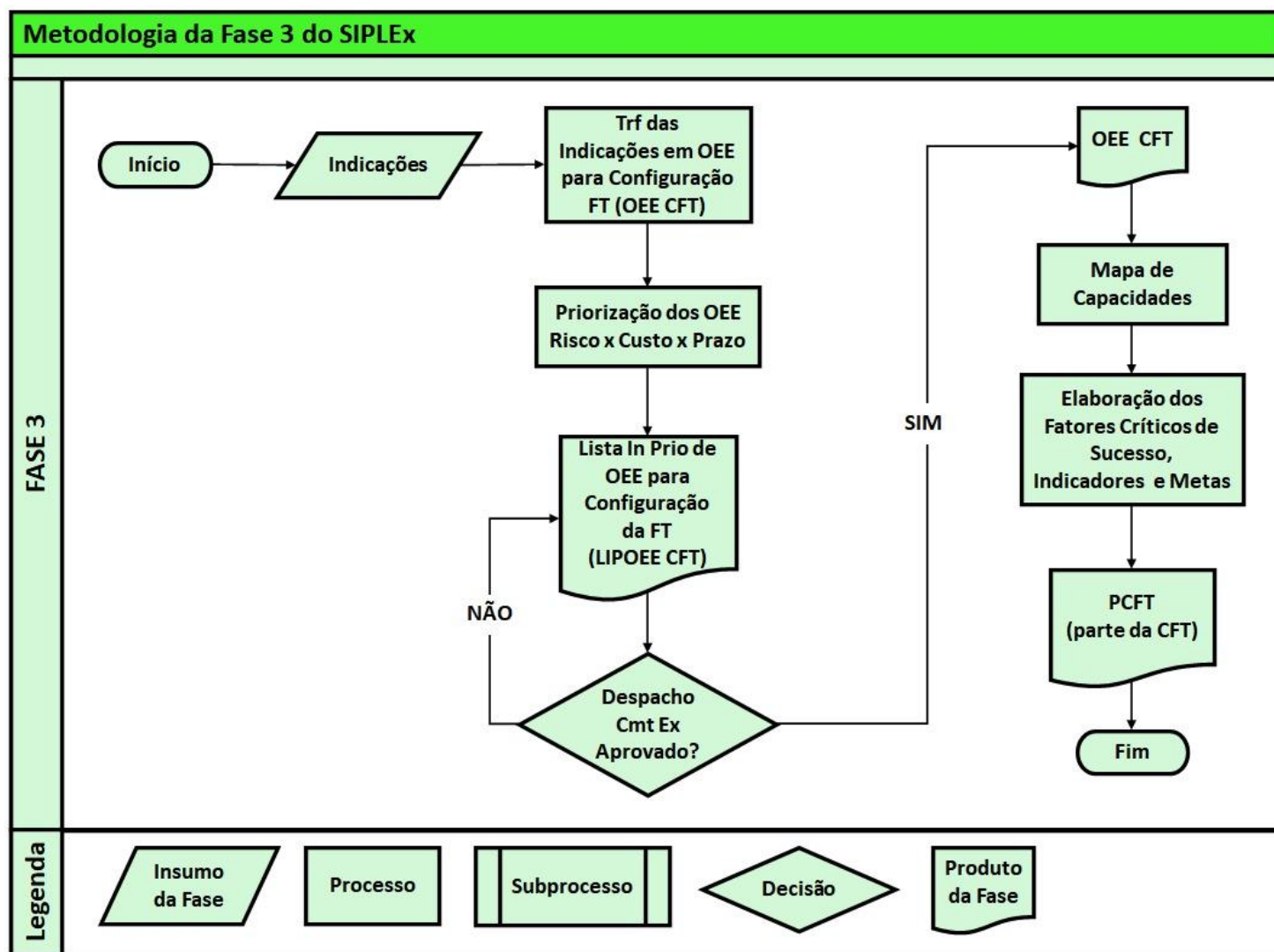


FIGURA 5 - Metodologia da Fase 3

Fonte: CPEAEx 2020

Assim, a PCFT, como parte da PMT, define os Objetivos Estratégicos do Exército para a Configuração da Força Terrestre (OEE CFT), isto é, “aonde chegar”, baseado no desenvolvimento de Capacidades Operativas (CO) mapeadas como necessárias para um horizonte de 20 anos.

Os OEE CFT serão priorizados inicialmente com base na gestão de risco de não atingir determinado objetivo, conectado a uma Capacidade Operativa (CO) e sua Meta de Desempenho, constituídas por suas atividades e tarefas,

representadas por meio do Mapa de Capacidades. Após o prosseguimento da análise de risco, iniciada na Fase 2, os OEE CFT serão também priorizados com base no custo e no prazo (urgência) para atingi-los.

Os OEE CFT, uma vez definidos e priorizados no horizonte de tempo de curto prazo (até 4 anos), médio prazo (de 5 a 12 anos) e longo prazo (13 a 20 anos), serão apresentados ao Comandante do Exército para aprovação.

Com a aprovação dos OEE CFT pelo Comandante do Exército, será produzida a PCFT, parte integrante da PMT, produto da Fase 3 do SIPLEx, já adequado à metodologia do PBC. Cada OEE terá uma meta e seus indicadores de tendência e de resultado, além de fatores críticos para o seu atingimento.

Nesta fase será elaborado o Mapa Estratégico, seguindo a metodologia atual, e o Mapa de Capacidades. Este último deverá conter o particionamento das Capacidades Operativas em suas Atividades e Tarefas constituintes, o que possibilitará a atualização do Catálogo de Capacidades do Exército e a Lista de Tarefas Funcionais, viabilizando a compreensão e o acompanhamento do processo de desenvolvimento das lacunas de capacidades mapeadas.

6. FASE 4 – ESTRATÉGIA MILITAR TERRESTRE

Conforme FIGURA 6, a Fase 4 do SIPLEx trata das estratégias e ações estratégicas a serem adotadas pelo Exército para o alcance dos seus objetivos. Com o Planejamento Baseado em Capacidades integrado ao SIPLEx, as Estratégias e Ações Estratégicas para a Configuração da Força Terrestre determinam “como fazer” para que a Instituição desenvolva as capacidades desejadas para vencer os desafios do futuro.

Após o Ministério da Defesa apresentar o Cenário Militar de Defesa, formular as Possibilidades de Atuação (PA) do Poder Militar e definir as Capacidades Militares requeridas, o Exército identifica os “*gaps*” de capacidade e propõe Soluções de Força para superar esses óbices e desenvolver as CO necessárias ao seu emprego.

A identificação das Soluções de Força tem início com a análise dos Fatores Determinantes das CO, representados pelo acrônimo DOPEMAIL. Para cada CO são identificados os Elm F capazes de desenvolver a CO desejada.

Esse estudo ocorre pela análise do Elm F sob os conceitos e parâmetros dos Fatores Determinantes e pela formulação de questionamentos orientados para o desenvolvimento da CO. Assim, pode-se identificar tarefas e atividades que desenvolvem a CO pretendida. Ressalta-se que a Interoperabilidade será analisada e avaliada pelo GT PBC EB, em coordenação com a APBC/MD.

