

ESCOLA DE GUERRA NAVAL

CC (IM) ALINE NEVES BAPTISTA

CICLO VIRTUOSO NAS AQUISIÇÕES DE DEFESA:

o conteúdo local e a complementaridade com o *offset* para o desenvolvimento
da Base Industrial de Defesa

Rio de Janeiro

2022

CC (IM) ALINE NEVES BAPTISTA

CICLO VIRTUOSO NAS AQUISIÇÕES DE DEFESA:

o conteúdo local e a complementaridade com o *offset* para o desenvolvimento
da Base Industrial de Defesa

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

Orientador: CMG (RM1) Leonardo Coutinho de Carvalho

Rio de Janeiro
Escola de Guerra Naval
2022

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus, princípio e fim de todas as coisas, que me protege, abençoa e concede o dom da vida.

Aos meus pais, Cristina e Gener, pelo amor, pelo investimento dedicado à minha educação e formação e, é claro, por todo apoio provido na casa dos avós, importante base avançada na logística do C-EMOS.

Ao meu marido Leonardo, agradeço o amor, carinho e incentivo recebidos durante todos os anos e, em especial, os coincidentes de preparação e de curso.

À minha filha Julia, verdadeira fonte de energia e inspiração para todos os desafios, pela compreensão nos momentos em que estive fazendo esta “graminoscofia”.

Ao meu orientador, o CMG (RM1) Leonardo Coutinho, pela disponibilidade e conselhos que muito contribuíram para o desenvolvimento deste trabalho.

Aos VA (RM1) Rodrigo, CMG (RM1-IM) Alceu, CMG (RM1) Edmilson, CMG (RM1-EN) Cleber, CMG (RM1) Lessa e CF (EN) Josmar que, sempre solícitos e atenciosos, contribuíram para um melhor entendimento das questões envolvidas no trabalho.

À Escola de Guerra Naval e à Marinha do Brasil, por me concederem a oportunidade de cursar o C-EMOS 2022, curso que contribuiu de forma inigualável para meu aprimoramento pessoal e profissional.

RESUMO

A promoção e a sustentação da cadeia produtiva da Base Industrial de Defesa (BID) são alavancadas por Ações Estratégicas, previstas na Estratégia Nacional de Defesa, dentre as quais destacam-se a promoção do aumento de conteúdo local (CL) e o estímulo à compensação comercial, industrial e tecnológica. A exigência de CL, consolidada internacionalmente e no setor de óleo e gás nacional, foi divulgada recentemente pela Marinha do Brasil (MB) como parte dos programas de construção das Fragatas Classe “Tamandaré” e do Navio de Apoio Antártico, caracterizando o ineditismo no âmbito da Força. Dessa forma, julgou-se importante aprofundar o estudo prática de CL, haja vista a relevância dessa medida para o desenvolvimento da BID. Dada uma relativa carência de referências acadêmicas, dispositivos e normativos legais na mesma quantidade que são identificadas para a prática do *offset*, este trabalho objetiva identificar os aspectos jurídicos, técnicos e gerenciais que envolvem as exigências de CL nos processos de obtenção da MB, por meio da comparação com a prática compensatória. Sob a perspectiva do desenvolvimento econômico proposto pelo economista Albert Hirschman, pôde ser evidenciado que a prática de CL não concorre e, tampouco, substitui o *offset*, mas sim sugere haver uma complementaridade e possibilidade de consolidação de um ciclo virtuoso para o desenvolvimento da BID.

Palavras-chave: Conteúdo Local. *Offset*. Base Industrial de Defesa. Marinha do Brasil. Hirschman.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AED –	Ações Estratégicas de Defesa
AMD –	Análise Multicritério à Decisão
ANP –	Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis
BID –	Base Industrial de Defesa
BLD –	Base Logística de Defesa
BNDES –	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CFF –	Cronograma Físico-Financeiro
CFI –	Credenciamento de Fornecedores Informatizados
CL –	Conteúdo Local
CMID –	Comissão Mista da Indústria de Defesa
DoD –	<i>Department of Defense</i>
ED –	Estratégias de Defesa
EMA –	Estado-Maior da Armada
EMGEPRON –	Empresa Gerencial de Projetos Navais
END –	Estratégia Nacional de Defesa
EPC –	<i>Engineering, Procurement and Construction</i>
EUA –	Estados Unidos da América
FCT –	Fragatas Classe “Tamandaré”

