

A QUARTA FORÇA: UMA DECORRÊNCIA DA ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA?

Eduardo Siqueira Brick, PhD (Pós Graduação em Engenharia de Produção, UFF)

RESUMO

A Logística de Defesa se refere ao provimento de meios para compor as Forças Armadas (FFAA) e sustentar suas operações em quaisquer situações em que elas tenham que ser empregadas. Essa função engloba praticamente tudo o que não se refere à estratégia e tática (O combate propriamente dito). O instrumento da logística de defesa é a Base Logística de Defesa (BLD). Assim, a defesa de um país conta com dois instrumentos igualmente importantes e essenciais: as Forças Armadas e a Base Logística de Defesa. A experiência internacional mostra que a gestão desses dois instrumentos apresenta características muito distintas, o que também deve se refletir nas características das instituições encarregadas dessas atividades e, também, na qualificação dos profissionais que atuam nessas áreas.

Do ponto de vista institucional, a experiência dos países bem sucedidos recomenda a separação das responsabilidades sobre as funções de aparelhamento (Logística de Defesa) e operações. A gestão da BLD está normalmente diretamente subordinada ao Ministro da Defesa e totalmente fora do controle das Forças Armadas que, assim, podem ter dedicação exclusiva às operações.

Do ponto de vista de qualificações (formação e experiência), os profissionais das duas áreas têm requisitos muito distintos. Enquanto as atividades de aparelhamento demandam conhecimentos técnicos especializados e experiência na condução de atividades continuadas de longo prazo, planejadas e coordenadas com muitos detalhes, as de operações exigem outros tipos de formações e têm durações muito inferiores (da ordem de semanas ou meses).

No Brasil a responsabilidade sobre a BLD está dividida entre pelo menos seis entes estatais: Ministérios da Defesa, Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior, Ciência, Tecnologia e Inovação, além de Exército, Marinha e Aeronáutica.

A conclusão a que se chega é que, para atender ao desafio posto pela END, será fundamental separar as carreiras dos profissionais de operações das de aparelhamento, criando-se uma quarta Força (A Força de Logística de Defesa) e, também, uma instituição, diretamente subordinada ao Ministro da Defesa, com responsabilidade, autoridade e imputabilidade únicas para gerir a BLD.

PALAVRAS-CHAVE: Logística de Defesa; Indústria de Defesa; Ciência, Tecnologia e Inovação; Organização para Defesa; Gestão para Defesa.

1. INTRODUÇÃO

Mesmo os mais leigos em assuntos de defesa não questionam que as Forças Armadas (FFAA) são o instrumento por excelência, que qualquer país dispõe para enfrentar ameaças externas à sua soberania e independência.

Entretanto, as elites civis brasileiras e os próprios militares, em sua grande maioria, não têm uma noção clara sobre a indispensabilidade de se possuir um complexo científico-tecnológico-industrial de ponta, nativo e autônomo, tanto para fins de defesa quanto para o desenvolvimento econômico e social.

Pode-se argumentar que as FFAA e a indústria de defesa do Brasil não são desprezíveis e que esta última tem capacidade para fornecer variados produtos e sistemas de defesa fabricados no país, tais como aeronaves, carros de combate, mísseis, submarinos, etc. Esquecem, entretanto, que esses produtos utilizam, em grande proporção, componentes de alta tecnologia, que são importados e cujas tecnologias de fabricação não são dominadas pelo país. Além do mais, defesa é sinônimo de poder e este é relacional entre os estados, e não absoluto. Não se pode falar em poder, senão em termos relativos. Ou seja, não basta ter FFAA e/ou indústria de defesa. É essencial que elas sejam equivalentes, ou superiores, às dos demais atores no Sistema Internacional.

No mundo contemporâneo, caracterizado pelo acelerado desenvolvimento tecnológico, essa equivalência de poder é impossível de se conseguir sem que exista uma forte capacidade de inovação autóctone, pois o poder não depende só das capacidades militar e industrial. Outras dimensões, tais como a econômica, a territorial, a populacional, a cultural e, principalmente, a tecnológica, são também importantes componentes do poder.

As três primeiras definem o que se convencionou chamar de poder potencial. Considerando-se os critérios de território superior a 1 milhão de km², população maior do que 50 milhões de habitantes e produto interno bruto superior a 1 trilhão de dólares (dados de 2011), apenas 6 países aparecem em todas essas 3 listas: EUA, Rússia, China, Brasil, Índia e México. Portanto, o Brasil possui um poder potencial extraordinário e equivalente ao desses países.

Mas poder potencial não é suficiente para decidir questões conflituosas no Sistema Internacional. É preciso possuir poder efetivo.

Existem muitos modelos propostos para mensurar poder efetivo. Um dos mais recentes e abrangentes foi desenvolvido pela RAND Corporation dos EUA em 2000 (TELLYS et al., 2000). Essa metodologia utiliza informações quantitativas e qualitativas e considera três grandes áreas de avaliação, denominadas recursos nacionais, desempenho nacional e capacidade militar.

Os recursos nacionais correspondem, grosso modo, ao que se considera no cômputo do poder potencial: abrange território, população e PIB. Entretanto, também leva em consideração tecnologia de uso geral (base de conhecimento presente na população) e empreendedorismo.

