



Transformação da Defesa e Planejamento Baseado em Capacidade: o caso das Forças Armadas chilenas

Fernanda das Graças Corrêa*

RESUMO:

O Exército Brasileiro (EB) diagnosticou a necessidade de se transformar em um processo de transição da Era Industrial para a Era do Conhecimento para que as suas capacidades se tornem compatíveis com o anseio político estratégica do Brasil de se tornar uma potência mundial. A atual conjuntura do EB, mais do que a modernização da Força Terrestre, demanda por transformação, capaz de ser operacional e estar em prontidão em qualquer área de interesse geoestratégico do Brasil. Este processo sistemático de Transformação do EB exige, portanto, um planejamento de longo prazo coerente com a conjuntura nacional que determine um conjunto de ações estratégicas baseado em capacidades. Muitos países e organizações militares internacionais têm adotado o Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) como parte de seu processo de Transformação da Defesa. Neste primeiro ensaio, foi estudado o processo de Transformação da Defesa e a adoção do PBC pelas Forças Armadas chilenas.

Palavras-chave: Transformação da Defesa. Planejamento Baseado em Capacidade. Chile.

ABSTRACT

The Brazilian Army has diagnosed the need to transform itself into a process of transition from the Industrial Age to the Knowledge Age so that its capabilities become compatible with Brazil's strategic political longing to become a world power. The current situation of Brazilian Army, rather than the modernization of the Earth Force, demands transformation, capable of being operational and in readiness in any area of geostrategic interest in Brazil. This systematic process of transformation of the Brazilian Army, therefore, requires a long-term planning that is in accordance with the national reality that determines a set of strategic actions based on capabilities. Many countries and international military organizations have adopted Capability Based Planning (PBC, acronym in portuguese) as part of their Defense Transformation process. In this first essay, the process of Defense Transformation and the adoption of PBC by the Chilean Armed Forces was studied.

Keywords: Defense Transformation. Capacity Based Planning. Chile.

^{*} Pós-doutora em Ciências Militares pela ECEME, doutora em Ciência Política na área de concentração em Estudos Estratégicos pela UFF, Assessora de Planejamento Estratégico da estatal Amazônia Azul Tecnologias de Defesa S.A., pesquisadora do Projeto de Pesquisa Ciência, Tecnologia e Inovação & Gestão em Defesa: perspectivas e desafios para o Brasil, pesquisadora sênior na área de Planejamento Estratégico e Gestão de Defesa do Centro de Estudos Estratégicos do Exército Brasileiro.

Sumário Executivo

Os primeiros artigos publicados na revista Análise Estratégica pelo Centro de Estudos Estratégicos do Exército (CEEEx) na linha de pesquisa Gestão e Economia de Defesa datam de 2016. Diversos ensaios e artigos científicos foram publicados a partir deste ano resgatando o debate científico sobre Transformação da Defesa, oportunidades e seus desafios em ambientes interno e externo marcados por incertezas, mudanças político-sociais, reorientações estratégicas e, principalmente, fluxos contingenciados de orçamento.

Desde o início do século XXI, em virtude da acensão de novos atores, o ambiente de incerteza, da necessidade de se aprimorar a capacidade de atuação conjunta das Forças Armadas e/ou o fluxo irregular de recursos, diversos países e organizações militares internacionais adotaram o Planejamento Baseado em Capacidades (PBC). Neste sentido, se apropriando de ferramentas metodológicas, como *benchmarking*, este texto inaugura o primeiro ensaio do ano de 2019 de uma série de estudos de casos de países em que suas Forças Armadas identificaram a necessidade de se transformarem e adotaram ou estão adotando o PBC.

Tem-se por objetivo, então, neste primeio ensaio, analisar o processo de Transformação da Defesa e a transição do Planejamento com Foco em Ameaças para o PBC das Forças Armadas do Chile, as quais têm promovido esforços conjuntos e desenvolvido estratégias para solucionar desafios que, certamente, tem aderência com a conjuntura das Forças Armadas brasileiras e podem propiciar oportunidades de aprendizagem no processo de Transformação da Defesa e na implementação do PCB das Forças Armadas brasileiras, sobretudo, do Exército. Embora, o PBC do Chile ainda esteja em andamento, já é possível vislumbrar resultados parciais em seu processo de implemntação.

Transformação da Defesa no século XXI

A partir do ano 2000, os EUA iniciaram o processo de Transformação da Defesa para melhor atender as demandas do futuro das Forças Armadas do País. De acordo com o Departamento de Defesa dos EUA.

transformação é acima de tudo um processo contínuo que não tem um ponto final. Destina-se a criar ou antecipar o futuro. A transformação é destinada a lidar com a co-evolução de conceitos, processos, organizações e tecnologia. Mudança em qualquer uma dessas áreas exige mudanças em todos. (...) A transformação se destina a criar novas áreas competências. Destina-se a identificar, alavancar e até mesmo criar princípios subjacentes para a maneira como as

coisas são feitas. A transformação serve para identificar e alavancar novas fontes de energia. O objetivo geral dessas mudanças é simplesmente a vantagem competitiva americana na guerra. 1

Desde o começo do século XXI, o Departamento de Defesa (DoD) dos EUA tem empreendido medidas e ações profundas na sua cultural organizacional. (JOHNSON, 2004) Isso se traduz e repercute na atual gestão governamental à medida que continua a busca por maior flexibilização das relações hierárquicas entre os militares, ampliação do diálogo nas relações civis-militares e, principalmente, maior

.