FFAA –	Forças Armadas
FINAME –	Agência Especial de Financiamento Industrial
IC –	Índices de Credenciamento
IEP –	Índice de Estrutura do Produto
LBDN –	Livro Branco de Defesa Nacional
MB –	Marinha do Brasil
MD –	Ministério da Defesa
NApAnt –	Navio de Apoio Antártico
OMC –	Organização Mundial do Comércio
OND –	Objetivos Nacionais de Defesa
P&D –	Pesquisa e Desenvolvimento
PCL –	Política de Conteúdo Local
PComTIC Defesa –	Política de Compensação Tecnológica, Industrial e Comercial de Defesa
PDL –	Projeto de Decreto Legislativo
PDN –	Política de Defesa Nacional
PND –	Política Nacional de Defesa
PRODE –	Produto de Defesa
RFP –	<i>Request for Proposal</i>
SPE –	Sociedade de Propósito Específico

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	7
2	BASE INDUSTRIAL DE DEFESA.....	11
2.1	CONCEITUAÇÃO.....	11
2.2	A BID NO BRASIL.....	13
2.3	A ESTRATÉGIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE HIRSCHMAN.....	17
3	CONTEÚDO LOCAL.....	22
3.1	CONCEITUAÇÃO.....	22
3.2	PRÁTICA DE CONTEÚDO LOCAL NA MB.....	28
4	COMPENSAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E TECNOLÓGICA.....	32
4.1	CONCEITUAÇÃO.....	32
4.2	PRÁTICA DE OFFSET NA MB.....	38
5	RELAÇÕES DO CL COM A BID, O OFFSET E O DESENVOLVIMENTO.....	41
5.1	ASPECTOS JURÍDICOS, TÉCNICOS E GERENCIAIS.....	42
5.2	RELACIONAMENTO COM A BID.....	47
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	49
	REFERÊNCIAS.....	52
	APÊNDICES.....	59
	ANEXO.....	69

1 INTRODUÇÃO

A descuidada dependência do exterior no que se refere a Produto de Defesa (PRODE)¹ eleva o risco da segurança do país contra ameaças externas, indo de encontro com a própria finalidade das Forças Armadas (FFAA). Nesse sentido, ao Estado é imputada a responsabilidade de encontrar meios para alcançar o desenvolvimento necessário e, ao mesmo, tempo superar os desafios sociais e econômicos que podem se constituir em barreiras para a defesa da pátria.

Para tanto, é necessário que sejam empreendidas políticas, estratégias e ações, tanto de curto, médio e longo prazos, que requerem a articulação e a cooperação de diferentes atores e organizações em prol dos objetivos nacionais. Nesse sentido, o Estado, ao demandar uma estrutura para a produção dos meios de defesa no país, deve aplicar de forma eficiente os recursos escassos e direcionar seus esforços para influenciar o desenvolvimento em conjunto com a iniciativa privada, de forma a complementar os meios e as funções de defesa e segurança.

Da mesma forma que o Estado depende da iniciativa privada para alcançar o desenvolvimento na área de defesa, as empresas que compõem a Base Industrial de Defesa (BID), por vezes, prescindem das aquisições da União. Essa relação biunívoca baseada na interdependência exige que sejam implementadas ações vantajosas para ambos.

Nesse contexto, a Política Nacional de Defesa (PND) tem como um dos seus fundamentos a ligação entre defesa e desenvolvimento, pois considera que a dependência de capacidades instaladas favorece o aprimoramento dos recursos do Estado, influenciando o

¹ Produtos de Defesa (PRODE) – “todo bem, serviço, obra ou informação, inclusive armamentos, munições, meios de transporte e de comunicações, fardamentos e materiais de uso individual e coletivo utilizados nas atividades finalísticas de defesa, com exceção daqueles de uso administrativo” (BRASIL, 2012a, n.p.).

avanço nacional. Assim, a PND estabeleceu como um dos Objetivos Nacionais de Defesa (OND) a promoção da autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa. Esse OND visa ao desenvolvimento de tecnologias, em especial as críticas, troca de experiências com outros países detentores de conhecimento de interesse nacional, qualificação do capital humano, geração de emprego e renda e desenvolvimento da BID e de produtos de emprego dual (BRASIL, 2016c).

Para a consecução dos OND, as iniciativas do País são orientadas pelas Estratégias de Defesa (ED) e suas respectivas medidas, chamadas de Ações Estratégicas de Defesa (AED), constantes da Estratégia Nacional de Defesa (END). Para este trabalho, destaca-se a ED-15, decorrente do OND-VII, que diz respeito à promoção da sustentabilidade da cadeia produtiva da BID, cujas ações envolvem, dentre outras, a promoção do aumento de conteúdo local (CL) e de estímulo à compensação comercial, industrial e tecnológica (BRASIL, 2016b).

As práticas de compensação, conhecidas como *offset*², possuem um histórico que supera duas décadas e uma literatura mais conhecida do que a prática de CL. No entanto, a partir de 2020, a Marinha do Brasil (MB) divulgou que os programas de construção das Fragatas Classe “Tamandaré” (FCT) e do Navio de Apoio Antártico (NAPAnt) possuem cláusulas específicas de CL (BRASIL, [202-b]; BRASIL, [202-c]).

