

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (FN) VITOR SOARES LEAL

MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL:

sua importância para a garantia da segurança e do desenvolvimento nacionais.

Rio de Janeiro

2017

CC (FN) VITOR SOARES LEAL

MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL:

sua importância para a garantia da segurança e do desenvolvimento nacionais.

Dissertação apresentada à Escola de Guerra Naval,
como requisito parcial para a conclusão do Curso
de Estado-Maior para Oficiais Superiores.

Orientador: CMG (Ref) Daniel Pereira David Filho

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval

2017

RESUMO

O presente trabalho é o resultado de um estudo documental e bibliográfico sobre a análise da importância do tema Mobilização Industrial na garantia da segurança e do desenvolvimento nacionais, à luz da experiência de sucesso do Estado francês. Inicialmente, é exposta a relação entre mobilização, segurança e desenvolvimento, necessários ao entendimento do estudo em tela. Em seguida, são discutidos os principais desafios em mobilização industrial a serem superados, assim como identificadas as formas de atuação do Estado como agente protetor e promotor da Base Industrial de Defesa. Finalmente, após criterioso exame, é realizada a integração dos aspectos mais significativos levantados e apresentadas respostas aos questionamentos relacionados ao tema, sem, contudo, esgotá-las, haja vista a complexidade do assunto.

Palavras-chave: Mobilização Nacional. Mobilização Industrial. Base Industrial de Defesa. Produto de Defesa. Segurança Nacional. Desenvolvimento Nacional.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	4
2. MOBILIZAÇÃO.....	7
2.1 A importância da mobilização na segurança e desenvolvimento nacionais.....	7
2.2 O papel da Base Industrial de Defesa (BID).....	9
2.3 Considerações.....	11
3. PRINCIPAIS DESAFIOS EM MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL.....	13
3.1 Arcabouço normativo e institucional.....	13
3.2 Sensibilização para a importância do tema Mobilização Industrial.....	15
3.3 Processo de desindustrialização no Brasil.....	17
3.4 Padronização de produtos de defesa.....	19
4. INTERVENÇÃO REGULATÓRIA DO ESTADO.....	21
4.1 A experiência da França.....	22
4.2 A situação brasileira.....	24
4.3 Considerações.....	27
5. A BASE INDUSTRIAL DE DEFESA BRASILEIRA.....	29
6. CONCLUSÃO.....	37
REFERÊNCIAS.....	41

1 INTRODUÇÃO

As relações internacionais são disciplinadas por um heterogêneo cenário de atores, interesses e normas que incitam ou restringem a capacidade de desempenho dos Estados.

Nessa conjuntura de variadas influências e de reciprocidade, uma estrutura de defesa nacional, a fim de garantir a soberania e os interesses nacionais, desponta como fator preponderante nos dias atuais.

Diante disso, surgem os objetivos nacionais de defesa, estabelecidos pela Política Nacional de Defesa (PND), com a finalidade de preparar e empregar a capacitação nacional, com o comprometimento das áreas militar e civil, em todas as esferas de poder.

Dentre esses objetivos, destaca-se a promoção da autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa, mantendo e estimulando a pesquisa e buscando o desenvolvimento de tecnologias nacionais e da Base Industrial de Defesa (BID)¹, além da geração de empregos e renda (BRASIL, 2013a).

A Estratégia Nacional de Defesa (END), fundamentada nos posicionamentos estabelecidos na PND, define, de forma clara e objetiva, as estratégias que deverão orientar a sociedade brasileira nas ações de defesa da Pátria. A END se norteia em estratégias de defesa, das quais se destaca o desenvolvimento da capacidade de mobilização nacional².

Em razão da incerteza das ameaças ao Estado, as Forças Armadas devem ser orientadas a atuar no cumprimento de variadas missões em diferentes áreas e cenários provenientes da evolução das conjunturas nacional e internacional.

¹ Base Industrial de Defesa é o conjunto de empresas estatais e privadas, bem como organizações civis e militares, que participam de uma ou mais etapas de pesquisa, desenvolvimento, produção, distribuição e manutenção de produtos estratégicos de defesa (BRASIL, 2013a).

² A Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007, considera Mobilização Nacional o conjunto de atividades planejadas, orientadas e empreendidas pelo Estado, complementando a Logística Nacional, destinadas a capacitar o País a realizar ações estratégicas, no campo da Defesa Nacional, diante de agressão estrangeira (BRASIL, 2007).

Em decorrência, a mobilização industrial é uma atividade desenvolvida na expressão econômica do Poder Nacional³, sob a orientação da expressão militar, com a finalidade de complementar, no necessário, a logística militar.

Desta forma, discute-se a moderna mobilização industrial, fundamentada na ativação da BID.

Nesse sentido, o objetivo do trabalho é constatar que a mobilização, nos dias atuais, constitui-se em um processo nacional pelo qual todo o Estado se organiza para fazer frente a uma agressão estrangeira⁴, contribuindo para a garantia da segurança e desenvolvimento nacionais.

No intuito de viabilizar a análise proposta, foram delineadas algumas ações que podem ser empreendidas para o preparo da mobilização.

Para subsidiar a consecução do objetivo citado, por meio de pesquisa documental (em documentos escritos) e pesquisa bibliográfica (em publicações), o presente trabalho explorará a importância da mobilização industrial para a garantia da segurança e do desenvolvimento nacionais, à luz da experiência de sucesso do Estado francês, considerando os seguintes questionamentos principais: qual a importância da mobilização industrial para fazer frente a uma situação de emergência? de que forma uma BID sólida contribuirá para a manutenção e defesa da soberania nacional em caso de ameaça externa?

Manifestam-se ainda como questões de apoio: qual a importância da mobilização industrial na vida da Nação e suas peculiaridades diante dos conceitos atuais de mobilização nacional? Tendo em vista a regulamentação recente do tema no Brasil e, mesmo havendo alguma literatura sobre mobilização, qual a importância do debate deste assunto na agenda de

³ Poder Nacional é a capacidade que tem o conjunto de homens e meios que constituem a Nação para alcançar e manter os Objetivos Nacionais, em conformidade com a Vontade Nacional. O Poder Nacional deve ser sempre entendido como um todo, uno e indivisível. Entretanto, para compreensão, estuda-se segundo suas manifestações, que se processam por intermédio de cinco expressões: política; econômica; psicossocial; militar; e científica e tecnológica (ESG, 2014a).

⁴ São parâmetros para a qualificação da expressão agressão estrangeira, dentre outros, ameaças ou atos lesivos à soberania nacional, à integridade territorial, ao povo brasileiro ou às instituições nacionais, ainda que não signifiquem invasão ao território nacional (BRASIL, 2008).

discussão nacional? Como almejar uma significativa capacidade de mobilização industrial fundamentada em uma BID sólida e articulada? Como esta capacitação brasileira de suprimento de produtos de defesa será atingida na sua plenitude?

Inicialmente, será exposta a importância da mobilização, assinalada a relação entre a mobilização e segurança/desenvolvimento nacionais.

Em seguida, serão enumerados os principais desafios em mobilização industrial a serem superados, assim como identificadas as formas de atuação do Estado como agente protetor e promotor da BID, examinando a experiência de sucesso da França.

Por fim, a conclusão realizará a integração dos aspectos mais significativos levantados e apresentará as respostas aos questionamentos mencionados.

O estudo foi disciplinado por informações confiáveis, embasadas na literatura existente a respeito deste tema atual e relevante, com a finalidade de proporcionar uma melhor compreensão da importância da mobilização industrial no contexto da defesa nacional, podendo, com isso, servir como pressuposto teórico para outros estudos que sigam esta mesma linha de pesquisa.

2 MOBILIZAÇÃO

2.1 A importância da Mobilização na Segurança e Desenvolvimento Nacionais

Prevista na Constituição Federal, Art. 22, inciso XXVIII e Art. 84, inciso XIX, a mobilização nacional é um instrumento legal que tem por objetivo manter o país preparado para fazer frente a uma eventual agressão estrangeira (BRASIL, 1988).

Destarte, na decretação da mobilização nacional, o país deverá estar apto a reorientar a produção de bens e serviços que sejam necessários à complementação da logística nacional.

Nesse sentido, o preparo da mobilização pode ser um meio de coordenação dos esforços do Brasil rumo à segurança e ao desenvolvimento nacionais. Desenvolver o potencial de mobilização aumenta a capacidade dissuasória do Brasil e das Forças Armadas (BRASIL, 2013a).

A PND estabelece objetivos para o preparo e o emprego da capacitação nacional e, conseqüentemente, da capacidade de mobilização nacional (BRASIL, 2013a).