¹ Para ver o conceito de Transformação da Defesa do Departamento de Defesa dos EUA, consultar: https://archive.defense.gov/transformation/about transformation.html . Acessado em 20 de junho de 2019.

encorajamento por parte dos militares para que seus subordinados experimentem novas ideias e saiam das suas zonas de conforto. Segundo documento oficial do Escritório de Transformação da Força do Gabinete do Secretário de Defesa publicado em 2004,

isso deve ser feito através do desenvolvimento e educação de liderança, uma ênfase crescente desenvolvimento e experimentação de conceitos e mudanças no sistema de pessoal e na estrutura de incentivos. A liderança sênior deve dar o exemplo promovendo a inovação e adotando tecnologias e conceitos da era da informação. (USA, 2004, 6)

Mais do que aquisição e o desenvolvimento de novos sistemas de armas e tecnologia de ponta, o atual processo de Transformação da Defesa dos EUA é também concebido sob o ponto de vista sociocultural.

esfera interagências, Na licões aprendidas com os atentados de 11 de setembro, permitiram uma maior compreensão e adoção de ações mais eficientes de interagir com outras agências do governo dos EUA e com seus parceiros multinacionais. Segundo este mesmo documento, a coordenação vem sendo aprimorada todos os níveis promovendo maior cooperação, resposta rápida e capacidade de conduzir operações continuadas. (USA, 2004, 3)

No teatro de operações militares, a Transformação da Defesa tem como parâmetro as inovações conceituais sobre operações conjuntas com base em rigorosas condições de simulação de combate em nas instalações nacionais de treinamento e nas lições aprendidas nas guerras globais recentes com foco no terrorismo.

Na área de negócios, o DoD tem buscado identificar e adotar modelos de negócios e planejamentos transformacionais adaptados a ciclos de tempo compacto do século XXI, tais como ciclos de aquisição acelerados construído em desenvolvimento espiral, gerenciamento de produtos e empreendimentos *output*, capacidade analítica estratégica e planejamento estratégico conjunto de alocação de recursos baseado em capacidades para melhor identificar e avaliar opções específicas para mitigar os riscos futuros. Segundo Daniel Hamilton,

podemos encarar a Transformação como uma mudança no planeamento e condução de operações militares, onde a orientação com base em forças foi substituída por capacidades; onde as operações de desgaste deram lugar aos efeitos; onde a separação entre ramos deu origem à coordenação de operações conjuntas. (HAMILTON apud HAMILTON, 2004, 4 apud VICENTE, 2007, 11)

oficial Segundo documento do de dos Departamento Defesa EUA, Transformação de Defesa no País é sustentada por quatro pilares de força: o primeiro pilar se refere ao fortalecimento das operações conjuntas através do desenvolvimento de conceitos e arquiteturas de operações conjuntas. Segundo documento oficial do Gabinete do Chefe do Estado-Maior Adjunto de Operações do Exército dos EUA,

um Exército de qualidade de campanha com capacidades conjuntas e expedicionárias permite que a Força Conjunta exerça controle direto, contínuo e abrangente sobre terreno, recursos e pessoas. (USA, 2004, 3)

Importante ressaltar que as operações conjuntas das Forças Armadas dos EUA são,

ordenadamente, elaboradas no âmbito da Orientação do Planejamento Estratégico (SPG, sigla em inglês), da Estratégia Militar Nacional (NMS, sigla em inglês), da Revisão Quadrienal de Defesa (QDR, sigla em inglês), da Orientação de Planejamento de Transformação (TPG, sigla em inglês), dos Conceitos de Operações Conjuntas (JOpsC, sigla em inglês) e dos Conceitos Operacionais Emergentes (JOCs, sigla em inglês).

O segundo pilar se refere a exploração das vantagens da inteligência dos EUA existentes através de uma maior disseminação de informações globais vigilância reconhecimento. O terceiro pilar se refere ao desenvolvimento de conceitos inovadores e experimentação através de jogos de guerra, simulações e exercícios de campo. O quarto e último pilar, mas não menos importante, o desenvolvimento de novas capacidades transformação com base no sucesso dos três primeiros pilares. São estes pilares que o DoD acredita que, desde o início do século XXI, estão acelerando o processo de Transformação da Defesa migrando da era industrial para a era da informação.

Espera-se que processo de Transformação da Defesa conduza, futuramente, operações militares centradas em redes seguras de compartilhamento de informações em todos os níveis de comando, permitindo maior velocidade de comando e maiores oportunidades de padronização em todos os teatros de operações. Sobre estas oportunidades de padronização, flexibilidade volta a ser considerada uma palavrachave na doutrina orgânica das Forças Armadas. Segundo António José Telo,

no moderno campo de batalha o grupo de combate passa a ser menor, com uma

arquitetura variável, de modo a adaptarse a muitos tipos de missões, dentro de uma filosofia de operações conjuntas, ou seja, integrando todas as armas. A sua composição não é fixa, pois depende muito do tipo de missão e cada uma delas implica uma orgânica, tácticas e até um armamento diferente. Significa isto grupo de combate que o futuro operacional terá uma construção modelar, que depende das circunstâncias e é decidida caso a caso. (TELO, 2002, 241-242)

Mais apropriado para grupos de combate reduzidos, nenhum manual ou doutrina rígida elabora operações conjuntas de forma eficiente no cumprimento de missões a nível estratégico ou tático se não houver flexibilidade na doutrina orgânica.

Principalmente, virtude das em capacidades militares de projeção de poder dos EUA, o seu processo de Transformação da Defesa se tornou objeto de estudo científico nas academias civis e militares de todo o mundo. Sob a ótica das Ciências Militares, acadêmicos e militares de países sul americanos têm investigado o processo de Transformação da Defesa a fim de realizar a longo prazo as revoluções necessárias estritamente na esfera militar para atender as suas demandas próprias por novas ameaças. Modernização é entendida aqui como parte do processo de Transformação da Defesa. (PUIG MORALES, 2015, 5) O caso sul americano a ser investigado neste ensaio científico são as Forças Armadas do Chile.