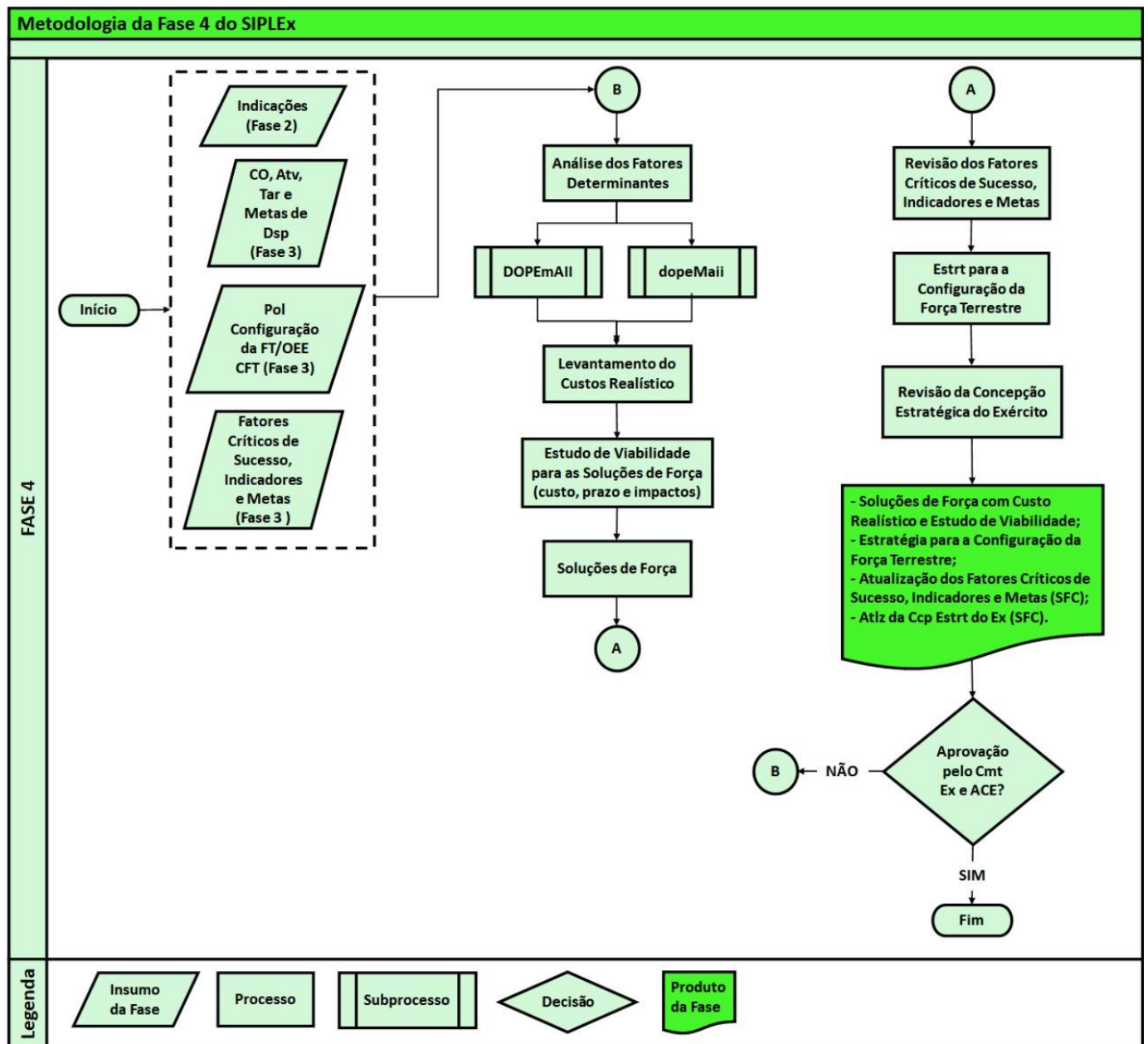


FIGURA 6 - Metodologia da Fase 4
Fonte: CPEAEx 2020.

Dessa forma, são identificadas as CO que necessitam de novos materiais para o seu desenvolvimento. Essa constatação é importante porque, dentre os Fatores Determinantes, o Material é o que sofre maior impacto em um cenário de insuficiência orçamentária ou de inexistência de tecnologia.

Em seguida, as CO são reunidas em dois grupos: as que dependem de novos materiais e as que não dependem. Ao final do processo serão viabilizadas, respectivamente, por meio de Soluções Materiais e Soluções Não Materiais.

A categoria de CO com tarefas e atividades a serem desenvolvidas sem a dependência de novos materiais atende com efetividade o princípio da economicidade. Neste caso, o fator material será analisado sem aquisição ou fabricação, mas com o material já existente no contexto daquela capacidade operativa ou do elemento de força que essa Capacidade Operativa representa.

Para as CO com tarefas e atividades dependentes de material serão analisadas as opções de desenvolvimento ou aquisição. O desenvolvimento depende, principalmente, da capacidade da Academia e da Indústria de Defesa em viabilizar a produção de um Material Militar de Defesa. A aquisição, por sua vez, depende da disponibilidade de produto, fornecedor e recurso financeiro para a compra.

As tarefas e atividades identificadas por meio dos Fatores Determinantes DOPEMAIL, aplicados aos Elm F capazes de desenvolverem as CO requeridas, constituem-se em diversas opções para a construção das Soluções de Força. Nenhuma possibilidade deve ser descartada, antes de ser analisada quanto ao custo, prazos e impactos organizacionais.

A amplitude da análise e a especificidade dos assuntos a serem tratados torna desejável que esse trabalho seja realizado por equipe multidisciplinar, composta por especialistas, representantes dos ODS e ODOP, de forma a integrarem Grupos de Trabalho do PBC. Esses grupos poderão ser permanentes ou constituídos *“ad hoc”*, conforme demanda. Eventualmente, por meio dos ODS ou ODOP, os Cmdo Mil A poderão ser instados a contribuir para o processo.

As opções de Solução de Força serão reunidas pelas letras de cada fator determinante DOPEMAIL e encaminhadas aos ODS ou ODOP, geralmente designados por ligação funcional ao assunto, para o prosseguimento dos trabalhos.

Na etapa seguinte, serão especificadas as variáveis incidentes sobre o custo de uma demanda de capacidade, o que inclui auferir todos os valores possíveis que venham a ser inseridos na obtenção de determinada capacidade, afastando imperativamente a apresentação de mera precificação final do objeto desejado.

As Soluções Materiais, por exemplo, serão avaliadas quanto aos custos diretos e indiretos, de manutenção e de capacitação de pessoal, dentre outros, para aquisição direta e para o seu desenvolvimento.

Em seguida é realizado o Estudo de Viabilidade, para identificar se as opções de Solução de Força, com seus custos realísticos levantados, possuem condições de serem materializadas nos prazos estabelecidos e quais serão os impactos organizacionais para o Exército.

Os prazos a serem apontados não se pautarão tão simplesmente na entrega do objeto núcleo definido da capacidade pretendida, mas em todas as variáveis anteriormente apontadas que já valoraram os custos realísticos, na qual se faz oportuno também a indicação do tempo, seja estimado, seja exato. Deve-se dar a devida atenção ao ciclo de vida dos materiais, a fim de que esses não se tornem obsoletos no alcance do horizonte temporal considerado.

Identificada, para cada Fator Determinante DOPEMAIL, a alternativa que melhor especifica, valora e define o objeto necessário ao desenvolvimento das CO, chega-se às Soluções de Força.

As Soluções de Força serão apresentadas ao Comandante do Exército para aprovação e serão consolidadas no Plano de Configuração de Força (PCF).

A partir da análise dos OEE para a Configuração da Força Terrestre e das tarefas e atividades que traduzem as Soluções de Força das diversas CO, o analista formula as Estratégias e Ações Estratégicas para a Configuração da Força Terrestre. Assim como as Estratégias Institucionais, as de Configuração de Força compõem o PEEEx.

Por fim, no que concerne ao PBC, é realizada uma revisão da Concepção Estratégica do Exército, que se constitui em um embasamento conceitual que indica como o Exército deve ser empregado para cumprir sua missão e, conseqüentemente, organizado, articulado e preparado.

7. FASE 5 – PLANO ESTRATÉGICO DO EXÉRCITO

Nesta Fase ocorre a integração dos produtos das Fases anteriores para a elaboração dos planos necessários para a consolidação do planejamento estratégico da Força. Esses documentos permitirão a integração do SIPLEx com o PBC e atenderão a análise de capacidades requeridas para a configuração da Força, a fim de que o Exército possua condições de se contrapor aos desafios identificados no horizonte temporal definido até 20 (vinte) anos.