A integração entre logística e mobilização é obtida com o preparo da mobilização nacional, quando devem ser realizadas atividades estratégicas de modo contínuo, metódico e permanente que viabilizem o Estado passar de uma situação de paz para uma de guerra, em tempo oportuno, com o máximo de eficácia e o mínimo de transtornos para a vida do país (BRASIL, 2007).

O Decreto nº 6.592, de 2 de outubro de 2008 que regulamentou o Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB)⁵ também estabeleceu como um dos seus princípios o fomento ao desenvolvimento do país. Assim, as ações governamentais, durante o preparo da

⁵ O Sistema Nacional de Mobilização consiste no conjunto de órgãos que atuam de modo ordenado e integrado, a fim de planejar e realizar todas as fases da Mobilização e da Desmobilização Nacionais (BRASIL, 2007).

mobilização, devem estimular o desenvolvimento da infra-estrutura nacional e incentivar a pesquisa e a inovação em setores de interesses da defesa nacional (BRASIL, 2008).

Por se tratar de um conjunto diversificado de atividades, porém harmônicas, a mobilização nacional se processa em todas as cinco expressões do Poder Nacional, política, econômica, científico-tecnológica, psicossocial e militar, que condicionarão o preparo da mobilização (ESG, 2014b).

Na expressão política, o preparo significa planejar uma estrutura política que permita as modificações necessárias à passagem do estado de paz para o estado de guerra. Exige que se disponha de flexibilidade e instrumentos hábeis que permitam ao Estado atuar adequadamente. Devem-se adotar providências orçamentárias para a emergência e elaboração de instrumentos legais que permitam dinamização na legislação (ESG, 2014b).

A expressão econômica é a que possui maior amplitude e intensidade, pois é dela que advêm os recursos e meios para complementar a logística nacional. É necessário que se crie desde os tempos de paz, condições de adaptação da economia, de forma ágil, para o estado de guerra. O Manual Básico da Escola Superior de Guerra (ESG) destaca, no preparo, a grande importância da mobilização industrial para a mobilização nacional (ESG, 2014b).

A expressão psicossocial envolve a motivação da sociedade para gerar condições favoráveis ao apoio às atividades de mobilização. O objetivo principal da mobilização psicossocial é compreendido como a “atitude eminentemente consciente e participativa, tendo como estímulo preponderante a possibilidade da ocorrência de guerra que envolva direta ou indiretamente o país”. O preparo se dá por meio de pesquisas para identificar traços e padrões culturais, para que se possam elaborar mensagens de conscientização da importância das necessidades da Nação (ESG, 2014b).

A mobilização nacional, na expressão militar, envolve o planejamento para assegurar os recursos necessários à rápida transformação das Forças Armadas em caso de

conflito, fornecer material e pessoal com habilidades necessárias e incentivar o desenvolvimento tecnológico de interesse militar (ESG, 2014b).

A expressão científico-tecnológica é essencial para o desenvolvimento, a segurança e, dessa maneira, também para a mobilização. Mobilizar os recursos científico-tecnológicos se tornará primordial, pois permitirá a aplicação dos conhecimentos científicos e das práticas tecnológicas para atender uma situação de emergência (ESG, 2014b).

A priorização dos investimentos em pesquisa e desenvolvimento para a indústria de defesa e o incentivo a órgãos de ciência e tecnologia na nacionalização de produtos de defesa são atividades essenciais a serem empreendidas no preparo da mobilização (ESG, 2014b).

Das expressões listadas, a mobilização nacional se sustenta principalmente na expressão econômica, que irá fornecer a maioria dos recursos necessários e tangíveis e terá na expressão militar a maior usuária desses recursos (ESG, 2014b).

Contudo, não significa que seja menor a importância da contribuição das demais expressões. Existe a necessidade de articulação e planejamento entre as cinco expressões uma vez que as providências adotadas em uma delas têm repercussão e consequência nas demais (ESG, 2014b).

2.2 O Papel da Base Industrial de Defesa (BID)

O fortalecimento da indústria nacional de defesa reduziria a carência de recursos necessários – produtos de defesa – das Forças Armadas que, atualmente, na sua grande maioria são obtidos no exterior.

A dependência da importação de tecnologia limita tanto o desenvolvimento econômico quanto o desenvolvimento dos demais setores do Poder Nacional, como, por exemplo, o militar (NASCIMENTO, 2014).

Uma BID bem estruturada possibilita a provisão de uma capacidade industrial militar crítica com vistas a conceber, desenvolver e manter tecnologias e equipamentos militares essenciais para a independência e autonomia estratégica (MELO, 2015).

A busca da autonomia produtiva e tecnológica se fundamenta na garantia de abastecimento, continuidade do serviço e mobilização em caso de necessidade (MELO, 2015).

O mercado de produtos de defesa apresenta algumas singularidades, entre as quais o alto valor agregado dos produtos, investimentos consideráveis em pesquisa e desenvolvimento, bem como forte dependência da intervenção do Estado.

As características, o perfil e o valor agregado das indústrias de defesa, acima referenciadas, demonstram um segmento importante, principalmente pela geração de empregos e montantes de exportação, em suma, desenvolvimento que poderia ser dinamizado através da mobilização (NASCIMENTO, 2014).

A BID é importante geradora e difusora de novas tecnologias dentro da estrutura produtiva. A indústria de defesa está intimamente ligada à excelência tecnológica. Ao atender à demanda do setor militar por equipamentos cada vez mais sofisticados, é importante fonte de inovação.

Grande parte das inovações apresenta dualidade tecnológica. Estudos franceses indicam que 60% da pesquisa em defesa têm transbordamento para o âmbito civil, contra 20% em sentido inverso (MELO, 2015). O uso dual pode viabilizar a redução de custos dos produtos de defesa e a angariar mercados na exportação.

Assim, a configuração da BID (linha de produção, escala e desenvolvimento tecnológico) reflete as prioridades definidas pelo Estado para a consecução de sua defesa. É vetor de poder militar, estratégico e econômico, posto que contribui para a projeção de um Estado no cenário político e econômico internacional (MELO, 2015).

2.3 Considerações

A mobilização, tutelada pela END, representa um considerável meio de desenvolvimento, possibilitando um novo ciclo de reindustrialização, tendo na indústria de defesa as características essenciais para gerar desenvolvimento e se reafirmar como segmento estratégico para o país (NASCIMENTO, 2014).

A expressão militar do poder nacional não pode se restringir à capacidade das Forças Armadas. Deve, contudo, apoiar-se na capacidade de mobilização do parque industrial e na existência de insumos mobilizáveis.

O esforço de guerra, diante de uma situação de crise, encontra na mobilização o instrumento para o atendimento das carências logísticas de toda ordem.

As necessidades para a capacitação das Forças Armadas, em geral, superam as suas disponibilidades, motivo pelo qual a mobilização atua também sobre o potencial nacional, promovendo, compulsória e aceleradamente, a produção oportuna de meios adicionais à logística militar.

Convém notar que, antes mesmo de decretada a mobilização, durante as situações normais, o acompanhamento permanente das necessidades das prováveis situações de emergência é extremamente importante, mantendo atualizado o seu planejamento.

Por fim, o planejamento da mobilização deverá ser conduzido em harmonia com a conjuntura do País e em face dos problemas de segurança, mas tendo em vista também o desenvolvimento, que vai ampliar o campo de ação da própria mobilização nacional.

3 PRINCIPAIS DESAFIOS EM MOBILIZAÇÃO INDUSTRIAL

O presente tópico traz os principais entraves inerentes à mobilização industrial no momento atual e apresenta as dificuldades para o estabelecimento de uma consolidada BID no Brasil.

3.1 Arcabouço normativo e institucional

Na promoção da autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa, mantendo e estimulando a pesquisa e buscando o desenvolvimento de tecnologias nacionais, surge a necessidade de fomento à BID.

No Brasil, uma referência importante foi o estabelecimento do Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa (RETID), por meio do Decreto nº 7.970, de 28 de março de 2013, que regulamenta dispositivos da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, a qual estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos de defesa.

A dita Lei consistiu no marco da importância estratégica da indústria nacional, quando, enfim, estabeleceu-se o papel da indústria de defesa para a soberania do país.

A Federação das Indústrias do Estado de São Paulo (FIESP) vem participando efetivamente, valorizando as missões constitucionais das Forças Armadas, por intermédio de seu departamento da indústria de defesa (CARVALHO, 2014).