O desempenho nacional procura medir a capacidade de transformação do poder potencial em capacidade militar: inclui vontade política, capacidade de definir objetivos e planejar ações de longo prazo para alcançá-los, racionalidade nas decisões e persistência nas ações, entre outras.

Mas o que constitui capacidade militar, segundo essa metodologia da RAND?

A capacidade militar depende de dois aspectos: recursos estratégicos e capacidade de conversão desses recursos em proficiência de combate.

Três componentes distintos compõem os recursos estratégicos:

- a) Orçamentos de defesa;
- b) Instalações, efetivos militares (quantidade e qualidade), meios de combate e de apoio logístico (ou seja, as FFAA);
- c) Instituições de pesquisa e desenvolvimento (P&D) e teste e avaliação (T&A) de combate e a base industrial de defesa.

Portanto, como se pode verificar, a capacidade militar apóia-se em dois instrumentos fundamentais e igualmente importantes: as Forças Armadas (FFAA) e o complexo industrial, científico e tecnológico capaz de suprir as FFAA com os meios de que necessitam para cumprir sua missão constitucional.

Assim, atualmente, não é suficiente dispor de FFAA para uma defesa efetiva. A LOGÍSTICA DE DEFESA, que se refere ao provimento de meios para compor as Forças Armadas e sustentar suas operações em quaisquer situações em que elas tenham que ser empregadas é tão importante para a defesa quanto as FFAA (BRICK, 2011). Essa função engloba praticamente tudo o que não se refere à estratégia e tática (O combate propriamente dito).

O instrumento da Logística de Defesa é a Base Logística de Defesa¹ (BLD).

2. A BASE LOGÍSTICA DE DEFESA

A finalidade da BLD é, portanto, prover todos os meios que as FFAA necessitam para cumprir suas missões e sustentar suas operações.

A BLD inclui todas as instituições do país envolvidas com atividades de aparelhamento de meios de defesa e mobilização de ativos e recursos, de qualquer natureza, disponíveis no país, para fins de defesa. Entretanto, este trabalho considerará apenas o provimento e sustentação dos produtos (PRODE) e sistemas de defesa utilizados nas atividades-fim (Combate).

Há de se chamar atenção para oito componentes da BLD, que apresentam aspectos distintos, mas que interagem com grande intensidade (BRICK, 2011):

- a) a infraestrutura industrial da defesa: empresas e organizações envolvidas no desenvolvimento e fabricação de produtos de defesa;
- b) a infraestrutura científico-tecnológica da defesa: universidades, centros de pesquisa e empresas envolvidos na criação de conhecimentos científicos e tecnologias com aplicação em produtos de defesa;

¹ BASE LOGÍSTICA DE DEFESA (BLD) é o agregado de capacitações, tecnológicas, materiais e humanas, necessárias para desenvolver e sustentar a expressão militar do poder, mas também profundamente envolvidas no desenvolvimento da capacidade e competitividade industrial do país como um todo (BRICK, 2011).

c) a infraestrutura de inteligência tecnológica da defesa: instituições e pessoas envolvidas na coleta e análise de informações existentes no exterior sobre conhecimentos científicos e inovações tecnológicas com aplicação no desenvolvimento de produtos de defesa e em prospecção tecnológica com impacto em defesa;

d) a infraestrutura de financiamento da defesa: instituições e recursos financeiros dedicados ao financiamento de pesquisa científica e tecnológica e ao desenvolvimento de produtos com aplicação em defesa e ao financiamento de vendas externas de produtos de defesa;

e) a infraestrutura de mobilização para a defesa: voltada para o planejamento da mobilização de recursos nacionais de uso civil, mobilizáveis para fins de defesa;

f) a infraestrutura de apoio logístico: destinada a garantir o aprestamento dos meios de defesa durante todo o seu ciclo de vida útil;

g) a infraestrutura de comercialização de produtos de defesa: que tem como finalidade promover e apoiar as exportações desses produtos para finalidades econômicas e políticas.

h) o arcabouço regulatório e legal da BLD: que ordena a BLD e dá ao Estado a possibilidade de empreender ações para a sua sustentação e desenvolvimento.

Todos esses componentes da BLD são essenciais para que a sua finalidade seja alcançada. Entretanto, os componentes industriais e de CT&I constituem o “núcleo duro” desse complexo. O funcionamento do todo depende muito da interação entre esses dois componentes. Essa interação pode ser explicada com o uso de alguns conceitos básicos que serão expostos a seguir: produto, insumo, ciência, tecnologia, bem de capital e capacidade industrial.

Produto é qualquer artefato (bem tangível ou intangível) concebido e construído para uma finalidade qualquer. No caso deste trabalho, aeronaves, navios, carros de combate, munições, mísseis, armas inteligentes, veículos não tripulados e balísticos e sistemas de comando e controle, entre outros, e seus insumos considerados críticos, além dos bens de capital necessários para desenvolvê-los, produzi-los, testá-los, mantê-los e/ou desativá-los.