Decorrente desse processo, haverá a necessidade de mudança de nome do plano e a criação de outros documentos a serem elaborados para que o planejamento estratégico da Força possa atender a demanda do MD. Para o Plano de Obtenção de Capacidades Materiais (PCM), anexo do PEEEx, é sugerido que passe a chamar-se Plano de Obtenção de Material Corrente e Futuro (POMCF), pois, pela metodologia do PBC, não existem capacidades materiais. Da mesma forma, é sugerido que os Planos Estratégicos Setoriais (PES), destinados a definir as Atividades e Tarefas do PEEEx para Órgãos/Diretorias/G Cmdo/GU/OM subordinadas ou vinculadas a cada ODS e ODOp, passem a chamar-se Planos Estratégicos Setoriais Internos (PESI), pois o planejamento setorial é no nível do MD.

No tocante aos documentos, o PEEEx, que possuía anteriormente 03 (três) anexos, que eram o Plano de Obtenção de Capacidades Materiais (PCM), as Prioridades de Reacompletamento de Material (PRM) e as Prioridades de Reacompletamento de Pessoal (PRP), passará a ter 04 (quatro) anexos. O anexo adicional será o Plano de Configuração de Força (PCF), documento que deve atender a demanda do PBC do MD, que se somará ao POMCF e as PRM e PRP. Conforme pode ser visto na FIGURA 7, o PEEEx continuará sendo o documento final da Fase 5, voltado para toda a Instituição, que relaciona cada OEE às Estratégias e Ações Estratégicas, listando as Atividades Estratégicas, os Projetos Estratégicos e os órgãos responsáveis (ODG, ODS, ODOp e OADI).

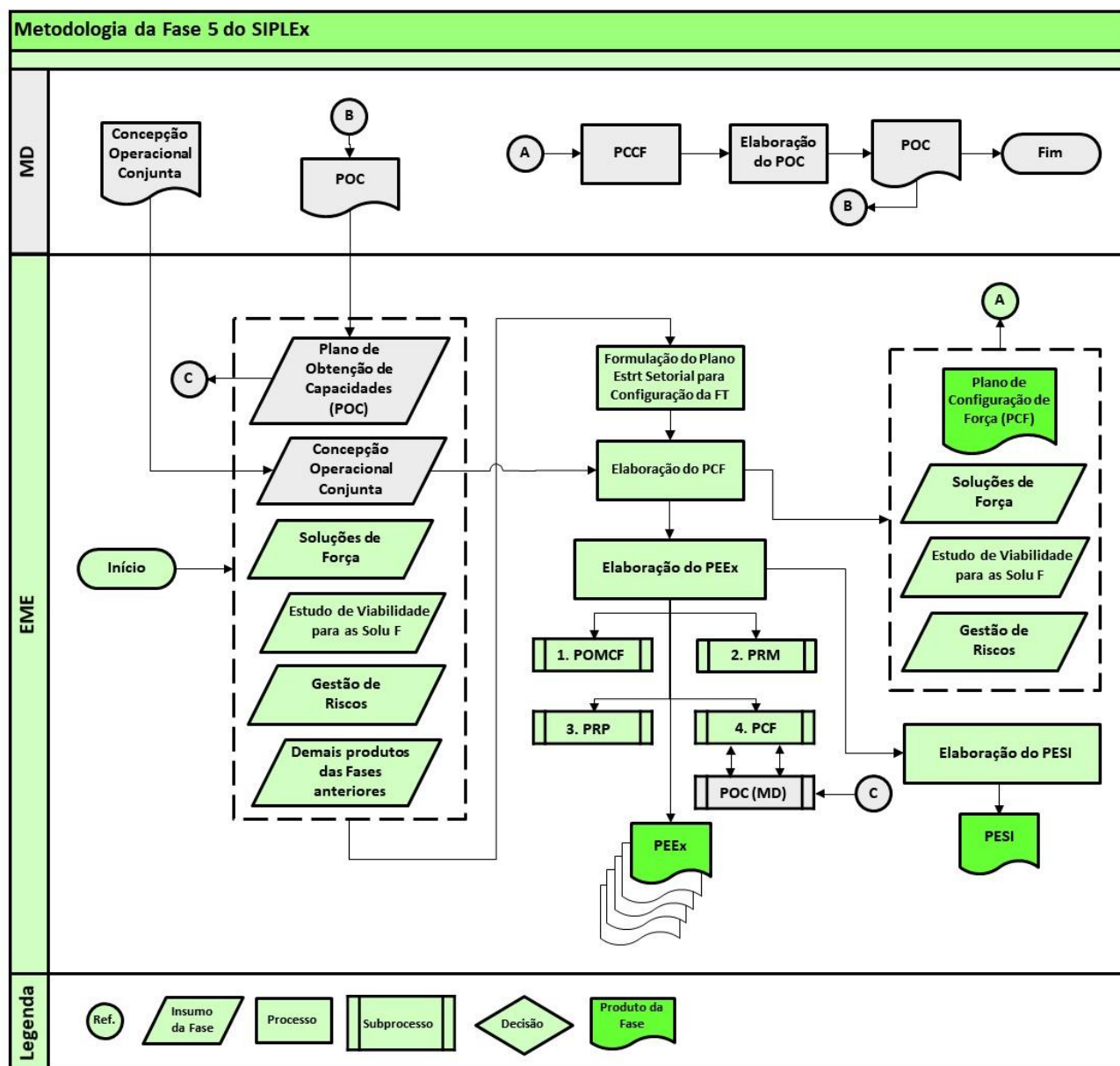


FIGURA 7 - Metodologia da Fase 5

Fonte: CPEAEx 2020

Além do PCF, outro documento proposto nesta Fase são os Planos Estratégicos Setoriais para a Configuração da Força Terrestre (PESCFT). Esses Planos precisarão ser elaborados pelos ODS/ODOp/OADI para atender a demanda da construção das CO requeridas, analisadas e planejadas, sob coordenação do ODG, para contrapor-se aos desafios futuros. Os PESCFT, que serão utilizados como insumos para elaboração do PCF, deverão conter as justificativas das análises fundamentadas nos Fatores Determinantes DOPEMAII para a adequabilidade das Soluções de Força, além das Atividades e Tarefas necessárias na concepção da CO requerida para cada Capacidade Funcional.

O PCF será o produto “final” do PBC, elaborado em A-2 no SIPLEx, de todas as análises de capacidades operativas que foram realizadas nas fases anteriores. Após finalizado, seguirá para o MD, juntamente com os seus anexos, para subsidiar a elaboração do Plano de Obtenção de Capacidades (POC).

Após a análise e aprovação do poder político, o POC será encaminhado para as Forças Singulares, consolidando, assim, o Ciclo do PBC. No Exército, ele será primeiramente integrado ao SIPLEx na Fase 5, em A-1, pois essa Fase pode ser revisada anualmente. Nessa admissão do POC na Fase 5, será verificado se há alguma diferença, nesse documento, na destinação de recursos para as Capacidades Funcionais em relação a última versão do PCF que foi acordada com a participação do Cmt Ex na reunião, no MD, do Conselho Superior de Governança durante a elaboração do Plano Consolidado de Configuração de Forças (PCCF) e da Proposta do POC. Caso tenha ocorrido, será realizada uma análise no planejamento das Tarefas e CO das Capacidades Funcionais que tiveram redução ou acréscimo de destinação de recurso pelo MD em virtude de alteração, pelo Congresso, de repasse de orçamento para as FA. No 2º ciclo do SIPLEx, o POC passará a ser insumo da Fase 2, mas também para orientar o gerenciamento de recursos e não para alterar o planejamento. O planejamento estratégico será alterado caso o PCF, que também será insumo da Fase 2 no 2º ciclo, tenha sofrido alguma modificação.

8. FASE 6 – GESTÃO ORÇAMENTÁRIA

A Fase 6 do SIPLEx apresenta a sistemática e a metodologia de processamento de dados que fornecerão informações para confecção de necessidades gerais do Exército, planos orçamentários anuais e de planos de descentralização de recursos (PDR). A Fase se caracteriza por ser de natureza executiva e por possuir seus processos descentralizados entre os órgãos do nível setorial da Força. Esta fase chamada anteriormente de Orçamento e Contratação e após novo estudo devido a integração do PBC teve proposta de

mudança de nome para Gestão Orçamentária. É uma fase que pouco foi alterada pela integração do PBC ao SIPLEx.