Outro exemplo de iniciativa de fomento à BID é o projeto de Lei que altera o Art. 26, da Lei nº 10.893, de 13 de julho de 2004, que dispõe sobre o Adicional ao Frete para a Renovação da Marinha Mercante (AFRMM) e o Fundo da Marinha Mercante (FMM). Uma das alíneas no referido dispositivo preverá que os recursos do FMM serão aplicados às

empresas brasileiras cadastradas pelo órgão central do Sistema Nacional de Mobilização (SINAMOB), até 100% (cem por cento) do valor do projeto aprovado, para a construção de qualquer tipo de embarcação própria, quando realizada por estaleiro brasileiro, desde que sua construção atenda a requisitos e características que a tornem passíveis de rápida adaptação, de modo a apoiar o transporte de tropas e de material, em caso de mobilização nacional, nos termos da Lei nº 11.631/2007 (FRANÇA, 2014).

O estabelecimento de ato legal que garanta a alocação, de forma continuada, de recursos financeiros específicos para viabilizar o desenvolvimento integrado e a conclusão de projetos relacionados à defesa nacional, objetivando o desenvolvimento nacional é de suma importância.

O Brasil não dispõe de mecanismo orçamentário que garanta regularidade e continuidade nos investimentos do Estado em Ciência, Tecnologia e Inovação (C,T&I) na área de defesa. A falta de investimentos em tecnologia acarreta o enfraquecimento da indústria, trazendo implicações, a curto e longo prazo, que poderão comprometer a soberania nacional (MELO, 2015).

A França, exemplo de sucesso, tem se dotado de arcabouço normativo e institucional para apoiar a reorganização e fortalecimento da BID, desempenhando papel de seu protetor e promotor. Em linhas gerais, este arcabouço normativo e institucional estabelecido ao longo dos últimos anos visa a fortalecer a cadeia produtiva da BID; capacitá-la em C,T&I, para que possa desenvolver produtos estratégicos de defesa, em particular no domínio espacial, cibernético e nuclear; aumentar a participação da BID no mercado interno, substituindo as importações; e promover a participação no mercado externo, sobretudo de bens de maior valor agregado. Isto implica no desenvolvimento de política industrial de defesa que contemple questões como emprego, incentivo à tecnologia dual e aplicação judiciosa dos recursos públicos em defesa (MELO, 2015).

O Brasil, nos últimos anos, vem concebendo um arcabouço normativo ambicioso em torno da Secretaria de Produtos de Defesa (SEPROD)⁶, órgão com compromisso de acompanhar e atualizar a política nacional da indústria de defesa voltada a promoção e fortalecimento da BID. Apesar dos avanços normativos e do lançamento de alguns programas estratégicos, muito resta a fazer, contudo, para consolidar efetivamente uma BID que promova o desenvolvimento tecnológico do país. Por ser um processo complexo, que requer permanente esforço de fomento e visão estratégica de longo prazo, é essencial que o Estado assuma plenamente a responsabilidade pelo desenvolvimento e sustentação da BID (ALMEIDA, 2016).

Perante o exposto, é importante a busca da conscientização das autoridades brasileiras, em todos os níveis, sobre a relevância de se estimular a manutenção de políticas e estratégias permanentes para incentivar o fortalecimento da BID e, conseqüentemente, facilitar a execução da mobilização nacional e, em particular, da mobilização industrial, em razão da necessidade do estabelecimento de prioridades dos investimentos indispensáveis e o período longo para a efetivação dos resultados.

3.2 Sensibilização para a importância do tema Mobilização Industrial

Pela regulamentação relativamente recente do tema no Brasil e mesmo se tendo alguma literatura sobre mobilização, é complexo discutir este assunto com originalidade. Mobilização, inicialmente tratado somente no ambiente militar, nos dias atuais, deve ser compreendido como um processo nacional, pelo qual todo o país organiza-se para fazer frente a uma agressão estrangeira.

⁶ Secretaria subordinada à Secretaria Geral do Ministério da Defesa responsável em propor fundamentos para a formulação e atualização da política nacional de C,T&I de defesa, visando o desenvolvimento tecnológico e a criação de novos produtos de defesa (MINISTÉRIO DA DEFESA, 2017).

Deve-se levar em consideração, na decretação de mobilização, uma estrutura integrada, tendo em vista os aspectos de globalização das adversidades, abrangendo todos os segmentos, público e privado, e esferas de poder, seja federal, estadual e municipal da administração pública, assim como às diversas atividades da vida nacional.

Certo desconhecimento do assunto acarreta uma pequena atribuição de prioridade do tema mobilização, nas atividades administrativas, confundindo-o, muitas vezes, com o tema logística.

A difusão de conhecimentos relacionados ao assunto em instituições de ensino bem como fóruns de debate com a sociedade, especialmente no meio acadêmico, sobre temas de interesse da defesa nacional, com viés na mobilização industrial, seriam interessantes, ampliando, na sociedade, a visão e a consciência da importância de uma mentalidade de mobilização.

É relevante o comprometimento do segmento empresarial com o assunto, divulgando o papel desempenhado pelas Forças Armadas e suas necessidades, viabilizando cursos aos empresários sobre a sua importância, além de incentivar o sistema “S”⁷ para que participe do processo de mentalidade de mobilização (NASCIMENTO, 2014).

Envolver os representantes do SINAMOB em adestramentos conjuntos das Forças Armadas, coordenados pelo Ministério da Defesa, seria uma forma de entusiasamá-los com o tema (NASCIMENTO, 2014).

O Congresso Nacional pode desempenhar um papel significativo na garantia dos recursos orçamentários e na sensibilização da sociedade civil para questões de defesa, bem como consolidar centros de debate, de reflexão e de proposições em questões de defesa, inclusive de política industrial (MELO, 2015).

⁷ O Sistema “S” auxilia na qualificação e formação profissional de empresários e empregados. É formado pelo conjunto de organizações voltadas ao treinamento profissional, pesquisa e assistência técnica, consultoria e assistências social. Fazem parte do sistema: Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI), Serviço Nacional de Aprendizagem do Comércio (SENAC), dentre outros (BRASIL, 2017).

3.3 Processo de desindustrialização no Brasil

Em países desenvolvidos, o processo de desindustrialização⁸ está relacionado ao aumento de emprego que exige mão de obra de alta qualificação e produtividade na indústria, resultando na transferência de trabalhadores para os outros setores da economia, como o de serviços (EPE, 2016).

No Brasil, contudo, o processo de desindustrialização, iniciado nas décadas de 1980 e 1990, está associado aos seguintes fatores:

- Uma expressiva deterioração do saldo da balança comercial de manufaturados (diferença entre exportações e importações), causando uma perda de participação da indústria brasileira, além do aumento da concorrência com produtos importados, especialmente da China;
- produtos de baixa intensidade tecnológica na pauta exportadora; e
- baixa produtividade total, devido ao reduzido padrão de especialização produtiva da economia brasileira (EPE, 2016).

A perda da participação da indústria se intensificou a partir de meados dos anos 2000, causado, sobremaneira, pela sobrevalorização cambial e pelo aumento da demanda por importados em virtude da produção nacional não acompanhar o crescimento do consumo (DEPECON, 2015).

Detalhando, a sobrevalorização da taxa de câmbio por um período prolongado torna menos competitiva a Indústria de Transformação e, em consequência, a entrada de produtos importados aumenta de forma muito expressiva (DEPECON, 2015).

⁸ Uma redefinição do conceito clássico do processo de desindustrialização refere-se a uma perda tanto da participação do emprego industrial como do valor adicionado da indústria no emprego total e no PIB de um país ou região. Em outras palavras, o processo ocorre quando o setor industrial perde importância como fonte geradora de empregos e/ou de valor adicionado para uma determinada economia (OREIRO; FEIJÓ, 2010).

Conforme ilustrado na Fig. 1, a partir de 2003, o coeficiente de importação cresceu de 12,5% em 2003 para 25,2% em 2013.

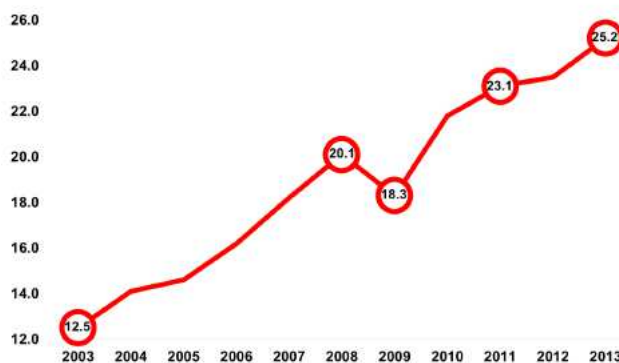


FIGURA 1 - Coeficiente de Importação da Indústria de Transformação (em%)
Fonte: Derex-FIESP (Departamento de Relações Internacionais e Comércio Exterior da FIESP)

A primarização da matriz exportadora (alta e crescente participação de commodities, produtos primários, na pauta de exportação brasileira) e o elevado peso dos manufaturados importados acarretou uma expressiva deterioração da balança comercial de manufaturados, com uma menor participação de produtos de alta intensidade tecnológica e de maior valor agregado nas exportações totais (DEPECON, 2015).