O processo de Transformação da Defesa das Forças Armadas do Chile no pós-Guerra Fria

Entre os anos 1973 e 1990, embora boa parte da alta cúpula da Forças Armadas chilenas

estivesse envolvida com assuntos da política nacional, diferente da lógica de inimigo interno que norteava os planejamentos estratégicos da segurança nacional da América do Sul, havia planos a nível político e a nível estratégico voltados para a guerra externa. Por meio de uma intervenção militar, em setembro de 1973, o general Augusto José Ramón Pinochet Ugarte presidiu a Junta que governou o país. Em junho de 1974, por meio do Decreto Lei n.º 527, este general foi empossado Chefe Supremo da Nação.² De 1974 à 1990, o Pinochet foi o presidente do Chile. Mesmo depois da sua saída da presidência, Pinochet e seus comandantes em chefes das Forças Armadas permaneceram por quase quinze meses a mais na pasta da Defesa. Numerosas leis foram promulgadas neste período reforçando as disposições da Constituição de 1980 de forma a garantir que após a fase de transição política, os tivessem autonomia institucional. principalmente na pasta da Defesa Nacional. Segundo Carlos Gutiérrez,

um exemplo evidente disso é o marco da modernização institucional, que se foi construído com uma escassa participação de civil e onde ainda não se resolve a cabeça do processo, que é o ministério da defesa. (GUTIÉRREZ, apud SEPÚLVEDA, ALDA, 2008, 181)

O reforço destas disposições na transição política garantidas em leis resultou na permanência de Pinochet no comando do Exército chileno por oito anos. Foi este general quem comandou o processo de modernização do Exército. A reforma organizacional que sofreu o

Por meio do Decreto Lei Nº 806 de 17 de dezembro de 1974, o cargo de Chefe Supremo da Nação foi substituído pelo o de Presidente da República. Ministério da Defesa (MINDEF) chileno ao longo da década de 1990 foi marcada por significativa autonomia militar, limitada influência civil nas tomadas de decisões, autonomia orçamentária e pouca capacitação de civis em assuntos da Defesa Nacional. No período que assumiu o comando em chefe do Exército (1992-1997), Pinochet foi responsável pela criação do *Plan Alcázar* que, segundo Carlos Maldonado Prieto,

a essência do projeto modernizador de Pinochet consistia em estrutura uma instituição com menos unidades, mais completas e melhor equipadas, reorganizando grande parte do Exército e revisando os procedimentos de seleção de oficiais e o quadro permanente. (PRIETO, apud MEJÍAS, FERREIRA, 2017, 334)

A reorientação estratégica no processo de modernização organizacional atendia a uma demanda por maior profissionalização nas Forças Armadas e redefinição das linhas de carreiras. A reforma na área de ensino contribuiu para atender a estes objetivos à medida que,

nas três instituições aumento a exigência para o ingresso à escolas bases, homologando seus estudos com títulos e graus do sistema universitário civil, gerando uma linha contínua de educação com as escolas de Estado Maior a nível de estudo de pós graduação e realizando modificações em seus currículos, para incorporar ramos das ciências sociais. Assim como cursos de direitos humanos. Estas modificações também tem sido iniciativas castrenses em que participação das agencias civis correspondentes foi escassa. (GUTIÉRREZ, apud SEPÚLVEDA, ALDA, 2008, 182)

A reforma na educação militar resultou no reforço da formação dos oficiais, em especial, dos

oficiais de Estado Maior e engenheiros militar, na implementação de um curso de mestrado em política de defesa na Academia de Guerra voltado para civis e na criação de colégios para filhos de militares. De acordo com o Exército chileno,

o Plano "ALCÁZAR" impulsionou um importante processo modernizador entre 1994 e 2014, o que permitiu pôr em execução o "Plano de Racionalização da Estrutura e Desenvolvimento da Forca" (PREDEFE). Posteriormente, contexto do PREDEFE. Plano O "BALLESTA" orientou desenvolvimento de capacidades e o Plano "OMEGA" permitiu otimizar aspectos relacionados com a gestão e o desenvolvimento estratégico institucional. Tais esforços, sem dúvida, contribuíram transitar a responsavelmente desde uma instituição com caráter territorial em direção a um Exército funcional e polivalente baseado operativos sistemas integrais. (CHILE, 2017, 30)

Em 1997, o MINDEF lançou a primeira versão do Livro Branco da Defensa Nacional. Neste documento ilustrava o debate entre o velho modelo de segurança nacional e a pressão por produzir uma política de defesa em um ambiente democrático globalizado.

Em 1998, Pinochet deixou de ser o comandante em chefe do Exército, o que tornou possível que seus sucessores pudessem estender temporalmente o processo de modernização e ampliar as áreas de implantação. Segundo Maldonado Prieto,

a modernização que se iniciava era a maior mudança organizacional desde a profissionalização decimonônica, passando de um Exército territorial, herança da reforma prussiana, concebida como ente unifuncional, dependente exclusivamente da conscrição e com uma

localização geográfica determinada historicamente do tipo de guarnição, a um Exército Operacional, entendido como um corpo multifuncional, com projeção da força, com menos unidades, mas mais completas, sustentável e técnico. (PRIETO apud MEJÍAS, FERREIRA, 2017, 335)

Em 2002, uma nova edição do Livro Branco de Defesa é lançada no Chile. Neste documento, são fixadas normas comuns para as três Forças Armadas. Izurieta Ferrer classifica a modernização do Exército chileno em três fase: a da reforma educacional compreendida entre os anos 1996 e 2003, a da estruturação da força caracterizada entre os anos de 1996 à 2006 e a do desenvolvimento da força que ocorreu entre os anos de 2001 e 2015. (PRIETO apud MEJÍAS, FERREIRA, 2017, 338-339) Sobre a segunda fase da modernização do Exército, Maldonado Prieto afirma que,

a nova estrutura da força contemplou a formação de unidades de combate completas, adequando seu tamanho e composição, o que incluiu a fusão e o recesso de algumas unidades. Isso considerou a criação de regimentos brigada, reforçados tipo destacamento, e a manutenção de outros tradicionais tipos de batalhão, junto à modificação de dependência de alguns organismos, altas repartições instalações da estrutura do Exército. Além disso, se racionalizou da estrutura superior do Exército, se modificou a dependência orgânica e a diminuição e a redistribuição de material e pessoal. (PRIETO apud MEJÍAS, FERREIRA, 2017, 338-339)

O Exército tinha por objetivo chegar até 2003 menor e mais eficiente com, no máximo, 20 regimentos reforçados ou brigadas, completamente equipadas e operacionais. Estes

esforços resultaram então, por exemplo, na redução do número de oficiais generais, na criação de unidades flexíveis nas regiões norte e sul que, em caso de falta de comunicação com o centro, pudessem agir autonomamente, reduzir a dependência móvel e o tempo de reação por meio de uma maior racionalização da organização com unidades completas, criação de uma carreira profissional atrativa desde o soldado que tornasse desnecessário o serviço militar obrigatório, dentro de um marco multilateral, promover maior interoperabilidade com Exércitos de países aliados.