Torna-se importante, portanto, aprofundar os estudos da prática de CL, que já vem sendo utilizada no Brasil, em outros países e na indústria de óleo e gás, porém não são identificadas referências acadêmicas, dispositivos normativos e legais na mesma quantidade do que são identificadas para a prática do *offset*.

² Etimologicamente, o termo *offset* remonta o séc. XVIII, sendo proveniente das palavras *set* + *off*. O termo significaria, então, algo “disparado” contra outra coisa, um contrapeso. (ETYMONLINE, Online Etymology Dictionary. Disponível em: <https://www.etymonline.com/search?q=offset>. Acesso em 14 abr. 2022)

Nesse sentido, este trabalho tem o propósito de identificar os aspectos técnicos, gerenciais e jurídicos que envolvem as exigências de CL nos processos de obtenção da MB, sem exaurir o tema.

O objetivo enunciado será buscado a partir da compreensão, não apenas das possíveis consequências para a BID do CL, mas das semelhanças, diferenças e eventuais relações com os acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica. Ainda que o objeto principal seja o CL, o *offset* será utilizado como “superfície de contraste”, ou seja, um ponto referencial de partida. Assim, a questão de pesquisa que se coloca é: quais similaridades e/ou singularidades podem ser identificadas no uso do CL e no uso do *offset*?

Para responder à questão, o trabalho será fundamentado em pesquisa documental e bibliográfica e desenvolvido com a aplicação da comparação. Além disso, o trabalho vai referenciar teóricos que buscaram compreender as questões afetas à economia, mais especificamente das áreas da economia de defesa e do desenvolvimento nacional.

As práticas de *offset* que serão analisadas são delimitadas apenas ao Setor Defesa, estando excluídas, assim, as práticas compensatórias de outros ramos de atuação, como por exemplo o *offset* utilizado como medida de compensação ambiental.

A estrutura do estudo se apresenta distribuída em seis capítulos. O Capítulo 1 promove a contextualização da discussão, procurando entender a sua gênese e estabelecer claramente os objetivos e os limites da pesquisa proposta.

O Capítulo 2 buscará estabelecer os fundamentos da discussão, trazendo os conceitos essenciais relacionados à BID e combinando-os aos aspectos e à teoria relacionada ao desenvolvimento econômico.

Nos Capítulos 3 e 4, serão apresentados os conceitos de CL e *offset*, respectivamente, bem como uma rápida exposição sobre o emprego na MB.

Após a apresentação dos aspectos fundamentais, o Capítulo 5 buscará comparar as duas práticas, a partir das informações coletadas e exploradas, principalmente aquelas obtidas por meio de entrevistas com o Capitão de Mar e Guerra (RM1-EN) Cleber Oliveira Siqueira, Gerente de Engenharia do Programa das Fragatas Classe “Tamandaré”, e com o Capitão de Fragata (EN) Josmar Carreiro Freitas, Assessor Técnico de Compensação Comercial, Tecnológica e Industrial na Diretoria de Gestão de Programas da Marinha, conforme Apêndices A e B deste trabalho.

O Capítulo 6, por fim, vai apresentar as considerações finais do estudo, evidenciando as especificidades e diferenças entre os dois instrumentos e sua relação com a promoção e a sustentabilidade da indústria de defesa.

2 BASE INDUSTRIAL DE DEFESA

Neste capítulo serão apresentados os conceitos de BID e o seu entendimento no Brasil, a teoria da estratégia do desenvolvimento econômico elaborada por Hirschman e, por fim, serão mencionadas as AED constantes da END.

2.1 CONCEITUAÇÃO

Para o desempenho das atividades inerentes à atuação militar, é imprescindível que haja não só a disponibilidade dos meios operacionais, mas também uma complexa rede formada por empresas e outras organizações que sustentam o esforço bélico. É nesse contexto que está inserida a BID.

De acordo com o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), a BID é definida como

[...] o conjunto de organizações estatais e privadas, civis e militares, que realizam ou conduzem pesquisas, projetos, desenvolvimento, industrialização, produção, reparo, conservação, revisão, conversão, modernização ou manutenção de produto de defesa (PRODE) no País (BRASIL, 2020d, p. 133).

Pela definição, supor-se-á que, antes do termo BID ser cunhado, muitos países já dispunham de um setor ou grupos de indústrias que dependiam, em alguma medida, dos gastos com defesa e das quais as respectivas FFAA demandavam a produção dos meios guerra.