Insumo é qualquer produto (bem tangível: subsistema, parte, módulo, componente, matéria-prima; ou intangível: software, conhecimento, patente) usado para compor um produto. No Sistema Internacional atual, insumos vitais para produtos dos setores de defesa, aeroespacial e nuclear são rigidamente controlados pelos países que os produzem. Isso é feito porque esses insumos proporcionam extraordinária vantagem competitiva em produtos de alto valor agregado e, também, expressiva superioridade militar. Ou seja, são vitais tanto para o poder efetivo quanto para o desenvolvimento econômico e social. Portanto, qualquer país que almeje alcançar patamares de poder efetivo e/ou competitividade industrial equivalentes aos das nações líderes, têm

obrigatoriamente de desenvolver uma capacidade autóctone para conceber e produzir esses insumos críticos, que são aqueles que atendem a um ou mais dos seguintes critérios:

a) É efetivamente, ou potencialmente, controlado e negado, ou tem seu acesso dificultado, ou seu uso, ou venda, restrito, por instituições públicas ou privadas de outros países, por qualquer razão.

b) Tenha poucas fontes de fornecimento e, portanto, apresenta preços de aquisição arbitrários (não proporcionais ao seu custo) e/ou alto risco para obtenção.

c) Além de uso militar, tem alto impacto para a competitividade industrial do país em produtos de alto valor agregado para uso civil.

O Brasil já possui uma razoável capacidade de engenharia para conceber, projetar e fabricar produtos e sistemas finalísticos de defesa (Aeronaves, embarcações, viaturas, radares, transmissores e receptores, munições, etc..). A maior vulnerabilidade do país reside na grande dependência externa para obtenção dos insumos críticos usados na fabricação desses produtos.

Ciência pode ser definida, simplificadamente, como o conjunto de conhecimentos que explicam o funcionamento do Universo. O cientista sabe “por que” (*know why*) as coisas funcionam da maneira que pode ser observada.

Tecnologia, por outro lado, é conhecimento para realizar alguma coisa desejada e/ou necessária (*know how*). Nesse sentido, saber realizar algo, seguindo uma prescrição documentada, pode ser considerado tecnologia (Por exemplo, fazer uma manutenção planejada seguindo instruções documentadas, fabricar um objeto seguindo um plano de fabricação, ou executar uma manobra constante de um manual de emprego de uma arma). Entretanto, a tecnologia que se deseja é aquela que tem base científica. Ou seja, aquela que inclui o conhecimento das razões pelas quais se deve fazer algo daquela maneira (*know why*). Isso porque só quem conhece o “por que” (*know why*) pode inovar e alterar a forma de fazer, quando a situação assim o exige.

Tecnologia, quase sempre, não é suficiente para materializar um produto. A fabricação de um produto (mesmo intangível, como *software*) requer o uso de outros produtos, utilizados em processos produtivos: máquinas, ferramentas, softwares e/ou instalações adequadas (bens de capital). Esses bens, por sua vez, podem exigir outras tecnologias para que possam ser obtidos.

Capacidade Industrial é um conceito que engloba o conjunto das tecnologias e bens de capital necessários para conceber, projetar, desenvolver, produzir, testar, avaliar, manter e desativar/neutralizar um bem qualquer (tangível ou intangível).

A figura 1 ilustra a relação que existe entre ciência, tecnologia, produto de defesa, insumo, bem de capital e capacidade industrial.

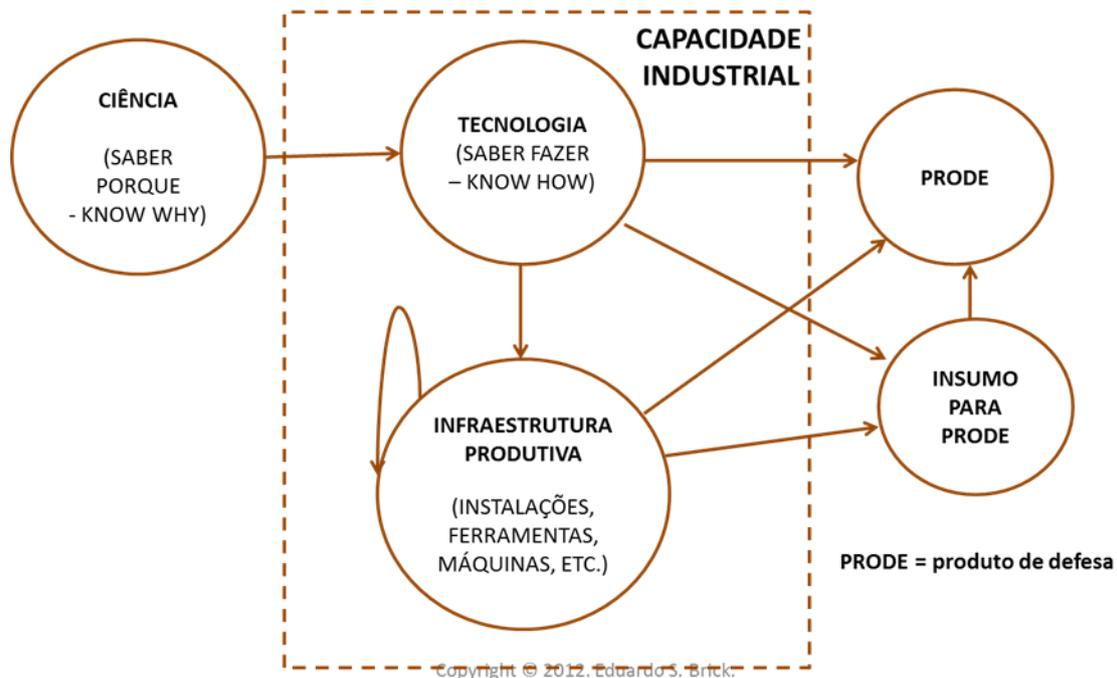


Figura 1: Capacidade Industrial

Uma característica fundamental do mercado de produtos de defesa é ser do tipo monopsônico, tendo como cliente exclusivo o Governo Federal².