 \mathbf{O} Exército chileno buscou também aumentar а sua projeção internacional impulsionando a sua participação em missões de paz da Organização das Nações Unidas (ONU), na realização de cursos no exterior, na coordenação de ações e intercâmbios com instituições civise militares estrangeiras, o que resultou, por exemplo, na criação do Departamento de Assuntos Internacionais do Exército do Centro Conjunto para Operações de Paz de Chile (CECOPAC).

fase Na terceira do processo modernização, o Exército deu início a vários projetos, como o Projeto Huracán que consistia na união dos projetos de modernização transformação da infantaria motorizada mecanizada, o Projeto Armadillo que consistiu na incorporação do trabalho de atualização e adoção do sistema anti blindagem do Exército, dotando a força com lança foguetes recarregáveis e descartáveis e o Projeto Tronador que consistiu na incorporaçãode elementos ópticos e de medição, canhões autopropulsados e sistemas de comando e controle à Arma de Artilharia. Em 2015, o Exército chileno lançou sua nova Estratégia de Desenvolvimento chamada *Azimut* 2026, cujo propósito do Plano de Desenvolvimento Estratégico 2015-2026

é permitir ao Comandante em Chefe do Exército conduzir, mediante planos de ação quadrienais e sucessivos, um conjunto de iniciativas e tarefas orientadas a cumprir com os objetivos estratégicos definidos. (Chile, 2017, 32)

Fazendo uso de modernas ferramentas metodológicas de gestão incorporadas no modelo de planejamento militar adotado, o resultado que se espera alcançar em 2026 é

um Exército funcional, operacional e sustentável, plenamente integrado a sociedade e valorizado por esta. Eficaz e eficiente em sua contribuição à sociedade e cooperação internacional, e em apoio à sociedade e ao Estado. Responsável e rigoroso no emprego de seus recursos, cum um sistema de desenvolvimento e gestão estratégica eficaz e eficiente que o permita conceber, executar e verificar sua eficiência. (Chile, 2017, 33)

A primeira fase do PDE do *Azimut* 2026, compreendida pelo período de 2015 à 2018, é caracterizada por racionalização, funcionalidade e conclusão de capacidades. A segunda fase teve início neste ano de 2019 e está prevista para ser concluída em 2018 e é caracterizada pela conclusão e incremento de capacidades. A terceira e última fase prevista para ser iniciada em 2023 e concluída em 2026 terá por objetivo incrementar e consolidar as capacidades.

O processo de modernização da Marinha chilena teve início da década de 1990 quando deu início ao Projeto Olimpo que, segundo Maldonado Prieto, contou com a participação da nascente indústria nacional de defesa e empresas estrangeiras, com o objetivo de potencializar as armas e os sensores da força naval, incluídos navios, submarinos e aviões. (PRIETO apud MEJÍAS, FERREIRA, 2017, 343)

Neste mesmo período, a Armada chilena também deu início ao Projeto Imagem que consistiu no desenvolvimento de um sistema nacional de comando e controle que, incorporado com tecnologias de informação e desenho de *software*, viabilizou as comunicações próprias da guerra no mar e otimizou o processo de tomada de decisões no mar. Outro impulso ao processo de modernização da Armada chile foi o Plano Oceano criado em 1998. Segundo Maldonado Prieto, bem menos ambicioso do que o processo de modernização do Exército, os objetivos do novo plano naval eram

desenvolver as capacidades estratégicas e marítimas necessárias para o Chile do século XXI, aumentar sua eficiência e produtividade e alcançar um melhor conhecimento e afeição dos cidadãos com a Marinha. (PRIETO apud MEJÍAS, FERREIRA, 2017, 341)

Foi neste período que iniciaram as negociações da Marinha do Chile para a aquisição de dois submarinos modelo *Scorpène*³ com o consórcio franco-hispânico com o objetivo de substituir os antigos dos submarinos da classe *Oberon* adquiridos da Inglaterra. Segundo o almirante Rodolfo Soria-Galvarro Derpich,

quando o Scorpene chegou ao Chile, o processo de treinamento operacional já conhecido teve que ser iniciado, ao qual

³A primeira unidade adquirida deste consórcio, o submarino El Carrera começou a ser construído em 2004 e foi entregue à Marinha chilena em 2006

novos procedimentos foram incorporados para aproveitar ao máximo todas as capacidades dos modernos sistemas, sensores e armas que eles trouxeram. A isto deve-se acrescentar que o material naval de superfície e dirigível também foi modificado e modernizado, de modo que os desafios operacionais que eles enfrentaram debaixo d'água foram consideravelmente mais eficientes e efetivos, forçando esforços redobrados para enfrentar com sucesso as forças navais. (DERPICH, 2017, 11)

A modernização da Marinha chilena a partir de 1998 pode ser dividido também três fases: a da *Directiva Océano*, que definiu os objetivos da instituição em um horizonte temporal de doze anos (2010), a do PlanoAlmirante e a do Plano de Atividades da Marinha.

Os resultados da modernização com foco nas tradições foi a redução de pessoal, o que contribuiu na liberação de fundos para diversos projetos de renovação do poder naval, incluindoa aquisição de fragatas e navios patrulha, adaptação de sistemas equipamentos em navios usado, de preferência incorporando tecnologia nacional, no aumento da capacidade de vigilância fiscalização da Zona Econômica Exclusiva chilena com a construção de dois navios nos estaleiros de Asmar e na incorporação de mulheres como oficiais do Corpo Feminino nas áreas de saúde e advocacia e na escola naval. Este processo resultou também na criação do Projeto Neptuno que, entre os anos de 2003 e 2008, consistiu na aquisição de oito fragatas antiaéreas e missilística usadas, que se somou aos dois submarinos classe Scorpène.