Os Produtos da Fase são 3 (três). O primeiro são as Necessidades Gerais do Exército (NGE) que apresentam a consolidação de todos os materiais e serviços necessários para o Exército, no horizonte temporal de curto prazo de quatro anos. Esse levantamento não leva em consideração a limitação de recursos financeiros necessários para cumprir, na plenitude, todas as missões previstas na Constituição Federal. As NGE são o ponto de contato entre o Planejamento Baseado em Capacidades e o Sistema de Planejamento do Exército, pois nas NGE se expressam as novas necessidades para obtenção de capacidades contidas no PCF e presentes nos PESI.

A Proposta do Orçamento Anual do Exército (POAEx) é o segundo produto da Fase 6. A POAEx é o instrumento anual de planejamento que estima as receitas e fixa as despesas dos recursos públicos que serão alocados ao Exército Brasileiro. É resultante da confrontação das NGE com os limites Orçamentários apresentados pela Secretaria de Orçamento Federal do Ministério da Economia baseados nas previsões de arrecadação do Governo Federal.

O Plano de Descentralização de Recursos Orçamentários (PDR), terceiro e último produto da fase em comento, é o instrumento anual que resulta da tramitação e consolidação de dados da POAEx junto ao Ministério da Defesa e pelo Congresso Nacional. É o plano que regula a pactuação entre o ODG e os ODS/ODOp/OADI com a finalidade de permitir a execução dos recursos orçamentários que permitirão o alcançar dos Objetivos Estratégicos previstos no PEEEx.

Após o envio do Projeto da Lei do Orçamento ao Congresso Nacional, os Órgão de Direção Setorial, Operacional e os de Assistência Direta e Imediata, com base nos valores constantes da POAEx constantes do PLOA, deverão confeccionar os seus planejamentos administrativos anuais, ou seja, os PDR, nos quais estarão discriminados o que cada Unidade Gestora Executora (UGE) receberá de recursos e que entregas devem apresentar. De posse dos PDR consolidados, cada Órgão do nível setorial deverá pactuar com o EME, Órgão de Direção Geral (ODG), a execução dos objetivos existentes nestes Planos, pois a execução deles garantirá assim o atingimento dos OEE descritos no PEEEx.

9. FASE 7 – MEDIÇÃO DE DESEMPENHO ORGANIZACIONAL E GESTÃO DE RISCO

O SIPLEx vigente é baseado na metodologia do *Balanced Scorecard* (BSC), método voltado para o gerenciamento das estratégias de uma empresa ou instituição. Particularmente, essa metodologia é estritamente ligada as causas e efeitos do planejamento estratégico realizado. Para verificar se a instituição está no rumo certo e alcançando um estado de efetividade, a medição sistemática do seu desempenho é mister. Assim, o sistema se torna rastreável, apresentando dados palpáveis a respeito da eficácia e eficiência de suas ações.

A metodologia do BSC foca a medição do desempenho organizacional nos níveis de consecução dos OEE. Na visão deste estudo, tal medição deveria abordar, além dos OEE, todos os processos de maior nível, que permeiam todos os ciclos do SIPLEx, permitindo a efetividade do sistema para com a Força.

Dessa maneira, para a escolha dos indicadores de desempenho estratégicos relativos a todas as fases do SIPLEX e dos novos processos do PBC, necessita-se seguir uma metodologia simplificada, sem a complexidade de modelos acadêmicos, para que os resultados observados possam realmente servir como uma ferramenta pragmática para auxiliar o processo de tomada de decisão. Sendo assim, a metodologia deverá abordar dois grandes aspectos:

- o primeiro aspecto seria apresentar indicações a respeito do andamento da Implantação, Estabilização e Consolidação no SIPLEx do PBC; e
- o segundo seria focar a medição do desempenho peculiar das fases do SIPLEx, com base nos grupos de trabalho, nos processos, na comunicação organizacional, nas tecnologias empregadas e na aprendizagem organizacional.

Esse último aspecto apresenta os fatores balizadores “do que se medir” em todas as fases do SIPLEx e responde também a fatídica pergunta do “porquê” se medir toda a sistemática. Ou seja, ao se medir somente os OEE, mensura-se somente a eficácia do sistema e não é mensurado, de forma global na instituição, a qualidade e capacidade do nosso pessoal, a efetividade dos principais processos e seus respectivos produtos, se nossa comunicação interna e externa é objetiva, a adequação de nossas ferramentas tecnológicas e a mentalidade de banco de dados e contínuo processo de aperfeiçoamento.

Para escolha dos indicadores, deve-se balizar o processo em um esquema do tipo 5W-1H (*why, what, how, when, where, who*). A sistemática deve seguir um modelo do tipo *top down*, ou seja, o órgão do EME com essa responsabilidade pode selecionar e receber propostas para escolha de indicadores estratégicos, com foco nos OEE ou nos principais produtos de cada fase do SIPLEx.

A integração do PBC no SIPLEx trará uma série de consequências. O controle e observação dessas consequências é essencial para estabilidade da Força, principalmente no levantamento dos riscos que devem ser geridos.

A Gestão de Riscos, que atua em conjunto com outras áreas, como por exemplo o já citado SMDO, permite que a Organização possua uma melhor visão das incertezas. Riscos sempre existirão, pois, o futuro sempre será incerto; porém eles podem ser minimizados. Dessa maneira, a gestão de riscos praticada atualmente pelo Exército precisará de maior atenção para com os riscos estratégicos, ou seja, aqueles que podem exigir o emprego da Força frente as ameaças externas, em ações subsidiárias, ou mesmo nos processos internos que compreendem o planejamento estratégico do EB.

Particularmente, no caso da integração do SIPLEx com o PBC, em uma primeira fase, o monitoramento dos riscos é essencial. O ajuste proposto por esse trabalho, para tarefa em tela, com relação ao preconizado pelo Manual Técnico da Metodologia de Gestão de Riscos do Exército Brasileiro (EB20-MT-02.001), em sua 1ª Edição, é abordar 3 (três) objetivos que sejam de interesse do EB em todos os processos do SIPLEx. Assim, seriam elencados os impactos no orçamento, precisão/ qualidade dos trabalhos e os prazos. Sob a ótica desses três objetivos, seriam levantados os principais riscos dos processos mais importantes do PBC integrado, possibilitando o acompanhamento e a formulação de planos de contingenciamento.

Nas matrizes de riscos elaboradas pelo CPEAEx 2020, com base na Técnica Delphi, pela ausência de Banco de Dados de Riscos (Probabilidade e Impactos), um maior acompanhamento é requerido em determinados riscos das Fases 2, 3 e 5 do SIPLEx integrado ao PBC.

O resultado dessa análise, na atual conjuntura política do país, com um critério de criticidade médio, o risco geral da implantação do PBC no SIPLEx é ALTO, necessitando assim de um acompanhamento cerrado. Essa atenção especial deverá ter como principal alvo o processo de formação da base intelectual e massa crítica condizente necessária no EME para monitorar a transição do SIPLEx atual para o SIPLEx integrado ao PBC, ainda nos ciclos iniciais de experimentação, e uma estrutura compatível com recursos de TIC para rodar os sistemas necessários a simulação e análise de capacidades.

10. REFLEXÕES SOBRE POSSÍVEIS DESDOBRAMENTOS DA INTEGRAÇÃO DO PBC AO SIPLEX NOS NÍVEIS NACIONAL, SETORIAL E SUBSETORIAL

Apesar da metodologia adotada para a confecção do trabalho ter levado em conta minimizar as ingerências externas ao processo, mantendo a independência da Força e o poder de decisão do Comandante do EB, algumas reflexões foram feitas no sentido de alertar as autoridades do nível decisório quanto aos desdobramentos que podem decorrer da implantação do PBC:

10.1 POSSÍVEIS REFLEXOS NO NÍVEL NACIONAL (POLÍTICO)

- 10.1.1. Maior controle das FA pelo Poder Político.
- 10.1.2. Aumento da ingerência política em assuntos relacionados aos materiais e outros fatores determinantes (DOPEMAII).
- 10.1.3. Grave vulnerabilidade de contrainteligência das capacidades das FS identificadas para longo prazo.
- 10.1.4. Alteração do nível de competitividade da Base Industrial de Defesa.
- 10.1.5. Fiscalização externa (TCU).
- 10.1.6. Dependência do compromisso do Poder Político com a definição de orçamento para as FA para longo prazo (20 anos).
- 10.1.7. Melhor Valorização das FS na Defesa Nacional.
- 10.1.8. Precificação das capacidades para transformação das FS.
- 10.1.9. Corresponsabilidade pela ausência de capacidades das FS.