Observando a Fig. 2, enquanto os produtos não industriais aumentaram sua participação na pauta exportadora brasileira de 16,9% em 2000 para 39,4% em 2014, produtos industriais de alta tecnologia perderam participação de 11,2% para 4,0% neste período.

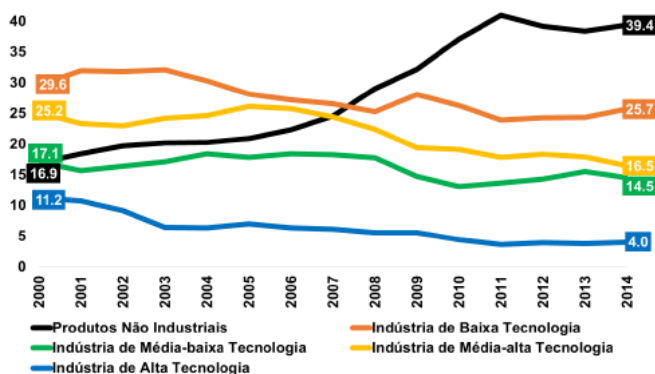


FIGURA 2 - Evolução da participação por intensidade tecnológica da pauta exportadora brasileira (em % do total exportado)
Fonte: FUNCEX (Fundação Centro de Estudos do Comércio Exterior)

A queda da participação da indústria de transformação significa então uma menor participação de produtos de alta intensidade tecnológica e maior valor agregado nas exportações totais e no mercado interno (aumento das exportações). A Fig. 3 demonstra a evolução do valor adicionado da indústria de transformação.

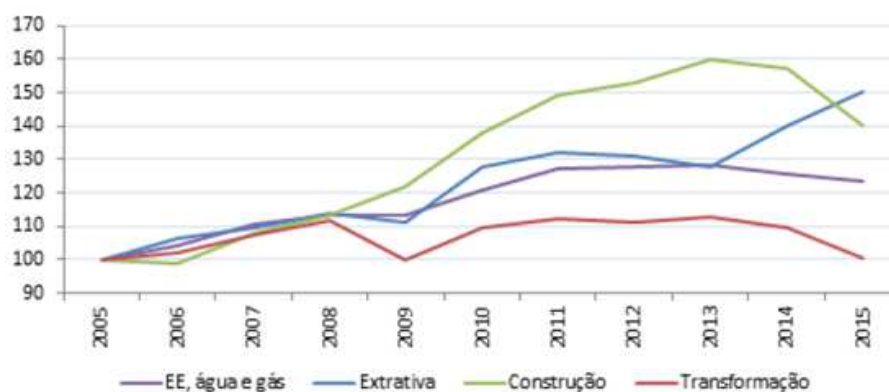


FIGURA 3 - Evolução do valor adicionado de setores da indústria
Fonte: IBGE (contas nacionais, 2015 estimativa)

Destarte, o processo de desindustrialização provoca a reversão do crescimento e da participação da indústria na produção e na geração de empregos. Além de deixar de gerar empregos qualificados, a diminuição do peso da indústria acarreta uma dependência externa perigosa. Apesar da produção de commodities agrícolas e minerais ser importante e dinâmica, não afasta o problema. A possibilidade de se agregar valor a esses produtos é extremamente limitada. Estancar um processo de desindustrialização é fundamental para a continuidade do desenvolvimento. A discussão a respeito deste processo no Brasil já está presente na academia, nas entidades que representam a indústria, nos sindicatos e em setores do governo.

3.4 Padronização de produtos de defesa

Acredita-se que, para a implantação de um novo parque industrial militar brasileiro que promova uma BID sólida, seria interessante a compatibilização dos

equipamentos das Forças Armadas, por meio de uma única central logística (RACY; SILBERFELD, 2009).

Para os produtos de uso comum das Forças Armadas, caberá à SEPROD coordenar a definição dos requisitos dos produtos, por meio da constituição de grupos de trabalho multidisciplinares em diversas áreas de conhecimento. A Força singular que tiver maior afinidade com o produto conduzirá a aquisição do produto. Exemplo desse modelo foi a aquisição de aeronaves de asa rotativa junto à Helibras – Helicópteros do Brasil S.A. (dezesseis para cada Força e dois para uso presidencial), pela Força Aérea Brasileira (MELO, 2015).

O Coronel William Truax (EUA) retrata a importância da referida definição de requisitos:

A indústria nacional deve participar do desenvolvimento e definição dos requisitos dos produtos e equipamentos de defesa (...) trata-se de um processo contínuo de identificação de requisitos (...) (TRUAX, 2017).

Em resumo, espera-se que a SEPROD articule as aquisições de produtos de defesa, coordenando a definição dos seus requisitos, priorizando a interoperabilidade entre as Forças Armadas, com ênfase no emprego dual, aplicação militar e civil, e no desenvolvimento tecnológico em busca de independência tecnológica.

Com isso, vislumbra-se que a SEPROD contribua para a racionalização do sistema de C,T&I de defesa, promovendo tanto a coordenação e a integração entre as instituições científicas e tecnológicas, militares e civis, e a BID.

4 INTERVENÇÃO REGULATÓRIA DO ESTADO NA PROMOÇÃO DA BID

O Estado é responsável pela idealização e estruturação de seu sistema de defesa, que compreende meios humanos, materiais, organizacionais e tecnológicos.

Cabe-lhe garantir que o sistema seja coerente e eficaz, com base na visão prospectiva das necessidades de defesa, das ameaças e das oportunidades oferecidas pelas tecnologias, assim como assegurar sua manutenção em condições operacionais (MELO, 2015).

A BID é elemento constitutivo do sistema, cuja principal finalidade, como já visto, é conceber, desenvolver e manter tecnologias e equipamentos militares essenciais para a independência e autonomia nacionais (MELO, 2015).

Um dos óbices ao estabelecimento de uma BID sólida é o fato de que o mercado de produtos de defesa está longe de se comportar segundo as regras da livre negociação, além de apresentar inúmeras imperfeições quanto à estrutura de concorrência (NASCIMENTO, 2014).

O setor de produtos de defesa se refere a um mercado que pode ser classificado como oligopsônio, ou mesmo monopsônio, isto é, um mercado típico de concorrência imperfeita. O oligopsônio é caracterizado por um pequeno número de compradores, enquanto o monopsônio é identificado por um único comprador (FERREIRA; SARTI, 2011).

Exige-se a intervenção do Estado para equilibrar essas anomalias de compra e venda.

Nesse sentido, as compras governamentais, tanto no que se refere ao volume quanto à regularidade, passam a ser a variável fundamental desse mercado (FERREIRA; SARTI, 2011).

Aponta-se, também, para o importante papel das exportações para atender ao imperativo de compensar o pequeno mercado interno, notadamente tão dependente de encomendas públicas.

Chama-se, portanto, a atenção para a internacionalização das empresas de defesa como estratégia de geração de vantagens competitivas. Isso envolve o aumento do peso das exportações, como também o investimento, instalação e associações com empresas de outros países.

Assim sendo, hoje em dia, prevalece certo entendimento sobre a necessidade de intervenção do Estado na proteção e promoção da BID. Reconhece-se que a preservação da BID implica a execução de uma política que garanta investimento público considerável e corrente e que contemple questões como emprego e desenvolvimento de tecnologia dual (MELO, 2015).

Tal intervenção encontra embasamento no texto constitucional conforme descrito a seguir:

Art. 173 Ressalvados os casos previstos nesta Constituição, a exploração direta de atividade econômica pelo Estado só será permitida quando necessária aos imperativos da segurança nacional ou a relevante interesse coletivo, conforme definidos em lei (BRASIL, 1988).

Art. 174 Como agente normativo e regulador da atividade econômica, o Estado exercerá, na forma da lei, as funções de fiscalização, incentivo e planejamento, sendo este determinante para o setor público e indicativo para o setor privado (BRASIL, 1988).

4.1 A experiência da França

Historicamente, a indústria de defesa francesa é marcada pela importância do papel do Estado na sua constituição e no seu desenvolvimento.

O Estado é um ator determinante no desenvolvimento e na atividade do setor industrial, através de sua política de sustentação da pesquisa científica, do desenvolvimento

tecnológico e da inovação, como também de sua política de aquisição, dois pilares da política industrial francesa (MASSON, 2014).

A França, diante da percepção de que seu mercado interno é pequeno demais para se manter na vanguarda em todas as áreas estratégicas e de que o mercado europeu é recessivo, promoveu parcerias industriais em defesa com potências emergentes, vistas como dinâmicas e com potencial de crescimento e investimento na área (MELO, 2015).