Como mencionado, a Força Aérea chilena domina o conceito de superioridade aérea desde a incorporação dos caças *F-5A*. Em parceria com empresa israelense *Shaham*, a chilena Empresa

Nacional de Aeronáutica (ENAER) acompanhou e participou do processo de modernização destes modelos de caça à pedido da FACh. Conforme elucida Consuelo Lefno B., a modernização dos caças F-5E chilenos

> incluiu um novo radar multimodo para defesa aérea, ar/terra e Mapping Mode, computador de informática centralizado, um head-up display, controles HOTAS, sistema receptor de alarme de rádio de 360°, Sistema de Posicionamento Global (GPS), novos pilones debaixo das asas para portar dois mísseis AA adicionais de terceira geração, entre outros. (LEFNO B, 2010,

Na Base Aérea El Bosque, localizada na cidade de Santiago de Chile, em 1993, a FACh recebeu os dois primeiros protótipos dos caças F-5E modernizados, permitindo a Força ganhar um grande salto tecnológico. Ao longo da década de 1990, sob a preocupação latente da integração e conectividade territorial, a FACh aumentou suas capacidades na aviação de combate e em ações de longo alcance em todo o território nacional. Neste propósito de integração e conectividade, na década de 1990, a FACh deu início a operação Hielo Azul, que teve por objetivo aprofundar conhecimentos sobre as zonas de Campos de Hielo Sur e Norte, estabelecer umacampamento, operar e exercer soberania e treinar as tripulações para a exploração da antártica profunda. Entre os anos de 1996 à 1998, uma série de trabalhos científicos e sobrevoos da FACh ocorreram nessas zonas. No total ocorreram quatro operações denominada Hielo Azul. Importante sinalizar a percepção estratégica que o Chile desenvolve a cerca de sua base na Antártica à medida que experts defendem que boa parte das soluções dos problemas que ocorrem no mundo serão encontradas na Antártica.

No início da década de 1990, a manutenção e operação dos antigos caças Mirage Pantera, Mirage Elkan e A-37 Dragonfly da FACh se tornaram excessivamente custosas para a FACh. Em virtude disso, a Força deu início a um novo processo de modernização abrindo licitação para a aquisição de novos caças de combate no Programa Peace Puma. No ano de 2000, anunciou-se a vitória no processo licitatório da empresa estadunidense Lockheed Martin com seus caças F-16 e, em 2002, definiu-se em contrato a compra de caças F-16 Block 50 Plus. A chegada das primeiras aeronaves F-16 Block 50 adquiridas dos Estados Unidos em 2006 que se aos F-16 Block 15 adquiridos da Holanda entre os anos de 2005 e 2007 contribuíram ainda mais para o aumento das capacidades de defesa aérea da FACh. Por meio do programa *Pacer Amstel*⁴, importantes modificações estruturais prolongar a vida útil de 18 caças F-16, que incluíram reforços de áreas de superfície, recabeamento, modernizações pontuais requeridas pela FACH e aprovação no nível Tape 4 sob a responsabilidade da ENAER. De acordo com Hermann Wunderlich Cruz.

> graças a este Programa, os aviões poderão entre outras coisas, ter uma vida útil estendida, reduzir os custos de manutenção e operação e homologar os sistemas do avião com os demais F-16. A FACh terá uma frota de aviões de combate homogênea e estandarizada, com altos níveis operativos e de

horas.

⁴ Sigla de After MLU Structural Enhancement of Lifetime, junção de vários programas estruturais da FACh, como o FALCON STAR (Structural Augmentation Roadmap) e o FALCON UP) para aumentar a vida útil destes caças para mais de 8.000

segurança. (CRUZ, 2013, 370).

Os 46 caças adquiridos e modernizados pela indústria chilena dotaram a FACh com múltiplas capacidades de dissuasão, incorporando novos sistemas eletrônicos e de armas e com material logisticamente sustentável, moderno e testado em combate. Comparando os novos caças de combate empregados por Forças Aéreas de outros países da região, Cruz cita os novos SukhoiSu-30 Mk2 e alguns F-16 com menores niveles de atualização e os caças em processo de licitação na época no Brasil. ⁵ Ainda que considere que o projeto de caça a ser adquirido pelo Brasil possa deixar o Chile na vanguarda tecnológica, afirmou que, em um futuro próximo, devido a chegada ao máximo da vida útil dos modelos chilenos F-5A, há a possibilidade de a FACh continuar optando pela aquisição de mais unidades de caça *F-16*.

Em novembro de 2018, o MINDEF anunciou um novo processo de modernização dos softwares do sistema de armas dos caçasF-16 para prolongar a vida útil por mais 20 anos.

Planejamento Baseado em Capacidade no Chile: da transição à criação do manual

Já na Doutrina Básica para a Condução Estratégica das Forças Armadas do Chile pressupunha a existência de quatro níveis de condução estratégica: o político estratégico, a condução estratégica das Forças Armadas, a condução estratégica institucional e a condução estratégica conjunta. (MECKLENBURG, 2005,

⁵ Em 2013, o governo brasileiroanunciou que a aeronave Gripen NG, da empresa sueca SAAB, foi a vencedora da licitação brasileira para substituição dos caças de combate F-5 e Mirage, no âmbito do projeto FX-2.

240) A partir de 2004, o MINDEF chileno publicou documentos referentes à operações conjuntas. Em fevereiro de 2010, por meio da Lei nº 20.424, a nova estrutura organizacional do MINDEF passou a dispor da Subsecretaria de Defesa, da Subsecretaria para as Forças Armadas e o Estado Maior Conjunto (EMCO). A nova reforma que este Ministério sofreu realizou novas modificações na Doutrina do Exército e Força terrestre e na Doutrina Nacional Conjunta (DNC).6 Em 2011, surge então a Doutrina para a Ação Conjunta das Forças Armadas, na qual o Estado Maior Conjunto (EMCO) passou a centralizar a condução estratégica e operacional para casos de guerra externa ou crise internacional que afete gravemente à segurança externa do Chile de maneira conjunta com base nos processos gerais de planejamento e normativos operacionais de interoperabilidade da Organização do Tratado do Atlântico Norte (OTAN).