10.2 POSSÍVEIS REFLEXOS NO NÍVEL SETORIAL (MD)

- 10.2.1. Subordinação operacional das FS ao Ch EMCFA.
- 10.2.2. Aumento da disputa por recursos financeiros entre as FS.
- 10.2.3. Aumento da objetividade das decisões estratégicas.
- 10.2.4. Alteração na gestão da cadeia de suprimentos das FS para o MD.
- 10.2.5. Necessidade de desenvolvimento da Inteligência Estratégica.
- 10.2.6. Melhoria da análise do ciclo de vida de programas e projetos.

10.3 POSSÍVEIS REFLEXOS NO NÍVEL SUBSETORIAL (EB)

- 10.3.1. Alteração no poder de decisão do Cmt Ex.
- 10.3.2. Mudança nos requisitos de preenchimento de cargos do Exército no MD.

- 10.3.3. Previsibilidade da alocação de recursos para continuidade de programas/projetos estratégicos.
- 10.3.4. A negociação e gestão de contratos de Programas/Projetos Estratégicos poderá ser alterada para o Nível do MD.
- 10.3.5. Impactos na cultura organizacional do Exército.
- 10.3.6. Mudanças geradas pela adoção de novos processos inerentes à integração do SIPLEx ao PBC.
- 10.3.7. Mudanças geradas da Gestão de Recursos do SIPLEx.
- 10.3.8. Atualização da Portaria nº 081-EME, de 29 ABR 20.
- 10.3.9. Desenvolvimento de uma massa crítica condizente e estrutura de TIC compatível no EME, ODOp, ODS e C Mil A.
- 10.3.10. Mudança na Gestão de Riscos – Gestão de Riscos Estratégicos.
- 10.3.11. Necessidade de criar processos, simuladores e sistemas para avaliação de capacidades e implementação de soluções.
- 10.3.12. Criação de ação(ões) orçamentária(s) na medida da necessidade para gerenciar as previsões de recursos orçamentários do POC.
- 10.3.13. Risco de pressão futura para que todos os recursos de investimento do Exército sejam somente os que estejam previstos no POC.

11. CONCLUSÃO

O objetivo maior deste Projeto Interdisciplinar foi apresentar uma proposta para integrar a nova metodologia do PBC à tradicional e consolidada do SIPLEx.

A presente proposta baseou-se no estudo das orientações do MD (Guia PBC MD V19), nas experiências das Forças Armadas de outros países e no estudo do próprio SIPLEx, sendo formulada de forma a realizar a integração de ambos os planejamentos, mantendo-se a “*expertise*” adquirida pelo Exército com sua metodologia de planejamento estratégico, consagrada desde 1985.

Uma das premissas para essa integração foi manter o poder de decisão do Cmt Ex quanto à aplicação dos seus recursos de investimento e à manutenção da autonomia do planejamento estratégico.

O PBC apresenta oportunidades para o Exército, uma vez que aumenta a integração e a interoperabilidade das FA, permite a continuidade dos seus projetos estratégicos e, por envolver uma Análise de Risco mais ampla e completa, proporciona maior segurança para a tomada das decisões estratégicas. Por outro lado, caso não seja priorizado no nível

político e no âmbito da Defesa, poderá implicar no comprometimento de projetos importantes para o futuro do Exército. Neste sentido, é fundamental a presença de militares do Exército experientes e capacitados em PBC participando desse planejamento no nível setorial.

No âmbito do Exército, possivelmente, a principal medida a ser tomada para a efetiva integração do PBC ao SIPLEx se relaciona à formação de massa crítica. A formação de especialistas e a disseminação do PBC é de suma importância dentro da Instituição e permitirá que a estrutura criada para realizar o PBC seja composta por processos, simuladores e sistemas para avaliação de capacidades e implementação de soluções, além de integrantes capacitados, viabilizando um planejamento exitoso.

O PBC agrega valor ao SIPLEx, por se tratar de uma nova perspectiva de planejamento estratégico, além de proporcionar o respaldo político e os reflexos mencionados na seção anterior. Ele permite, por meio de uma metodologia adequada aos tempos atuais, baseada no desenvolvimento de capacidades, preparar a Força Terrestre para enfrentar os desafios (interesses + ameaças) do futuro. Fruto dessas mudanças, no Projeto Interdisciplinar propriamente dito são apresentadas uma sugestão de novo organograma no EME para o processo de integração do PBC ao SIPLEx durante os ciclos de implantação, estabilização e consolidação, e uma proposta de atualização de redação da Portaria nº 306-EME, de 22 de dezembro de 2014.

Por fim, a integração do PBC ao SIPLEx é viável, exigindo esforço e priorização do Comando da Força. Seguramente, essa integração pode trazer consideráveis benefícios para a operacionalidade da Força Terrestre, aprimorando o foco de gerar e aumentar o Poder de Combate.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Luis César G. de. Teoria Geral de Administração: Aplicação e Resultados nas Empresas Brasileiras. São Paulo: Atlas, 2004.

BENTO, Cláudio Moreira. Amazônia Brasileira. Conquista. Consolidação. Manutenção. História Militar Terrestre 1616- 2004. Porto Alegre: AHIMTB, 2004.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 1988.

_____. Exército Brasileiro. C 124-1. Manual de Campanha. Estratégia. Brasília, DF, 3. ed. 2001.

_____. _____. Concepção Estratégica do Exército. Brasília, DF, 2014.

_____. _____. Diretriz do Comandante do Exército 2019. Brasília, 2019a. Disponível em:<<http://www.eb.mil.br/documents/10138/9474894/DIRETRIZ+DO+COMANDANTE+DO+EX%C3%89RCITO+2019+OTIMIZADO.pdf/eca42421-8af4-ddfa-e94a-0572f280c37b>>. Acesso: em 30 de abr. de 2020.

_____. _____. EB10-IG-01.005, Instruções Gerais para o Sistema de Doutrina Militar Terrestre – SIDOMT. 4. ed. Brasília, DF, 2015a.

_____. _____. EB20-C-07.001, Catálogo de Capacidades do Exército, 2015-2035. Brasília, DF, 2013a.

_____. _____. Fundamentos da Doutrina Militar Terrestre (EB20-MF-10.102). Brasília, 2019b. Aprovado pela Portaria nº 326-EME, de 31 de outubro de 2019. Brasília, DF. Disponível em: <<https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/4760/1/EB20-MF-10.102.pdf>>. Acesso em: 2 de maio de 2020.

_____. _____. Instruções Gerais para a Gestão do Ciclo de Vida dos Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM) (EB10-IG-01.018), 1ª Edição, Brasília, DF, 2016e.

_____. _____. Manual Técnico da Metodologia de Gestão de Riscos do Exército Brasileiro (EB20-MT-02.001), 1ª Edição, Brasília, DF, 2019i.

_____. _____. Manual Técnico da Metodologia de Política de Gestão de Riscos do Exército Brasileiro (EB10-P-01.004), 1ª Edição, Brasília, DF, 2017.

_____. _____. Minuta do Catálogo de Capacidades do Exército Brasileiro, 2020-2023. Brasília, DF, (em fase de aprovação) 2020a. Enviado para a Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), por intermédio do DIEx nº 135-Asse Pesq Cient Dout/Diretor/DESMIL-CIRCULAR, da DESMil, de 19 MAIO 20,

_____. _____. Orientação aos Agentes da Administração. Brasília, DF, 2020e, Versão 2.5. Disponível em: <http://www.dgo.eb.mil.br/index.php/pt-br/images/seo/images/seo/OAA_2020_V2.5_17JUN20.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2020.