Essas parcerias eram fundadas em transferência de tecnologia, formação de mão de obra e capacitação industrial no país de destino. Por meio delas, as empresas francesas se associavam às empresas de países emergentes para ganhar escala, peso e tamanho frente a competidores estrangeiros, em particular os Estados Unidos da América e a China (MELO, 2015). Pretendia também visar, com essas parcerias, a atender ao seu projeto estratégico de afirmação como ator influente, indispensável para a consolidação de uma ordem multipolar (MELO, 2015).

Entre seus parceiros, identificou-se o Brasil como preferencial. No âmbito da parceria estratégica com o Brasil (2008), a França desenvolve, entre outros, seu maior projeto de cooperação industrial, o programa de submarinos (Prosub). Importantes parceiros são também a Rússia, a Índia e a Malásia (MELO, 2015). Ao mesmo tempo, o governo francês promoveu o aumento das compras públicas de material de defesa.

O Estado (sobretudo o Ministério da Defesa, mas também o Estado-Maior das Forças Armadas e o Ministério do Interior, com as forças de segurança interna), permite a sobrevivência das indústrias de defesa francesas, que dependem entre 65% e 75% de compras governamentais. O Estado francês tem mantido o esforço de investimento em equipamentos, apesar do contexto de crise econômica e de déficit público (MELO, 2015).

Em períodos de limitações orçamentárias, os Estados procuram otimizar recursos, concentrando os financiamentos nas tecnologias críticas, com o objetivo de obter e conservar uma vantagem tecnológica (MASSON, 2014).

Mesmo em tempo de crise e restrições financeiras, a França mantém os investimentos na área de defesa para manter as capacidades operacionais e o status internacional do país, de caráter plurianual (MELO, 2015).

Além desta concentração de investimentos, os poderes públicos incentivam a promoção de parcerias empresas/universidades para a pesquisa que desenvolva sinergias com a pesquisa civil (MASSON, 2014).

É notável ressaltar que a França não dispõe de empresas estatais, mas está fortemente presente no capital de suas principais empresas, exercendo papel decisivo na orientação estratégica e na condução de suas atividades (MELO, 2015).

Dentre os numerosos desafios enfrentados pelo setor industrial de defesa na Europa, evidencia-se a relevância de encontrar a medida ideal entre uma política industrial de acompanhamento e a abertura dos mercados públicos de defesa à concorrência (MASSON, 2014).

Por fim, Hélène Masson (2014) destaca que a intervenção pública é nítida hoje em dia entre os Estados. Sua ação é determinante para as atividades industriais e tecnológicas de defesa.

4.2 A situação brasileira

A atual conjuntura política e econômica brasileira impõe uma drástica redução dos orçamentos militares e faz com que o Estado deixe de ter uma política de longo prazo para a área de defesa.

O Estado, enquanto principal cliente das indústrias de defesa, precisa garantir o esforço de previsibilidade e a regularidade de investimento neste setor.

A Fig. 4 compara o nível de investimento de defesa anual desejável com o nível de investimento atual. Um dos grandes desafios, hoje, é desenvolver as Forças Armadas com o nível de investimento vigente (VAQUELLI, 2017).

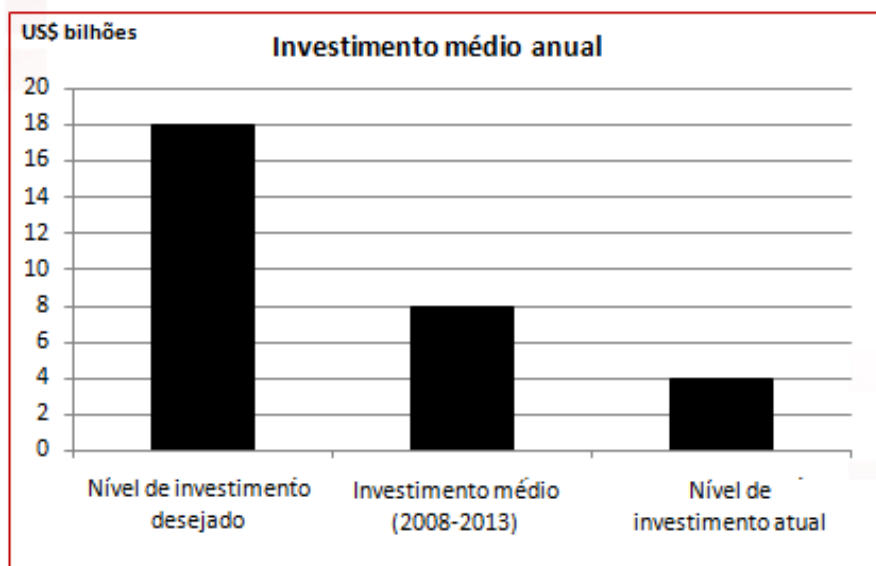


FIGURA 4 - Investimento médio anual em Defesa
Fonte: VAQUELLI, 2017

Grande parte dos recursos alocados à área de defesa (R\$ 93.3 bilhões, 2,73% do Orçamento Federal 2017) não é destinada à ampliação da capacidade dissuasória do país (investimentos), mas com os inativos, com o quadro de pessoal e com o funcionamento administrativo, conforme ilustrado na Fig. 5.



FIGURA 5 - Orçamento de Defesa 2017
Fonte: VAQUELLI, 2017

O padrão internacional dos países que possuem BID é de 20% a 50% de gastos em investimentos (MELO, 2015).

Paralelamente, as Forças Armadas passaram a recorrer, cada vez mais, à aquisição de equipamentos militares de conveniência, “compras de oportunidade”, para manter a capacidade operacional.

A respeito da atuação do Estado brasileiro sobre as empresas privadas, a exemplo da realidade francesa no que se refere à participação no capital de suas principais empresas, merece ser potencializada, inclusive naquelas em que o Estado já detém *golden share*⁹.

Seria importante pensar em mecanismos de participação e influência do Estado nas decisões das grandes empresas, de modo a evitar que questões comerciais, como a busca de mercado e escala, sobreponham-se aos interesses diplomáticos e estratégicos do país (MELO, 2015).

⁹ Golden Share é uma denominação utilizada para caracterizar um conjunto de ações, detidas pelo Estado, numa empresa que lhe confere direitos e disposições estatutárias especiais que normalmente incidem sobre decisões de caráter estratégico da empresa (nota do autor).

4.3 Considerações

Com a gradual implementação de medidas regulatórias, o Estado brasileiro poderá exercer um papel cada vez mais atuante na definição dos rumos de sua BID, enquanto principal cliente, orientador das decisões estratégicas das empresas e promotor de exportações e de parcerias estratégicas.

No que se referente à regulação política, social e econômica, caberá ao Estado proporcionar o arcabouço jurídico e institucional de incentivos à BID.

O Brasil vem avançando nesse campo ao considerar todas as medidas normativas e institucionais tomadas ao longo da última década, como já visto anteriormente.

Na promoção da BID, o Estado deve efetivar uma política industrial que forneça bases adequadas para o desenvolvimento do setor no que se refere a incentivos fiscais, investimentos em pesquisa e desenvolvimento, intervenção direta do Estado no processo produtivo e parcerias público-privadas.

A identificação da realidade do país é de suma importância para o estabelecimento de políticas de incentivo à indústria nacional.

O mapeamento da BID já vem sendo estudado em razão de uma solicitação do Ministério da Defesa à Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI) para aprofundar o conhecimento acerca da dinâmica dessa indústria. Para tal, foi firmado um convênio com o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) (QUERINO, 2017).

O objetivo desse levantamento é permitir uma visão sistêmica da competitividade e do perfil das empresas constituintes da BID, com foco em estrutura produtiva, recursos humanos, políticas públicas e inovação, além de oferecer elementos para planejamento de medidas eficientes de apoio à BID, tais como o aumento da concorrência e incentivo a exportações (QUERINO, 2017).

Com isso, será possível diagnosticar as capacidades e potencialidades da BID.

A atuação da SEPROD na articulação das compras de produtos de defesa, na priorização por soluções duais e desenvolvimento tecnológico, contribuirá para fortalecimento da BID do país.

A centralização das decisões na SEPROD é vista como essencial para racionalizar o sistema de produção de produtos de defesa, evitando duplicações e dispersão de esforços e recursos, assim como para fomentar a interoperabilidade em termos de material entre as forças (interoperabilidade técnica).

O fomento à interoperabilidade técnica é cada vez mais uma preocupação por ser um potencial gerador de sinergias e um pilar fundamental para a modernização (PINTO, 2008).

Um fator que influencia no alcance e manutenção da interoperabilidade técnica é a forma de aquisição dos produtos de defesa. A concentração da aquisição em um determinado órgão contribui para uma melhor gestão e racionalidade, evitando a compra de novos produtos por outros setores (PINTO, 2008).