Em 2010, o MINDEF tornou publico o Livro Branco de Defesa do Chile. Este documento determina que o Estado do Chile

> tenha uma política de defesa destinada a proteger a população do país, protegendo interesses nacionais seus salvaguardando independência sua política, sua soberania nacional e sua integridade territorial. (CHILE, 2010, 110)

Neste sentido, este documento determina que o MINDEF possua e prepare os meios necessários para empregá-los em legítima defesa,

⁶ A partir do ano de 2004, operando a luz do conceito de novas ameaças, com a publicação da primeira Doutrina do Exército e Força terrestre e da Doutrina Nacional Conjunta (DNC) é que a condução militar a nível estratégico conjunto das Forças Armadas chilenas em caso de guerra externa será estruturada organizacionalmente.

o que pressupões a modernização de todas as suas estruturas, inclusive as Forças Armadas.

Em 2012, a Estratégia Nacional de Segurança e Defesa (ENSYD) foi lançada pelo MINDEF em resposta às novas ameaças que o mundo e o Chile vivenciam no século XXI e destacando a globalização e o desenvolvimento tecnológico como oportunidade de progresso econômico e social e ampliação significativa da agenda tradicional de segurança dos Estados. Assim, a ENSYD é lançada com objetivo de orientar e coordenar a ação de distintos organismos e instituições nacionais para se contrapor de forma adequada aos desafios de segurança do Chile no período compreendido entre 2012 e 2024.

A ENSYD opera com o conceito de segurança ampliada, o qual é definido como

uma visão integral dos desafios de segurança de natureza diversa - principalmente de natureza transnacional -, para procurar fórmulas de coordenação que permitam o uso eficaz e eficiente dos meios e recursos. (CHILE, 2012, 3-4)

É neste documento que são definidos os cenários de segurança global e regional que os atores envolvidos na Defesa Nacional do Chile irão atual. No cenário global, é possível destacar as seguintes incertezas: aumento do número de potenciais agressores e do surgimento de novas ameaças tais como narcotráfico, crime organizado, terrorismo ataques cibernéticos, fluxos migratórios ilegais, vulnerabilidade energética e escassez de recursos naturais, diminuição dos conflitos interestatais e aumento dos conflitos intraestatais com emprego massivo de armas e elevado nível de violência, caráter transnacional das principais ameaças, condicionamento do uso da força em virtude das normas do Direito Internacional e de valores como o respeito aos direitos humanos e a democracia e a crescente interconexão da cidadania a nível mundial a partir de meios de comunicação operando em tempo real. A nível regional, as incertezas apontadas são as seguintes: baixa probabilidade de conflitos armados entre países, maior vontade política em prol da cooperação, integração e de resolução de conflitos por meio de ferramentas de direitos humanos, proibição de armas nucleares, aumento do índice de violência criminal no mundo, grande biodiversidade e abundância de recursos naturais, a ascensão do Brasil como ator global e o aumento das atividades comerciais desde o Atlântico ao Pacífico. (CHILE, 2012, 3-4)

O entorno de interesse geoestratégico do Chile se concentra em quatro regiões: América Latina, América do Sul, Ásia-Pacífico e Antártica. Com base nestes cenários de interesse de segurança ampliada do Chile no mundo que a ENSYD vislumbrou quais planos o MINDEF e o EMCO deveria operar definir para detalhadamente as capacidades militares que as Forças Armadas chilenas deveriam desenvolver. Ao realizar a transição do planejamento estratégico por ameaças até então adotado para o PBC, de acordo com a ENSYD, as Forças Armadas chilenas "ganhariam com isso em adaptabilidade, polivalência, flexibilidade e interoperabilidade para enfrentar os distintos cenários". (CHILE, 2012, 11). Além de dar orientações para a implementação do PBC, a ENSYD também determinou diretrizes para o financiamento das capacidades estratégicas e para a indústria de defesa. Este documento delibera que o sistema de financiamento das capacidades estratégicas seja de caráter público, estável e previsível, de natureza plurianual com alocação mínima garantida e estar baseado na definição de capacidades de longo prazo tanto na aquisição de armas e sistemas quanto na cobertura dos custos associados, especialmente, nos de operação e manutenção. As capacidades militares são financiadas por meio da Lei de Orçamentos e pela Lei N° 13.196, mais conhecida como Lei Reservada do Cobre. Quanto à indústria de defesa, a Estratégia incentiva a associação entre indústrias de defesa estatais e privadas de mesmo capital e o desenvolvimento de uma indústria de defesa privada.

Em 2014, por meio do Supremo nº 113, o processo de planejamento da Defesa Nacional é estabelecido

mantendo a anterior classificação do processo de planejamento da defesa, nos níveis primário e secundário e como um sistema único, mas apontando que na primeira se refere à documentação setorial e não nacional como o que estabelecia o anterior DS N° 37 e que tem um caráter político, enquanto que a segunda é de caráter militar e se produz desde o nível estratégico conjunto pelo EMCO. (PILOWSKY, 2018, 5)

Passou a ser então de responsabilidade do presidente da República e do MINDEF orientar o planejamento a nível primário preparando o Estado chileno para enfrentar riscos e ameaças afetem a segurança nacional responsabilidade de nortear o planejamento da Defesa Nacional a nível secundário passou a ser do Chefe do Estado Maior Conjunto (JEMCO, sigla em espanhol). Assim, os Produtos do Planejamento da Defesa Nacional (PPDN) são distribuídos em dois níveis de análise: a Apreciação de Risco e Ameaça (ARA), o Delineamento Presidencial (LP, sigla em

espanhol) com a forma de enfrentar situações que afetem à segurança externa, as Orientações e Tarefas de Mobilização Nacional (OTMN), o Processo de Alarme Nacional (PAN) e os Documentos Especiais ou de Contingências (DEC) são produtos do Planejamento Primário e o Plano de Previsões (PPCI) para uso e emprego da força em apoio a uma crise internacional, o Plano de Previsões (PPCA) para uso e emprego de força em caso de conflito armado, o Plano de Previsões de Preparação da Força (PPPF) e Planos Especiais ou de Contingências (PEC) são produtos do Planejamento Secundário. (PILOWSKY, 2018, 5-6)

existem Na condução estratégica, numerosos modelos de planejar as guerras. Na história das guerras, o modelo de planejamento estratégico militar mais empregado é o de ameaças, no qual as capacidades ou o sistema de requerimentos exploram soluções quantitativas e qualitativas com base em critérios de identificação de potenciais adversários e da avaliação de suas capacidades. No planejamento estratégico militar por cenários, toma-se por base situações especificadas por parâmetros ambientais e operacionais que, de acordo com os objetivos estratégicos, constituem as bases para avaliar as capacidades para o emprego de força.