Adicionalmente, excluindo-se o caso de uns poucos países que podem sustentar uma BLD que possua várias empresas competindo para fornecer os mesmos produtos, como é o caso dos EUA, a maioria dos países não tem condições econômicas de sustentar mais de uma empresa para fornecer cada tipo de produto. Ou seja, nesse conjunto de países, entre os quais o Brasil certamente se situa, a existência de monopólios também será natural.

O fato de a BLD ser um instrumento da defesa tão importante quanto as próprias FFAA, aliado a essas duas características acima, indicam que a responsabilidade pela sua sustentação e, também, pelo seu controle é claramente do Estado. Como o Estado não pode fazer nada que não esteja previsto expressamente em leis, o arcabouço regulatório é essencial para a sustentação da BLD.

Tendo em vista o valor estratégico e a complexidade da BLD é importante examinar como outros países se organizaram para enfrentar esse tipo de problema, a fim de extrair algum ensinamento que possa ser útil.

Na seção seguinte serão examinados os casos da França, que é um país com alto desenvolvimento tecnológico e industrial, mas de porte econômico similar ao do Brasil e dos países que constituem a IBAS, junto com o Brasil: Índia e África do Sul. Esses últimos apresentam muitas características

² O recurso à exportação é importante para auxiliar na sustentação da BLD e aumentar os lucros das empresas, mas não é condição necessária. Ver por exemplo o caso do Japão que possui forte BLD, mas não exporta por decisão política.

econômicas, sociais e tecnológicas similares às do Brasil. Assim, espera-se que as soluções adotadas por esses países para suas BLD possam trazer algum ensinamento útil para o caso brasileiro.

3. EXPERIÊNCIAS INTERNACIONAIS DE ORGANIZAÇÃO E GESTÃO DA BLD

3.1. MODELO FRANCÊS

A França tem um modelo de organização do Ministério da Defesa em que existe uma clara separação entre os setores operacional, de logística de defesa e administração (gestão e coordenação de políticas transversas - recursos humanos, jurídico, financeiro, etc. – e missões dedicadas – compras, parcerias público privadas, sistemas de informação, administração e gestão) (FRANÇA, 2013).

O setor operacional (Exército, Marinha e Aeronáutica) está subordinado ao Chefe de Estado-Maior das Forças Armadas (CEMA). Este, sob a autoridade do Presidente da República e do Governo é o responsável pelo emprego das Forças Armadas e comanda as operações militares. É, também, o conselheiro militar do Governo.

O CEMA é responsável pela:

- a) Organização entre Forças e organização geral das Forças;
- b) Definição de necessidades em matéria de recursos humanos civis e militares das Forças e organismos Inter Forças,
- c) Condicionamento militar e moral das Forças e organismos Inter Forças;
- d) Definição do formato do conjunto das Forças e sua coerência operacional;
- e) Preparação e aprestamento das Forças. Define os objetivos para sua preparação e controla sua aptidão para realizar as missões;
- f) Manutenção das Forças, fixando a organização geral e objetivos;
- g) Inteligência de interesse militar;
- h) Relações internacionais militares.

A gestão da Base Logística de Defesa ocupa uma posição hierárquica do mesmo nível do CEMA e, portanto, acima das Forças Armadas. O órgão responsável por essa gestão é a DGA – *Délégué Général pour L'Armement*.

A DGA tem como missão:

- a) Equipar as Forças Armadas (Gestora dos programas de aparelhamento, a DGA é responsável pela concepção, aquisição e avaliação dos sistemas para as FFAA. Sua ação cobre todo o ciclo de vida dos equipamentos). A DGA é o maior investidor do estado

Francês. Administra 80 programas de armamentos e gera demandas de cerca de 6,4 bilhões de euros para a indústria de defesa francesa.

- b) Preparar o futuro (Imaginar os futuros possíveis, antecipar ameaças e riscos e preparar a capacitação industrial e tecnológica da BLD francesa). A DGA é a principal investidora em P&D para defesa na Europa, gerando contratos anuais de P&D da ordem de 700 milhões de euros para a BLD francesa.
- c) Promover a exportação de armamentos (Promover ativamente a exportação de produtos de defesa concebidos e produzidos pela BLD francesa). As exportações representam cerca de 1/3 do faturamento da indústria de defesa francesa, Em 2012 as encomendas do exterior montaram a cerca de 5,2 bilhões de euros. Segundo o SIPRI, em 2010 a França foi a quarta maior exportadora de produtos de defesa, com um cerca de 8% do mercado.

O Conceito de Base Logística de Defesa é adotado quase que integralmente por este modelo. De fato, as funções de indústria, CT&I, financiamento, comercialização, manutenção e inteligência tecnológica estão todas contempladas nas responsabilidades da DGA. Apenas a função mobilização não está explicitamente considerada. Além disso, toda responsabilidade pela concepção, aquisição e avaliação de produtos de defesa está com a DGA. As FFAA se limitam às funções operacionais.

Do ponto de vista de recursos humanos, a DGA conta com um efetivo de 10.500 profissionais. Administra 14 centros especializados, sendo 3 de testes e ensaios (voo, mísseis, propulsores) e 11 de técnicas especializadas (navais, terrestres, aeronáuticas, hidrodinâmica, engenharia de projetos, tecnologia de informação, proteção nuclear/biológica/química, mísseis e sistemas de navegação), distribuídos em 16 localizações distintas.