No contexto de limitados investimentos no setor de defesa e forte concentração industrial, uma BID bem estruturada requer que o Estado assuma um novo papel.

Muitos autores acreditam que a transformação das indústrias de defesa e de sua relação com o Estado é inevitável. Caso o Estado não assuma novo papel, a própria existência da BID se verá ameaçada (MELO, 2015).

5 A BASE INDUSTRIAL DE DEFESA BRASILEIRA

A constituição de um complexo industrial-militar tem importância fundamental para o cumprimento do estabelecido na PND, relacionado ao preparo e emprego da capacitação nacional, com o comprometimento das áreas militar e civil em todas as esferas de poder.

O vínculo entre esforço militar e conhecimento tecnológico proporciona efeitos imprescindíveis para objetivar a promoção da autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa, com o fim de desenvolver as tecnologias nacionais e da BID (BRASIL, 2013a). Os Estados Unidos da América, por exemplo, adotaram esse recurso para atingir sua condição de Estado líder já a partir da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) e ainda o utilizam constantemente na condução de sua política externa e na sua ação mundial (RACY; SILBERFELD, 2009).

Destarte, o que poderia, hoje em dia, ser considerado um complexo industrial voltado ao atendimento das demandas das Forças Armadas?

No Brasil, o estabelecimento desse complexo teve seu início com a decisão de algumas empresas de procurar atender às necessidades de reequipamento das Forças Armadas, em virtude de sua capacidade ociosa e diversificação de sua produção (RACY; SILBERFELD, 2009).

A estruturação de um complexo industrial-militar compreende o desenvolvimento de projetos envolvendo as organizações militares de ciência e tecnologia das três forças, as universidades e os centros de excelência da indústria nacional (RACY; SILBERFELD, 2009).

Além disso, abrange uma produção realizada majoritariamente por empresas privadas que tenham entre os seus clientes as Forças Armadas e que, para que sejam viáveis econômica e financeiramente, não atendem exclusivamente às demandas militares (RACY; SILBERFELD, 2009).

Dessa maneira, não se pode esquecer a importância de se equacionar a questão dos recursos financeiros necessários à operacionalização de um projeto voltado exclusivamente às Forças Armadas, dado que se propõe a estabelecer uma estrutura de oferta permanente (RACY; SILBERFELD, 2009).

A complexidade dos produtos de defesa e seu avanço tecnológico tornam necessário um novo modelo de colaboração entre as Forças Armadas, as cadeias produtivas e os meios acadêmicos.

Para tanto, é importantíssimo que esse complexo incorpore, de fato, e sob uma nova perspectiva, o aparelho científico brasileiro, de tal maneira que, segundo o estado da arte da ciência brasileira, possam se definir matrizes e possibilidades de produção adequadas às necessidades militares e industriais nacionais (RACY; SILBERFELD, 2009).

Além disso, o futuro caminha para novos horizontes, como nanotecnologia, robótica, biotecnologia, tecnologia da informação e serviços variados, exigindo das empresas que se reinventem para sobreviver nesse mercado competitivo, sob pena de sucumbirem (MELO, 2015).

Considerando a pertinência do modelo francês como inspiração para o Brasil, aponta-se como principal desafio para consolidar a BID brasileira a importância de uma estrutura integrada que contemple mecanismos de articulação entre o Estado, empresas estratégicas de defesa e institutos de ciência, tecnologia e inovação militar e dual (MELO, 2015).

Paralelamente, a França adotou diversas medidas destinadas a disponibilizar toda a infraestrutura necessária para sua independência tecnológica e de capacitação militar (MELO, 2015).

Uma iniciativa que impulsionou a promoção da integração entre a indústria nacional e as Forças Armadas para o estabelecimento e desenvolvimento de uma BID

brasileira foi a criação do Grupo Permanente de Mobilização Industrial (GPMI) da Federação das Indústrias de São Paulo (FIESP) em 1964 (GOMES; FERREIRA, 2016).

O GPMI tinha como incumbência servir de intermediário no relacionamento Indústria/Forças Armadas no esforço de alertar a indústria nacional, compreendida como a totalidade do parque industrial instalado do país, de que o preparo permanente da mobilização industrial é a única solução para fazer frente a uma agressão estrangeira (GOMES; FERREIRA, 2016).

Nos anos 1980, a BID no Brasil atingiu seu apogeu. Grande parte das necessidades das Forças Armadas de baixo e médio conteúdo tecnológico era atendida pelas empresas do setor, conquistando, em alguns nichos – porção específica desse mercado de defesa, relativa independência do material estrangeiro (MELO, 2015).

Dentre as empresas que lograram êxito nesse período, destacam-se: a Avibras Indústria Aeroespacial S.A. (Avibras) que, constituída em 1961, desenvolveu nos anos 1980 o lançador de foguetes Astros II, o qual teve grande sucesso nas exportações; a empresa Engenheiros Especializados S.A. (Engesa), fundada em 1963, com a produção de veículos blindados sobre rodas (EE-9 Cascavel e EE-11 Urutu), a qual, na década de 1980, era constituída por doze filiais e gerava mais de cinco mil empregos; a Helicópteros do Brasil S.A. (Helibras), a qual, por sua vez, foi criada em 1978, originalmente para produção local do helicóptero utilitário leve denominado Esquilo (MELO, 2015).

O período de expansão foi, contudo, curto. Com os choques do petróleo, a crise cambial de 1982 e o agravamento do processo inflacionário, a economia brasileira entrou em estagnação, com períodos de recessão (MELO, 2015).

As exportações foram drasticamente reduzidas. Segundo relatório da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), teriam também concorrido para a redução

das exportações brasileiras questões relacionadas ao ciclo de vida dos produtos tradicionalmente exportados e erros de pesquisa de mercado (FERREIRA; SARTI, 2011).

A retração da demanda doméstica e internacional, ausência de uma política de longo prazo para a área de defesa e deficiências da estrutura produtiva acarretaram o desmantelamento quase total da indústria de defesa brasileira, extinguindo empresas estratégicas de defesa e perdendo capacidade de inovação e desenvolvimento tecnológico (MELO, 2015).

Essa conjuntura perdurou até meados da década de 2000, quando o crescimento foi retomado, sustentado inicialmente por um contexto internacional favorável e, complementarmente, por uma expansão do mercado interno, ampliando a capacidade de investimento do Estado nas mais diversas áreas, incluindo a defesa (MELO, 2015).

A aprovação, pelo Decreto nº 5.484, de 30 de junho de 2005, da Política de Defesa Nacional (documento foi atualizado em 2012, passando a se chamar Política Nacional de Defesa) destacou a importância da capacitação da produção de materiais e equipamentos com alto valor agregado em tecnologia, com vistas a minimizar a dependência estrangeira.

Como visto, a BID brasileira se encontrava em pleno processo de consolidação.

Acredita-se que, se houver uma atuação sistemática, aos poucos se construiria uma BID forte, com inteligência tecnológica, capaz de contribuir com o desenvolvimento da economia brasileira, ao mesmo tempo em que esta indústria proveria os meios logísticos para que as Forças Armadas cumprissem com eficácia seu papel na garantia da soberania e dos interesses nacionais (ALMEIDA, 2016).

Um Estado que aposta no seu crescimento tem na sua BID o elemento motor para o desenvolvimento nacional. A história tem evidenciado o papel desempenhado pela produção de produtos de defesa no crescimento da economia (ALMEIDA, 2016).

O setor de defesa é fundamental para o sucesso no desenvolvimento industrial e tecnológico de um país. Inovações nesse setor geram transbordamentos tecnológicos para o restante da economia (QUERINO, 2017).

Corroborando a relevância desse setor para o desenvolvimento nacional, os produtos de defesa são de elevado conteúdo tecnológico, de alto valor agregado. O aumento da exportação de produtos de defesa é alternativa para reverter a tendência atual de exportações de produtos de baixo conteúdo tecnológico, o que implicaria positivamente no saldo da balança comercial brasileira (QUERINO, 2017).

Além disso, restrições às importações de produtos de defesa e a sua produção local por subsidiárias estrangeiras na maioria dos países serviria de incentivo ao fortalecimento das empresas nacionais (QUERINO, 2017).

A eliminação de assimetrias tributárias, a implantação de tratamento diferenciado nas compras públicas e o apoio à exportação para empresas que desenvolvam ou produzam produtos de defesa, por intermédio do estabelecimento do Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa (RETID – Lei nº 12.598/2012), contribuem para a estruturação de uma BID sólida (QUERINO, 2017).

Atualmente existem 68 empresas estratégicas de defesa credenciadas, sendo 24 habilitadas a usufruir das vantagens do regime especial tributário e cinco beneficiárias dessa modalidade de tributação (QUERINO, 2017).