Sem ter por objetivo neste ensaio nos aprofundar na vasta literatura acadêmica sobre novas ameaças, é imperativo sinalizar que a evolução dos conceitos de segurança e defesa dos Estados no século XXI reorientou os planejamento estratégicos militares a medida que os cenários de guerra passaram a ser compartilhados com distintos atores estatais e não estatais exigindo a superação da tradicional noção de defesa estritamente militar.

De maneira geral, capacidade pode ser entendida como um meio de alcançar os efeitos desejados, sob padrões e condições específicos, pela combinação de recursos e maneiras de executar um conjunto de tarefas. Entende-se o conceito de capacidade dentro de organização como o resultado de uma estrutura organizacional, dos talentos, das habilidades e das competências do pessoal, da infraestrutura, dos processos de gestão, avaliação, monitoramento e controle e de seus equipamentosque a integra. Garcia Sieiro define capacidades militares como

o conjunto de fatores-chave para alcançar um objetivo militar específico e que não se limitam a uma arma ou sistema de armas, mas sim a áreas de atributos, como superioridade no confronto, comando e controle, sustento, entre outros. (GARCÍA apud PUIG MORALES, 2015, 8)

Corroborando com Garcia Sieiro, Pilowsky afirma que

> este novo processo de PBC, se concretiza mediante um conjunto integrado de subprocessos ou bloqueios processuais, os quais incluem um procedimento de curto prazo para o emprego da força e outro de longo prazo para desenvolvimento capacidades das institucionais. normatizando. relacionando e coordenando intimamente o planejamento político, o planejamento estratégico, o programa de aquisições, o orçamento, a gestão de projetos e os investimentos da defesa através de uma completa normativa ministerial, que impõe tremendos desafios às instituições, ao EMCO e ao MINDEF. (PILOWSKY, 2018, 7)

Cabe ao EMCO, então, integrar, coordenar e sincronizar as capacidades das forças

em tempo, espaço e propósitos, em concordância com os objetivos estratégicos das missões.

Embora não haja um consenso sobre o pleno êxito dos resultados esperados, o PBC, adotado muitos países, descreve por detalhadamente de forma sistêmica e analítica quais tarefas os atores envolvidos na Defesa Nacional devem executar em termos capacidades militares em situações de hipóteses de emprego e/ou com orçamentos reduzidos no cumprimento de objetivos estratégicos. Após os atores envolvidos na Defesa Nacional definirem o fluxo processual para o desenvolvimento do PBC, os próximos passos são a programação de aquisições com a estruturação do portfólio de capacidades, a programação financeira e, por último, a programação do orçamento e sua aprovação. Conforme elucida Pilowsky,

> este novo processo de planejamento tem uma orientação de resultados a médio e longo prazo, envolvendo os aspectos estratégicos de emprego da força militar, o orçamento e as aquisições de materiais e equipamentos para o desenvolvimento de capacidades pelas instituições de uma maneira integrada, que modifica a visão estagnada com a qual os projetos que cada instituição submeteu à aprovação ministerial e/ou presidencial foram historicamente aprovados, o que terá resultados e uma orientação mais conjunta de seu produto, e como resultado deverá ter uma influência decisiva na preparação e execução mais eficiente das operações militares de guerra e outras que não a guerra, através cumprimento das diferentes do atividades descritas nas Áreas de Missão definidas pelo PBC e pela gestão estratégica dos meios por EMCO. (PILOWSKY, 2018, 8-9)

As Áreas de Missão (AM) correspondem aos grupos de missões gerais e inter-relacionados que são designados para as instituições de Defesa Nacional por diferentes órgãos legais ou reguladores do país. As AM determinadas pelo PBC chileno são as seguintes: defesa, cooperação internacional, emergência nacional e proteção civil, contribuição ao desenvolvimento nacional e ação do Estado e segurança e interesses territoriais.

Entre outras vantagens, as Áreas de Missão fornecem uma visão geral do que fazer da Defesa Nacional e fornecem um marco de referência comum para o planejamento do desenvolvimento de capacidades e a definição de obrigações ou tarefas que, em todos os níveis de condução, a Defesa deve considerar para o seu cumprimento. (CHILE, 2017, 114)

Os chamados factores ponderados de capacidad do PBC chileno é um conjunto sistemático de análise que decompõe capacidades militares dos elementos que as constituem, tais como material, treinamento, recursos humanos. organização, doutrina. infraestrutura, sustentabilidade e informações. Em geral, a análise, avaliação e a integração das áreas de capacidades são definidas por uma visão envolvendo debates, experiências conjunta benchmarking compartilhadas, visões prospectivas dos chefes de Estado Maior Conjunto. Assim, as áreas de capacidades militares do PBC chileno são comando e controle integrado, inteligência, mobilidade e projeção, sustentabilidade, emprego operacional, operações especiais e apoio à comunidade.

Em janeiro de 2017, uma nova versão do Livro Branco da Defesa Nacional do Chile é lançada, substituindo a versão de 2010.

Em janeiro de 2018, por meio da Resolução Isenta Ministerial nº 21, do MINDEF chileno emitiu o Manual do Processo do PBC para a Defesa Nacional. Neste ano, o Decreto Supremo N° 3 estabelecendo o processo de planejamento da Defensa Nacionaltambém foi publicado. Ambos os documentos detalham ainda mais o processo de implementação da metodologia do PBC chileno especificando as responsabilidades em três etapas: planejamento, programação de aquisições e orçamento. A etapa da programação de aquisições é subdividida em dois segmentos: um para estabelecer o portfólio de capacidades derivado dos documentos primários e secundários e outro para formular a programação financeira dos projetos de investimento aprovados.