3.2. MODELO INDIANO

A organização do Ministério de Defesa da Índia também contempla a separação entre as funções operacionais e de logística de defesa (ÍNDIA, 2013).

O MD Indiano está dividido em quatro grandes Departamentos: de Defesa (DOD), de Produção para Defesa (DDP), de Pesquisa e Desenvolvimento para Defesa (DDR&D) e de Bem Estar de Aposentados (DESW).

Entretanto, como se pode verificar, diferentemente do modelo francês, as funções principais da BLD (indústria e inovação) estão distribuídas em dois departamentos distintos. Não existe uma responsabilidade única sobre esses dois importantes componentes da BLD.

Para tentar conciliar os conflitos de interesses e responsabilidades que possam ser gerados por este tipo de organização, o Governo estabeleceu um Conselho para Aquisições de Defesa, presidido pelo

Ministro de Defesa, para fins de tomada de decisão em relação ao processo de planejamento, que envolve aprovação de investimentos de longo prazo em aquisição e aprovação de cada programa individual de aquisição de bens de capital.

As decisões desse conselho são implementadas pelos seguintes “boards”:

(i) Aquisição para Defesa (Defence Procurement Board), presidido pelo Ministro da Defesa (*Defence Secretary*);

(ii) Produção para Defesa (Defence Production Board), presidido pelo Secretário de Produção para a Defesa (*Defence Production*);

(iii) P&D para Defesa (Defence Research & Development Board), presidido pelo Secretário de Pesquisa e Desenvolvimento para a Defesa (*Defence Research & Development*).

O Departamento de Produção para a Defesa (DDP) é o responsável pelo componente industrial estatal da BLD indiana. Administra 9 grandes Empreendimentos Industriais Estatais para Defesa (DPSU - *Defense Public Sector Undertakings*) e cerca de 40 fábricas de armamentos (BEHERA, 2013).

Os nove DPSU são os seguintes:

- a) Hindustan Aeronautics Ltd- Aircraft (36^a maior indústria de defesa em 2012 segundo o SIPRI).
- b) Bharat Electronics Ltd- Eletrônica para defesa (69^a maior indústria de defesa em 2012 segundo o SIPRI).
- c) Bharat Dynamics Ltd (BDL)- Missies.
- d) BEML: equipamentos de terraplanagem.
- e) MDL: navios de guerra (contratorpedeiros, fragatas, etc.).
- f) GRSE: navios de guerra (corvetas antissubmarino).
- g) GSL: navios de guerra (NOPV).
- h) HSL: manutenção e reparo.
- i) MIDHANI: aços especiais, superligas, titânio, ligas especiais para defesa e programas nucleares.

3.3. MODELO SUL AFRICANO

O Ministério da Defesa da África do Sul também separa as funções de logística de defesa e operações. Diretamente ligado ao Ministro da Defesa e acima do Departamento de Defesa encontra-se a ARMSCOR (The Armaments Corporation of South Africa Ltd), criada em 2003.

O Departamento de Defesa é constituído pelo Secretariado da Defesa (Defence Secretariat) e pela Força de Defesa Nacional da África do Sul (SA National Defence Force – SANDF), à qual se subordinam as Forças Armadas (Marinha, Exército e Aeronáutica).

O Secretariado desempenha funções de planeamento, gestão financeira, auditoria interna, relações internacionais, etc.

A missão definida para a ARMSCOR é:

“Atender aos requisitos para materiais de defesa, tecnologia de defesa, pesquisa, desenvolvimento, análise e teste e avaliação, do Departamento, ou de qualquer outro órgão do governo, quando solicitado, ou de qualquer outro Estado Nacional, quando houver acordos, de uma maneira eficiente, eficaz e econômica, podendo explorar oportunidades comerciais que possam surgir da atividade da Corporação na aquisição de materiais de defesa ou de gestão de projetos de desenvolvimento tecnológico.”

(ÁFRICA DO SUL, 2013)

Praticamente todas as funções da Logística de Defesa são da responsabilidade da ARMSCOR. Elas incluem:

- a) Transformação de requisitos operacionais em especificações;
- b) Aquisição de produtos e tecnologias de defesa;
- c) Manutenção de ativos de defesa;
- d) Desativação de ativos de defesa;
- e) Pesquisa e Desenvolvimento;
- f) Fabricação de produtos de defesa;
- g) Teste e avaliação operacional;
- h) Fomento de exportação de produtos de defesa;

Os programas de Reaparelhamento da SANDF constituem a maior parte do portfólio de trabalhos da ARMSCOR. Cerca de 30 % do orçamento de defesa tem sido dedicado à aquisição, garantindo a sobrevivência da BLD Sul Africana.

A gestão da ARMSCOR é da responsabilidade de um Board de Diretores que conta com seis Comissões para auxiliá-lo: Recursos Humanos; Finanças, Desenvolvimento de Negócios e Investimentos; Auditoria e Risco; Aquisição; Pesquisa e Desenvolvimento e Marketing e Apoio à Indústria.