Sílvia Matos, coordenadora técnica do Boletim Macro do Instituto Brasileiro de Economia, estudo mensal que contempla estatísticas, projeções e análises dos aspectos mais relevantes da economia brasileira, retratou a situação atual do país:

Acho difícil imaginar uma saída tão rápida dessa recessão. Uma recessão longa, profunda, similar à dos anos 80 e, sem dúvida, baixo crescimento neste ano (...) o calcanhar de Aquiles da economia brasileira é a política fiscal e que a trajetória da dívida bruta é insustentável (...) existe uma agenda de reformas para retomada dos investimentos e estabilidade das regras. (MATOS, 2016).

Dessa forma, algumas empresas deixaram de operar. Outras estão reavaliando seus planos e várias começaram a considerar alternativas diferentes de mercado (VAQUELLI, 2017).

Além disso, várias empresas estrangeiras instaladas no Brasil e empresas internacionais de defesa buscaram flexibilizar a legislação vigente e ocupar o segmento dominado pelas empresas de defesa sob controle de brasileiros (VAQUELLI, 2017).

As demissões de mão de obra especializada na BID ocorrem em ritmo acelerado e parcela desses recursos humanos não conseguirão ser recuperados ao final da crise (VAQUELLI, 2017).

É um importante desafio a mobilização de recursos humanos altamente qualificados. Hoje, no Brasil, eles não existem com as qualificações e nas quantidades requeridas para a sustentação de uma sólida BID (MELO, 2015).

Portanto, o estímulo à formação de mão de obra especializada e sua fixação no mercado interno é extremamente importante; a evasão de mão de obra qualificada em direção ao exterior coincide com alertas sobre a escassez de profissionais de diferentes áreas no mercado interno.

A ausência de uma política governamental específica agrava esse problema. Com a falta de capital humano qualificado é impossível o avanço da economia, sendo então a estagnação o futuro do BID.

Outro fator que influencia consideravelmente na estruturação da BID é o processo de desindustrialização da economia brasileira, conforme visto anteriormente no capítulo 3. O processo provoca a reversão do crescimento e da participação da indústria na produção e na geração de empregos.

A diminuição do peso da indústria acarreta uma dependência externa perigosa. Apesar da produção de commodities agrícolas e minerais ser importante e dinâmica, não

afasta o problema. A possibilidade de se agregar valor a esses produtos é extremamente limitada.

Estancar o processo de desindustrialização é fundamental para a continuidade do desenvolvimento. A discussão a respeito desse assunto já está presente na academia, nas entidades que representam a indústria, nos sindicatos e em setores do governo.

Outro aspecto que agrava a crise econômico-financeira vigente é o chamado Custo Brasil¹⁰ (VAQUELLI, 2017).

O cenário econômico e de infraestrutura brasileiro é caracterizado por diversos fatores prejudiciais ao desenvolvimento econômico do país que combinados formam o que tem se denominado por muitos economistas de Custo Brasil (BONFIM, 2013).

Os principais componentes do Custo Brasil são: carga tributária, custos portuários, transportes, encargos trabalhistas, financiamentos, energia e regulamentação governamental (BONFIM, 2013).

É notório que o Custo Brasil tem impedido o crescimento mais significativo da economia brasileira, uma vez que prejudica a competitividade dos produtos nacionais nos mercados interno e global (BONFIM, 2013).

Em um ambiente altamente competitivo como é o setor de defesa, diminuições de custos que impactam no preço de venda de seus produtos são essenciais para a sobrevivência da BID.

Por conseguinte, isso vem acarretando impactos no atendimento às necessidades das Forças Armadas e dificuldades na continuidade de alguns programas em andamento (VAQUELLI, 2017).

Para tanto, é preciso manter o foco na organização da BID e garantir a consolidação das empresas estratégicas de defesa existentes.

¹⁰ “Custo Brasil” é uma expressão que descreve a realidade econômica e estrutural que eleva a geração dos custos indústria brasileira frente aos seus concorrentes internacionais (BONFIM, 2013).

A indústria de defesa pode ser importante instrumento para a recuperação da atual crise econômico-financeira e os investimentos em defesa e na sua BID são alternativas econômicas para o país (VAQUELLI, 2017).

Segundo relatório da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), as empresas do setor dispõem, em geral, de autonomia tecnológica parcial e o grau de dependência externa aumenta com a complexidade tecnológica do produto (ABDI, 2011).

Em síntese, a tarefa de consolidar uma BID forte e diversificada no Brasil, vetor de desenvolvimento e de autonomia estratégica, apresenta alguns entraves relacionados à atual estrutura produtiva e tecnológica, como uma estrutura produtiva incompleta, poucas empresas nacionais com escala produtiva e financeira compatível com o padrão da concorrência internacional, uma infraestrutura educacional, científica e tecnológica ainda deficiente e a consolidação de marco normativo que estabeleça efetivas condições de fortalecimento da BID.

6 CONCLUSÃO

O instrumento legal, previsto na Constituição Federal, para manter o Brasil preparado diante de uma eventual ameaça externa é a mobilização nacional e o desenvolvimento de seu potencial, estratégia de defesa estabelecida explicitamente na END, implica no aumento da capacidade dissuasória do país e das Forças Armadas.

Por ocasião de uma possível decretação desse instrumento constitucional, o país deverá estar apto a complementar a logística nacional, a produzir oportunamente meios adicionais à logística militar. Para tal, devem ser realizadas atividades de modo permanente que viabilizem o Estado se adaptar a uma situação de guerra, em tempo oportuno, com o máximo de eficácia e o mínimo de transtornos para a vida nacional.

Em decorrência, a mobilização industrial é uma atividade, desenvolvida na expressão econômica do Poder Nacional, sob a orientação da expressão militar, com a finalidade de complementar, em suas necessidades, as Forças Armadas. Esta prática está fundamentada na ativação de uma BID sólida, de maneira que contribuirá para a manutenção e defesa da soberania nacional em caso de ameaça externa. Assim sendo, destaca-se a importância da referida atividade para fazer frente a uma situação de agressão estrangeira.

A BID é importante geradora e difusora de novas tecnologias dentro da estrutura produtiva. A indústria de defesa está intimamente ligada à excelência tecnológica e à inovação ao atender à demanda do setor militar por produtos cada vez mais sofisticados. Além disso, grande parte das inovações provenientes da área de defesa apresenta dualidade tecnológica.

No desenvolvimento da BID, o Estado brasileiro, conforme o francês, deve ser o ator determinante na efetivação de uma política industrial que forneça bases adequadas para o desenvolvimento do setor quanto a incentivos fiscais, sustentação da pesquisa científica, do

desenvolvimento tecnológico e da inovação, bem como na política de aquisição de produtos de defesa.

É de suma importância o estabelecimento de um arcabouço normativo e institucional que garanta a alocação, de forma continuada, de recursos financeiros específicos para viabilizar o desenvolvimento integrado e a conclusão de projetos relacionados à defesa nacional, objetivando o desenvolvimento do país.

No contexto de forte concentração industrial, limitados investimentos no setor de defesa e singularidade do mercado de seus produtos, uma BID bem estruturada requer que o Estado brasileiro assuma um novo papel.

O Estado deve exercer um papel cada vez mais atuante na definição dos rumos de sua BID, enquanto principal cliente, orientador das decisões estratégicas das empresas e promotor de exportações e de parcerias estratégicas. Enquanto principal consumidor das indústrias de defesa, o Estado precisa garantir o esforço de previsibilidade e a regularidade de investimento neste setor.

Mesmo em tempo de crise e restrições financeiras, o Estado brasileiro, a exemplo da França, tem a obrigação de manter o esforço de investimento na área de defesa para preservar as capacidades operacionais.

Como orientador das decisões estratégicas das empresas, o Brasil poderia, similarmente a experiência francesa, aumentar sua participação no capital das principais companhias do setor de defesa, exercendo papel decisivo na orientação estratégica e na condução de suas atividades.

Para tal fim, é fundamental a busca da conscientização das autoridades brasileiras, em todos os níveis, sobre a relevância de se estimular a manutenção de políticas e estratégias permanentes para incentivar o fortalecimento da BID e, conseqüentemente, facilitar a

execução da mobilização industrial, em razão da necessidade da priorização dos investimentos indispensáveis e o período longo para a efetivação dos resultados.

A difusão de conhecimentos relacionados à importância da mobilização industrial, respaldada na ativação e desenvolvimento da BID, em instituições de ensino bem como fóruns de debate com a sociedade, especialmente no meio acadêmico, seria interessante, inculcando e/ou ampliando, na sociedade, uma mentalidade de mobilização.