Considerações finais

O processo da Transformação da Defesa contribuiu eficientemente para a criação de novas áreas e novas competências para que os EUA obtivessem maiores vantagens na guerra. Para além das mudanças tecnológicas, doutrinárias e organizacionais, a partir dos atentados terroristas de 11 de setembro de 2001, este processo também contribuiu para promover mudanças socioculturais, na identificação e adoção de modelos de negócios e, principalmente, reorientar os planejamentos estratégicos. A adoção do PBC neste contexto por Forças Armadas e organizações militares se justifica pela necessidade de reorientá-las política e estrategicamente para o enfrentamento das novas ameaças.

Em países sul americanos, por exemplo, como o Chile e o Brasil, em que os orçamentos destinados as Forças Armadas são reduzidos e/ou contingenciados, a adoção do PBC tem contribuído na readaptação e no aumento das capacidades de polivalência, flexibilidade e interoperabilidade das Forças Armadas para atuar

em distintos cenários. As capacidades militares têm como foco todas as áreas de interesse geoestratégico do Chile, entre elas, a América Latina, a América do Sul, a Ásia-Pacífico e a Antártica e as Forças Armadas chilenas têm desenvolvido programas de modernização para atuar em diversos cenários que se pautam sob a ótica do conceito de segurança ampliada.

As Forças Armadas chilenas deram início aos seus programas de modernização no início da década de 1990. Desde o plano *Alcázar* até o *Azimut* 2026, o Exército chileno já tinha por objetivo substituir o perfil territorial pelo operacional e compacto. Os objetivos da Marinha e do Exército chilenos eram menos ambiciosos e estavam relacionados mais ao aumento da eficiência e produtividade do que na transformação da defesa em si. A partir de 2010, as políticas públicas da Defesa Nacional do Chile

apontaram a necessidade de reorientar o planejamento estratégico com foco em ameaças para o PBC. Além de maior racionalização e maior promoção da interoperabilidade das Forças Armadas, a adoção do PBC no Chile tem contribuído de forma eficiente para relacionar e coordenar o planejamento político estratégico, os programas de modernização, a gestão de projetos, o orçamento e os investimentos da defesa de forma integrada.

Referências

[CHILE] AZIMUT 2026 Estrategia de Desarrollo del Ejército de Chile. 2017. Disponível em https://www.ejercito.cl/descargador.php?file=1492681855 1780573206.pdf&path=documentos

[CHILE] Libro de la Defensa Nacional de Chile 2010. Disponível em Nacional.pdf

[CHILE] Libro de la Defensa Nacional de Chile 2017. Disponível em https://www.defensa.cl/media/LibroDefensa.pdf

[CHILE] La Estrategia Nacional de Seguridad y Defensa. Biblioteca del Congresso Nacional de Chile. 2012. Disponível em https://www.bcn.cl/obtienearchivo?id=repositorio/10221/15344/1/La%20Estrategia%20Nacional%20de%20Seguridad%20y%20Defensa_v6.doc

[USA] Army Transformation Roadmap.A Campaign Quality Army with Joint and Expeditionary Capabilities.Office of the Deputy Chief of Staff, U.S. Army Operations, Army Transformation Office. July 2004. Washington.Disponível em https://apps.dtic.mil/dtic/tr/fulltext/u2/a440478.pdf

[USA] Elements of Defense Transformation. Office of Force Transformation, Office of the Secretary of Defense.Pentagon, Washington, DC. October 2004. Disponível em http://www.iwar.org.uk/rma/resources/transformation/elements-of-transformation.pdf

CRUZ, Hermann Wunderlich. El F-16 en la Fuerza Aerea de Chile. Revista de Marina Nº 4. 2013. Disponível em https://revistamarina.cl/revistas/2013/4/wunderlich.pdf

DERPICH, Rodolfo Soria-Galvarro. Medio siglo de desafío submarino. Revista de Marina Nº 958. 2017. Disponível em https://revistamarina.cl/revistas/2017/3/rsoria-galvarrod.pdf

LEFNO B., Consuelo. El eficiente F-5 "Tigre III". Revista de la Fuerza Aerea de Chile. V. LXIX - Nº 250 – 2010. Disponível em https://www.fach.mil.cl/images/revista/250.pdf.

MEJÍAS, Sonia Alda. FERREIRA, Susana. Escenarios de inseguridad en América Latina y los actuales retos en Colombia. Madrid: Instituto Universitario General Gutiérrez Mellado, 2017.

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). Revista del Centro de Estudios Estratégicos de la Academia de Guerra. Número 20. Noviembre 2018. Disponível em http://www.ceeag.cl/wp-content/uploads/2018/11/Estudio-CEEAG-N-20.pdf.

PUIG MORALES. Mario. Los procesos de modernización de las fuerzas armadas en Chile: pasado, presente y futuro. Cuaderno de Trabajo, Centro de Estudios Estrategicos. Nº 03/2015. Disponível em http://www.anepe.cl/wpcontent/uploads/cuaderno-el-CEE-N%C2%BA3.pdf

PUIG MORALES, Mario. Planificación y diseño de la fuerza militar por capacidades: la importância de uma correcta comprensión y aplicación. Cuaderno de Trabajo. Centro de Estudios Estrategicos. Nº 17/2015. Disponível em http://www.anepe.cl/wp-content/uploads/maqueta-cuaderno-N%C2%BA17.pdf.

SEPÚLVEDA, Isidro. ALDA, Sonia. (ORG) La administración de la defensa em America Latina. Estudios comparados. Madri: Instituto Universitario General Guitiérrez Mellado, 2008.

VICENTE, João. Inovação, Revolução e Transformação Militar em Curso: Contributos para um Enquadramento Conceptual. Empresa da Revista Militar. Nº 2/3. Fevereiro/ Março 2007. Disponível em https://comum.rcaap.pt/handle/10400.26/1133

TELO, António José. Reflexões sobre a Revolução Militar em Curso. Revista Nação & Defesa. N.º 103, 2.ª Série. Outono-Inverno 2002. Disponível em https://comum.rcaap.pt/bitstream/10400.26/1275/1/NeD103_AntonioJoseTelo.pdf