A reorganização da Base Logística de Defesa está sendo feita atendendo o que foi estabelecido no Livro Branco das Indústrias Relacionadas à Defesa da África do Sul (ÁFRICA DO SUL, 1999). Apesar de antigo, esse documento continua a ser a referência para essa reorganização, juntamente com a Estratégia para a Indústria de Defesa (ÁFRICA DO SUL, 2013).

Para apoiar a BLD Sul Africana, ARMSCOR abriga a SADESO (South African Defence Export Support Organisation), para promover exportações, a DMDA (Defence Matériel Disposal Agency), que tem como missão vender ativos desativados, uma divisão para gerir acordos de compensação comercial (*offsets*) e uma unidade para facilitar a introdução de pequenas empresas na Base Logística de Defesa.

A ARMSCOR possui uma subsidiária 100% controlada, Armscor Business, que abriga instalações estratégicas (industriais, teste e avaliação e de CT&I):

- a) Defence, Science & Technology Institute: realiza pesquisa e desenvolvimento e possui divisões que cobrem áreas de conhecimento diferentes (Institute for Maritime Technology (IMT), Protechnik, Hazmat Protective Systems, Defence Institute, Ergonomics Technologies – Ergotech -, Flamengo and Armour Development);
- b) Test & Evaluation Group: teste e avaliação de sistemas (Conta com as seguintes instalações: Gerotek Test Facilities, que inclui Gerotek Training and Gerotek Events, e o Alkantpan Test Range)
- c) Defence Support Group: manutenção e apoio logístico em geral (Inclui: Defence Matériel Disposal Agency, AB Logistics, Technology Exploitation Centre e o Armscor Defence Asset Management Centre).

3.4. MODELO BRASILEIRO

O Ministério da Defesa do Brasil é muito novo e passou por uma reorganização recente. Pode-se dizer que, formalmente, a nova estrutura é similar à dos demais países analisados.

Subordinados ao Ministro da Defesa estão a Secretaria Geral – SG (Presidida por um civil) e o Estado Maior Conjunto das Forças Armadas – EMCFA (Presidido por um militar). Os assuntos relacionados à BLD estão principalmente afetos à Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD), subordinada à SG.

Portanto, embora teoricamente se possa dizer que a BLD tem um tratamento semelhante, essa já é uma primeira diferença significativa entre o modelo brasileiro e o dos outros três países analisados. No caso do Brasil a BLD é tratada por um nível de autoridade (terceiro nível) muito abaixo dos demais países (Primeiro ou segundo nível).

Essa não é a única diferença. No Brasil, a responsabilidade (e a consequente autoridade e divisão de recursos orçamentários) pela BLD está diluída entre pelo menos 3 ministérios: Defesa, Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior e Ciência Tecnologia e Inovação. Assim, em nível de primeiro escalão, a autoridade também está diluída.

Ora, é sabido que nenhum sistema voltado para obter algum resultado pode funcionar corretamente se não existe uma clara definição de responsabilidade, com as consequentes atribuições de autoridade e imputabilidade pelas ações e resultados. Essa estrutura atual para a gestão da BLD brasileira é claramente não funcional.

Mas esse não é o único problema. Apesar das FFAA estarem subordinadas ao EMCFA e, portanto, sem autoridade sobre a SG e o SEPROD, grande parte dos componentes da BLD brasileira está subordinada às FFAA. Todos os institutos de CT&I militares e algumas empresas estão nesse caso. Diferentemente dos demais países, o setor operativo tem autonomia e autoridade direta sobre significativa parcela da BLD nacional. Ora, as atividades de operações militares e aparelhamento são muito distintas, como também o são as qualificações exigidas das pessoas que se dedicam a cada uma delas. Como resultado as culturas institucionais em organizações que desenvolvem essas atividades também devem ser distintas. As decisões são muito dependentes da cultura institucional, assim, em função dessa característica da governança da BLD brasileira, tem havido um claro desequilíbrio histórico entre as prioridades dadas ao fortalecimento e sustentação da BLD e o provimento de meios para as FFAA.

Embora existam diferenças entre as abordagens das três FFAA³, o resultado final é que a BLD brasileira tem sido negligenciada. A prática tem sido a importação de produtos de defesa, o que é extremamente deletério para a construção da capacidade industrial e tecnológica nacional. Como na era pós-industrial a BLD é um instrumento de defesa, tão ao mais importante do que as próprias FFAA, essa situação não favoreceu a construção do poder efetivo nacional.

Resumindo, pode-se dizer, sem nenhum exagero, que a responsabilidade sobre a BLD brasileira está diluída entre pelo menos seis entes governamentais, pertencentes a diferentes níveis de autoridade.

Essa complicação se refletiu na necessidade de criação da CMID – Comissão Mista da Indústria de Defesa que tem por finalidade assessorar o Ministro de Estado da Defesa em processos decisórios e em proposições de atos relacionados à indústria nacional de defesa. (BRASIL, 2013).

A CMID é constituída por representantes dos ministérios da Defesa, Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior, Ciência Tecnologia e Inovação, Fazenda, Planejamento Orçamento e Gestão, Exército, Marinha e Aeronáutica.

³ A Força Aérea parece que tem uma visão sobre a BLD mais alinhada com o conceito aqui utilizado, pois investiu na construção do complexo DCTA e Embraer e as suas prioridades expressas no PAED (Plano de Articulação e Equipamentos de Defesa), contemplam tanto a BLD quanto a renovação de meios, diferentemente das abordagens da Marinha e do Exército, onde a ênfase do PAED é toda na aquisição de meios.