_____. _____. Plano Estratégico do Exército 2020-2023 (EB 10-P-01.007). Brasília, 2019c. Aprovado pela Portaria nº 1.968, de 3 de dezembro de 2019. Disponível em: <http://www.ceadex.eb.mil.br/images/legislacao/XI/plano_estrategico_do_exercito_2020-2023.pdf>. Acesso em: 17 de abr. de 2020.

_____. _____. Portaria nº 081-EME, de 29 de abril de 2020. Aprova a Diretriz para a Implantação e Execução do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) (EB20-D-03.041). Boletim do Exército. Brasília, DF, nº 19, 2020g.

_____. _____. Portaria nº 306-EME, de 22 de dezembro de 2014. Aprova a Sistemática de Planejamento Estratégico do Exército e dá outras providências. Boletim do Exército. Brasília, DF, nº 1, 2015b.

_____. _____. Portifólio Estratégico do Exército: Instrumento para a Transformação da Força Terrestre, Brasília, DF, 2019g.

_____. _____. Projeto Básico do Projeto Interdisciplinar do Curso de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército 2020. Brasília, DF, 2020f.

_____. _____. Relatório de Gestão do Exército Brasileiro 2019, Brasília, DF, 2019h.

_____. _____. Relatório dos Cenários Prospectivos Força Terrestre 2035. Brasília, DF, 2016a.

_____. Força Aérea Brasileira. Confecção de Cenários Aeroespaciais. Brasília, 2019e.

_____. _____. Sistemática de Planejamento e Gestão Institucional da Aeronáutica - Volume 1 – Planejamento. Brasília, 2019f.

_____. Lei nº 13.898, de 11 de novembro de 2019. Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2020 e dá outras providências. Brasília, DF, 2019d. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13898.htm>. Acesso em: 18jun. 2020.

_____. Lei nº 13.971, de 27 de dezembro de 2019. Institui o Plano Plurianual da União para o período de 2020 a 2023. Brasília, DF, 2019f. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13971.htm>. Acesso em: 18jun. 2020.

_____. Lei nº 13.978, de 17 de janeiro de 2020. Estima a receita e fixa a despesa da União para o exercício financeiro de 2020. Brasília, DF, 2020c. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/lei/L13898.htm>. Acesso em: 18jun. 2020.

_____. Marinha do Brasil. Doutrina Básica da Marinha – DBM: EMA-305. 2ª rev. Brasília, DF, 2014.

_____. _____. Plano Estratégico da Marinha: EMA-300. 2ª rev. Brasília, DF, 2008.

_____. _____. Sistemática de Planejamento de Alto Nível da MB. EMA-303. Brasília, DF, 2006.

_____. Ministério da Defesa. Estratégia Nacional de Defesa (END). Brasília, DF, 2016b.

_____. _____. Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN). Brasília, DF, 2016c.

_____. _____. MD35-G-01, Glossário das Forças. 4. ed. Brasília, DF, 2013b.

_____. _____. MD-51-M-01, Sistemática de Planejamento Estratégico Militar (SPEM). 2. ed. Brasília, DF, 2018a.

_____. _____. Minuta do Guia do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC). 1. ed. Brasília, DF, 2020b.

_____. _____. Planejamento Estratégico Setorial 2020-2031 - Método. Brasília, 2019d. Aprovado pela Portaria Normativa Nº 23/GM-MD, de 15 de abril de 2019. Disponível em: <https://www.defesa.gov.br/arquivos/lai/institucional/metodo_planejamento_estrategico_setorial.pdf>. Acesso em: 14 de abr. de 2020.

_____. _____. Política Nacional de Defesa (PND). Brasília, DF, 2016d.

_____. Ministério da Economia. Manual Técnico do Orçamento 2020. Brasília, DF, 2019e. Disponível em: <<https://www1.siop.planejamento.gov.br/mto/doku.php/mto2020>>. Acesso em: 18jun. 2020.

_____. _____. Portaria nº 4.512, da Secretaria do Orçamento Federal, de 19 de fevereiro de 2020. Brasília, DF, 2020d. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/>

en/web/dou/-/portaria-no-4.512-de-19-de-fevereiro-de-2020-244300671>. Acesso em: 18jun. 2020.

_____. Presidência da República. Casa Civil. Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999. Brasília, DF: Presidência da República, [1999, compilada]. Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas.

_____. _____. Casa Civil. Lei Complementar nº 117, de 2 de setembro de 2004. Brasília, DF: Presidência da República, [2004]. Altera a Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, para estabelecer novas atribuições subsidiárias.

_____. _____. Casa Civil. Lei Complementar nº 136, de 25 de agosto de 2010. Brasília, DF: Presidência da República, [2010]. Altera a Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que “dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas”, para criar o Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas e disciplinar as atribuições do Ministro de Estado da Defesa.

_____. _____. Casa Civil. Lei Complementar nº 12.598, de 21 de março de 2012. Estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa; dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa; altera a Lei nº 12.249, de 11 de junho de 2010; e dá outras providências. Diário Oficial da União: Edição Extra, Brasília, DF, Ano Nº 57-A, p. 2-3, 22 mar. 2012.

_____. Senado Federal. Decreto Legislativo nº 179 do Senado Federal, de 14 de dezembro de 2018. Brasília, DF: Senado Federal, [2018b]. Aprova a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional, encaminhados ao Congresso Nacional pela Mensagem (CN) nº 2 de 2017 (Mensagem nº 616, de 18 de novembro de 2016, na origem). Publicado no DOU nº 241, Seção 1, de 17 de dezembro de 2018. (ISSN 1677-7042).

CHILE. Decreto con fuerza de Ley N° 181, de 5 de abril de 1960. Crea el Consejo Superior de Seguridad Nacional con la composición. Santiago, 1960. Disponível em: <https://www.esg.br/estudosestrategicos/copy_of_2019_10_29_EVOLUCIONDELADEFENSA_ANEPE_Chile1.pdf> Acesso em: 18 mar. 2020.

_____. Decreto Supremo N° 1º de 9 de março de 2018. Promulga el Libro de la Defensa Nacional (LDN). Santiago, 2018a. Disponível em: <https://www.esg.br/estudosestrategicos/copy_of_2019_10_29_EVOLUCIONDELADEFENSA_ANEPE_Chile1.pdf> Acesso em: 18 mar. 2020.

_____. Decreto Supremo nº 37, de 28 de agosto de 1950. Documentos Preparativos Matrices de la Defensa Nacional. Santiago, 1950. Disponível em: <<http://www.leychile.cl/Navegar?idNorma=1064491>>. Acesso em: 2 fev. 2020.

_____. Estado Mayor Conjunto. Organización del Estado Mayor Conjunto. Santiago, 2014. Disponível em: <http://www.emco.mil.cl/?page_id=19>. Acesso em: 23 fev. 2020.

_____. Ley nº 18.575, de 13 diciembre de 2000. Ley Orgánica Constitucional de Bases Generales de la Administración del Estado. Biblioteca do Congresso Nacional de Chile. Santiago, 2010a. Disponível em: <<http://bcn.cl/1lyz9>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

_____. Ley nº 20.424, de 4 febrero de 2010. Estatuto Orgánico del Ministerio de Defensa Nacional. Biblioteca do Congresso Nacional de Chile. Santiago, 2010b. Disponível em: <<http://bcn.cl/1mjsb>>. Acesso em: 3 abr. 2020.

_____. Ministerio de Defensa Nacional. Doctrina para la acción conjunta de las Fuerzas Armadas. Santiago, 2011. Disponível em: <<https://www.emco.mil.cl/transparencia/ta/Orden%20Ministerial%20N%203380.pdf>>. Acesso em: 15 abr. 2020.

_____. _____. Estrategia Nacional de Seguridad y Defensa. Santiago, 2012. Disponível em: <<http://http://esd.anepe.cl/wpcontent/uploads/2015/04/ESD04ART05.pdf>>. Acesso em: 7 abr. 2020.