A centralização das decisões na SEPROD tem que ser sempre incentivada para articular as aquisições de produtos de defesa principalmente na definição dos seus requisitos, fomentando assim a interoperabilidade em termos de material entre as Forças Armadas, priorizando soluções duais e a independência tecnológica.

O incentivo à formação de mão de obra especializada e sua fixação no mercado interno ainda deve ser motivado por meio de uma política governamental específica. Com a falta de capital humano qualificado é impossível o avanço da economia, sendo então a estagnação o futuro da BID.

Estancar o processo de desindustrialização que o país atravessa é primordial para a continuidade do desenvolvimento. Esse processo provoca a reversão do crescimento e da participação da indústria na produção e na geração de empregos. A diminuição do peso da indústria acarreta uma dependência externa perigosa.

Apesar da produção de commodities agrícolas e minerais ser importante e dinâmica, não afasta o problema. A possibilidade da produção e comercialização de produtos de alta intensidade tecnológica é essencial no impacto positivo no saldo da balança comercial.

Por fim, o desenvolvimento do potencial de mobilização industrial contribui para a garantia da segurança e desenvolvimento nacionais.

Dessa forma, o objetivo do trabalho foi alcançado em constatar que a mobilização, nos dias atuais, constitui-se em um processo nacional pelo qual todo o Estado se organiza para

fazer frente a uma agressão estrangeira. Além disso, para corroborar o estudo, foi verificado como almejar uma significativa capacidade de mobilização industrial, fundamentada na BID, e como esta pode ser atingida em sua plenitude.

REFERÊNCIAS

ABDI, Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial. **Diagnóstico: Base Industrial de Defesa Brasileira**. São Paulo: Campinas-SP, UNICAMP, IE, NEIT/ABDI, 2011.

ALMEIDA, Perpétua. **Política de Estado - Soberania, Desenvolvimento e Inovações Tecnológicas**. In: Palestra para o Seminário: A Defesa Nacional como Política de Estado, 2016, Brasília, DF. Palestra. Brasília: Câmara dos Deputados, 2016.

BOMFIM, Claudio Franco. **Impacto do Custo Brasil na Análise de Viabilidade do Desenvolvimento de Veículos Automotivos**. São Caetano do Sul: Monografia - Curso de Pós-Graduação em Engenharia Automotiva – Escola de Engenharia Mauá – Instituto Mauá de Tecnologia, 2013.

BRASIL. **Constituição Federal**. Constituição da República Federativa do Brasil: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF, 1988. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. **Decreto Legislativo nº 373, de 25 de dezembro de 2013**. Aprova a Política Nacional de Defesa, a Estratégia Nacional de Defesa e o Livro Branco de Defesa Nacional. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2013a. Disponível em <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decleg/2013/decretolegislativo-373-25-setembro-2013-777085-publicacaooriginal-141221-pl.html>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. **Decreto nº 7.970, de 28 de março de 2013**. Regulamenta dispositivos da Lei nº 12.598, de 22 de março de 2012, que estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1 abr. 2013b. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/Decreto/D7970.htm>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. **Decreto nº 6.592, de 2 de outubro de 2008**. Regulamenta o disposto na Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007, que dispõe sobre a Mobilização Nacional e cria o Sistema Nacional de Mobilização - SINAMOB. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2008. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/Decreto/D6592.htm>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. **Lei nº 10.893, de 13 de julho de 2004**. Dispõe sobre o adicional ao frete para a renovação da Marinha Marcante – AFRMM e o Fundo da Marinha Mercante – FMM. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2004. Disponível em

<http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.893.htm>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. **Lei nº 11.631, de 27 de dezembro de 2007.** Dispõe sobre a Mobilização Nacional e cria o Sistema Nacional de Mobilização – SINAMOB. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2007. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/lei/l11631.htm>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. **Lei 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, Brasília, DF, 22 mar. 2012. Disponível em <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/Lei/L12598.htm>. Acesso em: 15 mar. 2017.

_____. Ministério da Defesa. **Competências da Secretaria de Produtos de Defesa – SEPROD.** Disponível em <http://www.defesa.gov.br/arquivos/2012/mes04/competencia_seprod.pdf>. Acesso em: 20 mar. 2017.

_____. Governo Federal. **Sistema S é forte aliado do Empresário na Capacitação de Trabalhadores.** Disponível em <<http://www.brasil.gov.br/educacao/2012/02/sistema-s-e-estrutura-educacional-mantida-pela-industria>>. Acesso em: 20 abr. 2017.

CARVALHO, José Carlos. **Políticas e Estratégias de Defesa e Segurança Nacional.** In: Palestra para o Curso de Logística e Mobilização Nacional, 2014, Rio de Janeiro, RJ. Palestra. São Paulo: Federação das Indústrias do Estado de São Paulo - FIESP, 2014.

DEPECON, Departamento de Pesquisas e Estudos Econômicos, FIESP. **Perda de Participação da Indústria de Transformação no PIB.** São Paulo: Sumário Executivo Maio/2015, 2015.

EPE, Empresa de Pesquisa Energética, Ministério de Minas e Energia. **Caracterização do Cenário Macroeconômico para os próximos 10 anos (2016-2025).** Rio de Janeiro: Nota Técnica DEA 08/16, série estudos econômicos, 2016.

ESG, Escola Superior de Guerra. Brasil. **Manual Básico: elementos fundamentais.** Rio de Janeiro, v. 1, 2014a.

_____. **Manual Básico: assuntos específicos.** Rio de Janeiro, v. 2, 2014b.

FERREIRA, M. J. B.; SARTI, F. **Diagnóstico: Base Industrial de Defesa Brasileira**. São Paulo: Campinas-SP, UNICAMP, IE, NEIT/ABDI, v. 1, 2011.

FRANÇA, Carlos Custódio. **Mobilização Marítima**. In: Palestra para o Curso de Logística e Mobilização Nacional, 2014, Rio de Janeiro, RJ. Palestra. Rio de Janeiro: ESG, 2014.

GOMES, L. N; FERREIRA, J. A. **Mobilização Industrial: Contribuição da Escola Superior de Guerra para o Desenvolvimento da Indústria Bélica Brasileira (1950-1960)**. Santa Catarina: Florianópolis-SC, IX ENABED, ABED, 2016.

MATOS, Sílvia. **Seminário Perspectivas 2017: Economia e Política em Momento de Mudança**. In: Palestra para o seminário coordenado pelo Instituto Brasileiro de Economia, 2016, Rio de Janeiro, RJ. Palestra. Rio de Janeiro: Centro Cultural da Fundação Getúlio Vargas, 2016.

MELO, Regiane de. **Indústria de Defesa e Desenvolvimento Estratégico – estudo comparado França-Brasil**. Brasília: Fundação Alexandre de Gusmão - FUNAG, 2015.

MASSON, Hélène. **Indústrias de defesa na França e na Europa: emergência, mutação, perspectivas de evolução**. Revista Brasileira de Estudos de Defesa, vol. 1, n. 1, ABED, 2014.

NASCIMENTO, Wilson Roberto Agostinho do. **A mobilização como ferramenta para o desenvolvimento nacional**. Rio de Janeiro: Monografia - Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia - Departamento de Estudos - Escola Superior de Guerra, 2014.

OREIRO, J. L.; FEIJÓ, C. A. **Desindustrialização: conceituação, causas, efeitos e o caso brasileiro**. São Paulo: Revista de Economia Política, Vol. 30, n.2, 2010.

PINTO, Jorge Manuel Varanda. **A interoperabilidade nas Forças Armadas Nacionais**. Lisboa: Trabalho de investigação individual - Instituto de Estudos Superiores Militares, 2008.

QUERINO, Larissa de Freitas. **Visão Atual Sobre a Indústria de Defesa Brasileira**. In: Palestra para o Curso de Estado Maior para Oficiais Superiores, 2017, Rio de Janeiro, RJ. Palestra. Rio de Janeiro: EGN, 2017.

RACY, J. C.; SILBERFELD, J. C. E. **Defesa Nacional, Complexo Industrial Militar e Mobilização Industrial: Apontamentos para a Mobilização Nacional**. São Paulo: Revista de Economia Mackenzie, Ano 3, n.3, 2009.

TRUAX, William. **Modelagem de Contratos de Suporte Logístico de Grande Porte: Requisitos Mínimos, Parâmetros de Desempenho Críticos e Condições do Contorno.** In: Palestra para o VIII Simpósio Internacional de Logística Militar LAAD/2017, Painele IV, 2017, Rio de Janeiro, RJ. Palestra. Rio de Janeiro: LAAD, 2017.

VAQUELLI, Sergio. **A Indústria de Defesa do Brasil.** In: Palestra para o Curso de Estado Maior para Oficiais Superiores, 2017, Rio de Janeiro, RJ. Palestra. Rio de Janeiro: EGN, 2017.