Uma das atribuições da CMID é emitir parecer e propor ao Ministro de Estado da Defesa as classificações de bens, serviços, obras ou informações nos termos do inciso I do caput do art. 2º da Lei no 12.598 (BRASIL, 2012), como Produto de Defesa – PRODE.

Quase cinco anos após a promulgação da Estratégia Nacional de Defesa (END) ainda não existe nenhuma empresa que tenha sido classificada como fornecedora de PRODE.

Isso diz tudo sobre a eficácia da estrutura atual responsável pela BLD brasileira.

4. A ESTRATÉGIA NACIONAL DE DEFESA E A BLD

O Brasil dispõe de FFAA desde a sua fundação. Entretanto, sua BLD não tem sido capaz de supri-las com suas necessidades mais básicas.

A END - Estratégia Nacional de Defesa (BRASIL, 2008) captou essa relevância da dimensão científico-tecnológico-industrial da defesa e a deficiência brasileira e definiu três eixos estruturantes, sendo que um deles é a “reestruturação da indústria brasileira de material de defesa”. Essa tem como propósito “assegurar que o atendimento das necessidades de equipamento das Forças Armadas apoie-se em tecnologias sob domínio nacional” (ibid).

Adicionalmente, a END define que essa reestruturação deve “dar prioridade ao desenvolvimento de capacitações tecnológicas independentes” e, também, “capacitar a indústria nacional de material de defesa para que conquiste autonomia em tecnologias indispensáveis à defesa” (ibid).

Consta-se, pois, que a END estabeleceu metas muito ambiciosas e distantes da realidade brasileira atual para a BLD brasileira, constituindo-se em um novo e desafiador paradigma.

Para vencer esse desafio será preciso inovar na forma de atuação do Estado brasileiro.

A primeira mudança é o Estado assumir, de fato, a responsabilidade pelo desenvolvimento e sustentação da BLD, como ocorre em todos os países que possuem poder relevante. Isso significa colocar a BLD em condições de igualdade com as FFAA, como instrumentos de defesa fundamentais para o país. Como tal, ambas têm que ser consideradas como de exclusiva responsabilidade do Estado.

Essa talvez seja a mudança mais difícil: dar ao desenvolvimento e sustentação da BLD a mesma importância que tem sido dada, historicamente, ao aparelhamento das FFAA. Na prática isso significa reduzir drasticamente a aquisição de meios no exterior, priorizando seu fornecimento pela BLD. Para isso será necessário que o Plano de Articulação e Equipamentos de Defesa (PAED), que atualmente é apenas uma lista de compras definidas pelas FFAA, se transforme em um Plano Integrado de Aparelhamento e Capacitação Industrial e Tecnológica, condicionando o aparelhamento

das FFAA ao concomitante desenvolvimento da capacidade industrial e tecnológica necessária ao fornecimento dos meios previstos.

Entretanto, além do problema crônico da inadequação do orçamento de defesa⁴, existem pelo menos dois grandes entraves institucionais para que isso possa ser conseguido:

- a) A inexistência de recursos humanos com qualificação e em quantidade suficientes para enfrentar esse desafio (Nos EUA existem mais de 150.000 pessoas, sendo mais de 90 % civis, dedicados apenas à aquisição de sistemas de defesa. No Reino Unido e França esse contingente é de cerca de 20.000 pessoas);
- b) A inexistência de um “dono” único para a BLD com responsabilidade, autoridade e imputabilidade pelo seu desenvolvimento e sustentação. Como visto, no Brasil, além do Ministério da Defesa, os ministérios de Desenvolvimento Indústria e Comércio Exterior e de Ciência e Tecnologia e Inovação detêm responsabilidades e administram recursos orçamentários usados no desenvolvimento e sustentação da BLD. Adicionalmente, no próprio âmbito do MD, cada FFAA tem quase que total autonomia para cuidar da “sua” BLD.

Como os recursos são escassos e a BLD é única, essa divisão de responsabilidades pode ser considerada um grande entrave institucional ao seu desenvolvimento. Um verdadeiro nó górdio a ser defeito. Esse cenário indica que existe a necessidade de reestruturação do Ministério da Defesa de forma que possa enfrentar esses enormes desafios.

5. A QUARTA FORÇA: UMA CONSEQUÊNCIA NATURAL DA END?

Nesta seção, procurando responder à questão título, são apresentadas as conclusões finais.

A Base Logística de Defesa é instrumento fundamental não só para a defesa do país, mas também para a capacitação industrial e competitividade em produtos de alto valor agregado. Ela é um dos principais instrumentos de políticas industriais, não só porque é eficaz, mas também porque é imune a regras restritivas implantadas pela Organização Mundial do Comércio (OMC).

Um aspecto pouco comentado dessas políticas é o de que o custo para país é muito inferior ao de outras políticas de reserva de mercado para conteúdo nacional. No caso da defesa, além de não existir alternativa, em face da realidade internacional de cerceamento ao acesso a produtos e tecnologias críticas, o custo para o país está totalmente dimensionado e encapsulado no orçamento da defesa.

⁴ Dados de 2011, extraídos do SIPRI e Banco Mundial, mostram que 63 % dos países que possuem um PIB - Produto Interno Bruto superior a 200 bilhões de dólares investem em defesa um percentual do PIB superior ao do Brasil.