_____. _____. Libro de la Defensa Nacional de Chile. Santiago, 2010c. Disponível em: <<http://www.ssffaa.cl/libro-de-la-defensa-nacional-de-chile-2010/>>. Acesso em: 11 abr. 2020.

_____. _____. Libro de la Defensa Nacional. Santiago, 2017. Disponível em: <<https://www.defensa.cl/temas-de-contenido/libros-de-la-defensa-nacional/>> Acesso em: 2 mar. 2020.

_____. _____. Manual de Procesos de la Planificación Basada en Capacidades para la Defensa Nacional. Santiago, 2018b.

COLÔMBIA. Ministerio de Defensa Nacional. Dicionario de Modelo de Planeación y Desarrollo de Capacidades de la Fuerza Pública. V 1.0. Bogotá. Colômbia. Dezembro, 2018a. Disponível em: <http://capacitas.mindefensa.gov.co/Diccionario_del

_____. Modelo_de_Planeacion_y_Developmento_de_Capacidades_de_la_Fuerza_Publica.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2020.

_____. _____. Documento Capâcitas, de la Estrategia al Presupuesto. V 1.0. Bogotá. Colômbia. Dezembro, 2018b. Disponível em: <<http://capacitas.mindefensa.gov.co/.../Capâcitas,%20de%20la%20Estrategia%20al%20Presupuesto.pdf>>. Acesso em: 12 mar. 2020.

gov.co/.../Capâcitas,%20de%20la%20Estrategia%20al%20Presupuesto.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

_____. _____. Guía del Planiementio Estratégico. V1.0. Bogotá. Colômbia. Dezembro, 2016. Disponível em:<https://www.ejercito.mil.co/transparencia_acceso_informacion/planeacion/politicas_lineamientos_manuales/plan_estrategico_ejercito_nacional_391975&download=Y>. Acesso em: 25 mar. 2020.

informacion/planeacion/politicas_lineamientos_manuales/plan_estrategico_ejercito_nacional_391975&download=Y>. Acesso em: 25 mar. 2020.

_____. _____. Guía del Sistema de Monitoreo de Capacidades – SMC: um esfuerzo para hacer seguimiento a los cierres de brechas de capacidad de la Fuerza Pública. V 1.0. Bogotá. Colômbia. Dezembro, 2018c. Disponível em: <http://capacitas.mindefensa.gov.co/.../Lineamientos_metodologicos_para_la_implementacion_del_Sistema_de_Monitoreo_de_Capacidades%202.pdf>. Acesso em: 11 abr. 2020.

_____. _____. Guía del Sistema del Sistema Integrado de Gestión. V1.0.Bogotá. Colômbia. Maio, 2019. Disponível em: <https://www.ejercito.mil.co/s_i_g/manual

_calidad>. Acesso em: 21 abr. 2020.

_____. _____. Guía Metodológica de Planeamiento por Capacidades. V 1.0. Bogotá. Colômbia. Dezembro, 2018d. Disponível em: <http://capacitas.mindefensa.gov.co/.../Guia_Metodologica_de_Planeacion_por_Capacidades.pdf>. Acesso em: 18 mar. 2020.

_____. _____. Guía metodológica para la formulación de los indicadores de brechas de capacidad y su diligenciamiento en el SICAP. V 1.0. Bogotá. Colômbia. Dezembro, 2018e. Disponível em: <[http://capacitas.mindefensa.gov.co/.../Guía%](http://capacitas.mindefensa.gov.co/.../Guía%20formulación%20indicadores%20de%20brecha%20de%20capacida.)

[20formulación%20indicadores%20de%20brecha%20de%20capacida.](http://capacitas.mindefensa.gov.co/.../Guía%20formulación%20indicadores%20de%20brecha%20de%20capacida.)>. Acesso em: 25 mar. 2020.

_____. _____. Metodologia CAPÂCITAS. Planeación de Capacidades de la Fuerza Pública. V 1.0. Bogotá. Colômbia. Dezembro, 2018f. Disponível em: <<http://capacitas.mindefensa.gov.co/>>. Acesso em: 17 abr. 2020.

_____. _____. Organograma do Ministério da Defesa Nacional. Disponível em: <<https://www.mindefensa.gov.co/irj/portal/Mindefensa/contenido?NavigationTarget=navurl://ce0a04a5c2498890570e035edfe056b1>>. Acesso em: 28 mar. 2020.

_____. _____. Plan Estratégico del Ejército Nacional. V1.0. Bogotá. Colômbia, 2015. Disponível em: <https://www.ejercito.mil.co/transparencia_acceso_informacion/planeacion/politicas_lineamientos_manuales/plan_estrategico_ejercito_nacional_391975&download=Y>. Acesso em: 22 abr. 2020.

_____. _____. Resolução Ministerial Nr 7144. Bogotá. Colômbia. Outubro, 2018c. Disponível em: <http://legal.legis.com.co/document/Index?obra=legcol&document=legcol_a06d052a291b4e199c9a141db46e6eec>. Acesso em: 10 abr. 2020.

CORREIA, J. D. M. Planejamento Baseado por Capacidades. Palestra apresentada no Cursos de Política, Estratégia e Alta Administração do Exército. 2020. Slide 18.

ESCOLA DE GUERRA NAVAL. Planejamento Estratégico Prospectivo de Aprestamento e Articulação da Marinha. (Nota de Aula). Rio de Janeiro, 2016.

ESPAÑA. Ejército de Tierra. Catálogo de Capacidades del ET. Apêndice 1 al Proceso de Planeamiento por Capacidades. Madrid, 2013a.

_____. _____. Definición de las Capacidades del ET. Apêndice 2 al Proceso de Planeamiento por Capacidades. Madrid, 2013b.

_____. _____. Instrucción General 05-11. Sistema de Planeamiento-SIPLA. Madrid, 2011.

_____. _____. Plan Permanente de Actuación 2014-2017. Madrid, 2013c.

_____. _____. Proceso de Planeamiento por Capacidades. Anexo II al Plan Permanente de Actuación. Madrid, 2013d.

_____. _____. Unidades de cuenta del ET. Apêndice 3 al Proceso de Planeamiento por Capacidades. Madrid, 2013e.

_____. Ministerio de Defensa. El Planeamiento por Capacidades. Revista Española de Defensa. Madrid, 2006.

_____. _____. Orden Ministerial 60/2015, de 3 de diciembre de 2015. El proceso de Planeamiento de la Defensa. Madrid, 2015.

GALLEGO, Sergio. El Sistema de Planeamiento del Ejército de Tierra. SIPLA. Estado Mayor del Ejército. División de Planes. Presentación hecha en Madrid, 10 mar 2015, al Curso de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas.

INSUMO. In: Dicionário Priberam da Língua Portuguesa. Lisboa: 2020, Disponível em: <<https://dicionario.priberam.org/insumo>>. Acesso em: 6 de maio de 2020.

JONES, James; HERSLOW, Robert. The United States Air Force Approach to Capabilities-Based Planning & Programming (CBP&P), Part 1: Planning. Washington, 2005. Disponível em: <<http://www.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a472037.pdf>>. Acesso em: 5 jun. 2020.

KAPLAN, R. S.; NORTON, R. P. A Estratégia em Ação: Balanced ScoreCard. 6. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1997.

LESSA, Nilton O; MARCH, M. Mônica; BELDERRAIN, C. Mischel. Planejamento de capacidades de uma organização: uma abordagem com foco na alocação de recursos. Revista Eletrônica Sistema & Gestão, v. 2, n. 3, p. 257-273, setembro a dezembro de 2007.

LLOYD, Richmond M; CASTLE, Timothy N. Strategy and Force Planning. Naval War College. Naval War College Press. 4th. Ed. Newport, 2004.

LUNA, Cristina Monteiro de Andrada. Jovens Turcos. Rio de Janeiro: Editora FGV. Disponível em: <<http://cpdoc.fgv.br/sites/default/files/verbetes/primeira-republica/JOVENS%20TURCOS.pdf>>. Acesso em: 2 de maio de 2020.

MARCIAL, Elaine C., e GRUMBACH, Raul J. dos S. Cenários Prospectivos: Como Construir um Futuro Melhor. 5ª ed. rev, ampl. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2008, ISBN 978-85-225-0688-0.

MATSUMOTO, Dennielle M. A capabilities based assessment of the United States Air Force critical care air transportation. Naval Postgraduate School. California, 2013. Disponível em: <<https://ntrl.ntis.gov/NTRL/dashboard/searchResults/titleDetail/ADA589676.xhtml>> Acesso em: 14 abr. 2020.

NORTH ATLANTIC TRATY ORGANIZATION. Guide to capability-based planning. Bruxelas, 2001.

PEÑA, Rúben Rodríguez. Proceso de Planeamiento de Defensa. Estado Mayor Conjunto. División de Planes. Presentación hecha en Madrid, 28 feb. 2018, al Curso de Estado Mayor de las Fuerzas Armadas.

PILOWSKY, Carl Marowski. El Proceso de Planificación de la Defensa Nacional en los Segmentos de la Planificación Primaria (o Política) y de la Planificación Secundaria (o Estratégica). Estudios CEEAG. Santiago,

2018. Disponível em: < <http://www.ceeag.cl/wp-content/uploads/2018/11/Estudio-CEEAG-N-20.pdf>> Acesso em: 2 mar.2020.

SANTOS, Christiano Alves Ferreira dos. Planejamento de Força Baseado em Capacidades: Adequado para a Marinha do Brasil? Orientador: CMG Eduardo Hartz Oliveira. 2014. 135 f. Trabalho de conclusão de curso (Monografia apresentada à Escola de Guerra Naval, como requisito parcial para a conclusão do Curso de Política e Estratégia Marítimas) - Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 1989. Disponível em: <<http://www.redebim.dphdm.mar.mil.br/vinculos/000004/0000042b.pdf>>. Acesso em: 5 maio 2020.

SILVA, Charles Domingues da. Planejamento Baseado em Capacidades e suas perspectivas para o Exército Brasileiro. Centro de Estudos Estratégicos do Exército. ISSN: 2525-7099. Artigos Estratégicos. Vol 7, Jul/Dez 2019.

UNITED STATES. Department of Defense. A practical guide for developing and analyzing measures in the capabilities-based assessment, pre-materiel development decision analysis, and analysis of alternatives. Office of Aerospace Studies. Washington, 2014.

_____. _____. Capabilities-based assessment (CBA) user's guide. Force Structure, Resources and Assessments Directorate (JCS J-8). V. 3. Washington, 2009.

_____. _____. Manual for the operation of the joint capabilities integration and development system. Joint Capabilities Integration Development System (JCIDS). Washington, 2018.

VERGARA, Sylvia Constant. Métodos de pesquisa em administração. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 287 p., il. Bibliografia: p. 269-287. ISBN: 978-85-224-4999-6.

VILLAS BÔAS, Eduardo Dias da Costa. As Funções de Defesa. Desafios Contem-porâneos para o Exército Brasileiro, Brasília, ISBN 978-85-7811-356-8, p. 87-92, IPEA: 2019.

ANEXO A - RELAÇÃO DOS MEMBROS DO PROJETO INTERDISCIPLINAR

1. COORDENAÇÃO E RELATORIA

01	Cel	Inf	RONALD ALEXANDRE MANDIM DE OLIVEIRA	- Coordenador Geral
02	Cel	Com	PAULO CÉSAR PASINI	- Ch Grupo e Relator Geral
03	Cel	QEM FC	MARCOS LUÍS ALVES DA SILVA	- Ch Grupo e Relator
04	Cel	Art	SÂNZIO RICARDO ROCHA GUSMÃO	- Ch Grupo e Relator
05	Cel	Cav	ANDRÉ SÁ E BENEVIDES ARRUDA	- Ch Grupo e Relator
06	Cel	Inf	FÁBIO CARBALLO DE SOUZA	- Ch Grupo e Relator
07	Cel	Cav	LEANDRO OLIVEIRA DO AMARAL	- Ch Grupo
08	Cel	Cav	ABELARDO PRISCO DE SOUZA NETO	- Ch Grupo
09	Cel	Cav	WENDELL DA SILVA RODRIGUES	- Ch Grupo
10	Cel	Inf	ROGÉRIO CUNHA RABÊLO	- Ch Grupo
11	Cel	Sv Int	IVAN CHRISTIE BARROS DE ARAUJO	- Ch Grupo
12	Cel	QMB	CARLOS RÉGIS CARNEIRO BORGES	- Ch Grupo
13	Cel	Art	RAFAEL MACHADO BARROS	- Ch Grupo

2. MEMBROS

14	Cel	Inf	ALVARO SIQUEIRA VASCO JUNIOR
15	Cel	QMB	ORLANDO MAIA BARBOSA
16	Cel	Art	CLAUDIO VIANA PEREIRA
17	Cel	Sv Int	MAURICIO DA SILVA RANGEL
18	Cel	Art	ALEXANDRE MARCOS CARVALHO DE VASCONCELOS
19	Cel	Int	ALESSANDRO MARCELLO DE ALMEIRDA CÔRTEZ
20	Cel	Med	ALBINO JOSÉ DA CRUZ RENDEIRO
21	Cel	Eng	FÁBIO BATISTA BOGONI
22	Cel	Inf	JOÃO LUIZ DE ARAUJO LAMPERT
23	Cel	Eng	ANDRÉ LUIZ VIEIRA CASSIANO
24	Cel	QEM Aer	ELIEZER MELLO DE SOUZA
25	Cel	QEM Mec Armt	ROGÉRIO AUGUSTO PEREIRA
26	Cel	Sv Int	SÉRGIO RICARDO TOLOMELLI
27	Cel	Inf	ANDRÉ LUIZ GRENTESKI
28	Cel	Inf	HELI FIGUEIREDO MOREIRA JUNIOR
29	Cel	Art	SANDRO ERNESTO GOMES
30	Cel	Inf	RENALDO SILVA RAMOS DE ARAUJO
31	Cel	Inf	VICENTE DE PAULO MATTOS JÚNIOR

32	Cel	Eng	MARCELLO VENICIUS MOTA LINHARES
33	Cel	Cav	ANDRÉ CRIVANO ESPINHA
34	Cel	Art	JOSÉ RIBAMAR CÂNDIDO DE SOUSA NETO
35	Cel	Art	RICARDO ALVES PEREIRA
36	Cel	QEM Mec Armt	JORGE AUDRIN MORGADO DE GOIS
37	Cel	QEM Mec Armt	CARLOS ROBERTO PACHECO DE MELO
38	Cel	Inf	JANILSON CAMPOS TEIXEIRA
39	Cel	Eng	LEONARDO MARIATH MORAES
40	Cel	Inf	TIAGO CORRADI JUNQUEIRA PINTO
41	Cel	Inf	GALILEU COLLE GONDIM
42	Cel	Inf	ADRIANO RISSO OCANHA
43	Cel	Cav	JAIRO BADARACO FAGUNDES
44	Cel	Cav	FRANCISCO JOSÉ BORGES DA SILVA
45	Cel	Art	ADERSONYLTON SALES COUTINHO RODRIGUES
46	Cel	Art	OLY HASTENPFLUG NETO
47	Cel	Art	MARCELO VENICIUS GERMANO DE MORAES
48	Cel	Art	ALEXANDRE BARBOZA ROCHA
49	CMG	FN	MAX GUILHERME DE ANDRADE E SILVA
50	CMG	FN	WEIZEL DE FONTOURA BARRETO JUNIOR
51	Cel	Int FAB	DARLY VIEIRA
52	Cel	Av FAB	MARCELO GOBETT CARDOSO
53	Cel	Eng FAB	FERNANDO MARCUS DA ROCHA CERQUEIRA
54	Cel	Av FAB	RÔMULO COUTINHO LUCAS



Quartel-General do Exército,

Bloco A, 70630-970, Brasília-DF

(61) 3415-4597/ ceeex@eme.eb.mil.br Facebook:

www.facebook.com/ceeexeb