Para as demais políticas industriais, que envolvam reserva de mercado para produtos não estratégicos e facilmente disponíveis no mercado internacional, em condições muito mais vantajosas, o custo para a sociedade e para o próprio desenvolvimento nacional é muito alto e o resultado tem sido pífio. Basta ver o exemplo da lei da informática dos anos 80. Comparativamente, o investimento na capacitação tecnológica e industrial no setor aeroespacial colocou o Brasil em um patamar respeitável no cenário internacional.

O desafio colocado pela END cria um novo paradigma para a BLD. Os objetivos de obtenção de autonomia tecnológica e capacidade para fornecer os meios que as Forças necessitam não poderão ser alcançados fazendo “mais do mesmo”, pois a estrutura de governança atual é claramente disfuncional, ineficiente e ineficaz.

Por todos esses motivos a BLD, como já ocorre com as FFAA, deve ter um comando único.

É essa a forma adotada pela grande maioria dos países que possuem BLD relevante e, também, grande capacidade industrial em produtos de alta tecnologia e valor agregado. Essa também é a forma preconizada pelas boas práticas de gestão voltadas à obtenção de resultados. Para cada problema é fundamental haver um responsável único, dotado dos atributos de responsabilidade, autoridade e imputabilidade (*Accountability*).

Assim, a criação de órgão com responsabilidade total pela BLD (SLD - Secretaria de Logística de Defesa?), subordinado diretamente ao Ministro da Defesa, no mesmo nível dos demais órgãos de segundo escalão (SG e EMCFA), é uma necessidade. A esse órgão deveriam ser subordinados todas as empresas, Institutos de Ciência e Tecnologia (ICT) e Institutos de Ensino Superior (IES) de engenharias, computação, matemática e ciências básicas, atualmente subordinados às FFAA. A ele também caberia a organização e sustentação do setor industrial de defesa, propondo um marco regulatório que garanta um controle sobre as empresas privadas que atuem no setor e as tecnologias estratégicas de interesse nacional.

Nesse contexto, a criação da “Quarta Força” (Um verdadeiro novo “exército” de engenheiros, cientistas, pesquisadores, técnicos e gestores de programas de aquisição, manutenção e P&D) para cuidar da carreira dos profissionais que irão conduzir esse novo órgão surge, então, como uma decorrência natural, pois é essencial que esses profissionais possuam independência em relação aos Comandos das FFAA, para que possam atuar com desenvoltura visando à sustentação e ao fortalecimento de uma BLD nacional e não mais setorial, como hoje ocorre. Por uma questão de eficácia e eficiência, já que os recursos orçamentários são escassos, é preciso haver uma política única para toda a BLD. Os profissionais (militares e civis) que irão desenvolver essas atividades devem possuir características muito distintas daqueles que cuidam das operações militares, embora

também devam conhecer muito bem como essas se desenvolvem, para poder desempenhar com eficácia suas funções de aparelhamento de meios. O ideal é que os componentes da Quarta Força possam ser recrutados de várias fontes, inclusive das próprias FFAA. É, inclusive, desejável que possam trocar de carreiras e subordinações, ao longo de suas vidas profissionais, em função de vontades e aptidões pessoais e necessidades do serviço. O fundamental é que os que atuem em logística de defesa, tanto os de origem civil, quanto os de origem militar, tenham uma carreira própria.

Essa não seria uma experiência nova no Brasil. No século passado essa foi exatamente a solução adotada com a criação da Força Aérea Brasileira. Seus primeiros componentes foram todos oriundos dos quadros da Marinha e do Exército.

6. REFERÊNCIAS.

AFRICA DO SUL, Department of Defence. White paper on the South African defence related industries. 1999. <

<http://www.dod.mil.za/documents/WhitePaperonDef/white%20paper%20on%20the%20SA%20defence%20related%20industries1999.pdf>>, acesso em 14/07/2013.

AFRICA DO SUL, Department of Defence. Defence Secretariat Annual Performance Plan For 2013.<

<http://www.dod.mil.za/documents/app/2013/52182%20ARCHING%20AND%20DEF%20SEC.pdf>>, acesso em 14/07/2013.

CRAEMERS MEDIA RESEARCH CHANNEL. South Africa's Defence Industry 2006.

INDIA, Portal do Ministério da Defesa. <<http://mod.nic.in/index.html>>, acesso em 02/07/2013

BEHERA, L. K. Indian Defense Industry: Policy measures for higher self-reliance. Apresentação na EPGE da Fundação Getúlio Vargas em 09/05/2013, Rio de Janeiro, RJ.

BRASIL, Estratégia Nacional de Defesa, Brasília, 2008.

BRASIL, Decreto 7970 de 28 de março de 2013. Brasília. 2013.

BRASIL, Lei 12598 de 22 de março de 2012. Brasília. 2012.

BRICK, E. S. Base Logística de Defesa: conceituação, composição e dinâmica de funcionamento. In: V Encontro da Associação Brasileira de Estudos de Defesa., 2011, Fortaleza, Ce.. Anais do V ENABED, 2011.

FRANÇA, Portal do Ministério da Defesa. <<http://www.defense.gouv.fr/>>, acesso em 14/07/2013.

TELLIS, A.J., BIALLY, J., MCPHERSON, M. and SOLLINGER, J.M. Measuring National Power in the Postindustrial Age. RAND Corporation, Santa Monica, California, USA, 2000.