O primeiro registro histórico de uso de termo similar à BID remonta o discurso de despedida do ex-presidente estadunidense Dwight Eisenhower (1890-1969), em janeiro de 1961. Segundo Duane Litfin (1974), foi utilizada a expressão "*military-industrial complex*"³ para designar as empresas que possuíam essa relação biunívoca com o setor de defesa dos Estados Unidos da América (EUA). A partir de então, o termo se tornou amplamente

³ Complexo industrial militar.

conhecido e usado naquele país, tendo sido alterado para *Defense Industrial Base*⁴ (PETERS, 2021).

Hoje, seis décadas após o discurso de Eisenhower, o conceito foi consolidado e o Departamento de Defesa dos EUA (*DoD*⁵) nele inclui uma gama variada de entidades, desde pequenas e médias empresas até algumas das maiores corporações do mundo. Juntas, essas entidades atendem a todo espectro de necessidades do *DoD*, abrangendo plataformas complexas (com porta-aviões e serviços altamente especializados, a exemplo de lançamento de satélites militares) e outros tipos mais simples de produtos e serviços comerciais (como computadores portáteis, semicondutores e serviços de tecnologia da informação) (PETERS, 2021).

Possuir uma BID é essencial para que as FFAA de um país disponham de uma cadeia de suprimentos, porém a sua contribuição tem grande influência, também, no nível político e estratégico. Segundo McGillicuddy (1993), existem aspectos políticos, econômicos e militares envolvidos.

No campo político, aquele autor atribui à BID a capacidade de forjar fortes alianças militares que contribuem para a manutenção da paz e administração de crises (MCGILLICUDDY, 1993, p. 7).

Na área econômica, de acordo com McGillicuddy (1993), as contribuições a nível nacional estão relacionadas aos investimentos em pesquisa e desenvolvimento (P&D) e exportações, incluindo todos os reflexos e externalidades para a geração de emprego e para a balança comercial.

Por fim, em relação aos aspectos militares, a BID teria duas funções principais. Em

⁴ Base Industrial de Defesa.

⁵ *Department of Defense*.

tempos de paz, é o instrumento por meio do qual desenvolvem-se, são produzidos e apoiados os itens materiais utilizados pelo sistema militar. Em tempos de crise, ou guerra, cabe à BID responder aos crescentes requisitos de material. Além disso, uma base industrial saudável é considerada um fator importante na dissuasão (MCGILLICUDDY, 1993).

2.2 A BID NO BRASIL

Nas últimas décadas, visando ao planejamento do preparo e emprego, as Forças Singulares⁶ tiveram a orientação de documentos condicionantes de alto nível. Em 1996, foi aprovada a Política de Defesa Nacional (PDN) cujos objetivos seriam atendidos por vinte diretrizes, dentre as quais destaca-se:

r. buscar um nível de pesquisa científica, de desenvolvimento tecnológico e de capacidade de produção, de modo a minimizar a dependência externa do País quanto aos recursos de natureza estratégica de interesse para a sua defesa (BRASIL, 1996, p. 11).

A publicação de uma nova PDN em 2005 e END em 2008 promoveu ajustes relevantes e capazes de alterar os rumos do Setor Defesa no médio e no longo prazos. Na ocasião, tornou-se explícito que

A Estratégia Nacional de Defesa é inseparável de estratégia nacional de desenvolvimento. Esta motiva aquela. Aquela fornece escudo para esta. Cada uma reforça as razões da outra. Em ambas, se desperta para a nacionalidade e constrói-se a Nação. Defendido, o Brasil terá como dizer não, quando tiver que dizer não. Terá capacidade para construir seu próprio modelo de desenvolvimento (BRASIL, 2008, n.p.).

Em 2012, o conceito de indústria de defesa continuou se tornando proeminente quando da aprovação de uma nova END e da atualização da PDN, a qual passou a ser denominada PND (BRASIL, 2012B; BRASIL, 2020e). A BID foi, então, contemplada dentre os OND no intuito de “desenvolver a indústria nacional de defesa, orientada para a obtenção da

⁶ De acordo com o Glossário das Forças Armadas, Força Singular é a designação genérica de uma das Forças Armadas: Marinha, Exército e Aeronáutica (BRASIL, 2015).

autonomia em tecnologias indispensáveis” (BRASIL, 2012c, p. 28).

Evidenciou-se, também, a importância de haver sinergia entre os setores governamental, industrial e acadêmico para assegurar a capacitação da indústria nacional de defesa, nela incluído o domínio de tecnologias de uso dual⁷ (BRASIL, 2012c).

O encadeamento das atividades produtivas da indústria de defesa com outros setores da indústria nacional é um caminho almejado pelo Setor Defesa. Sobre esse aspecto, o LBDN observa que as FFAA, por intermédio de suas instituições ou em conjugação com a BID, devem cooperar com o desenvolvimento nacional por ações diretas e pelo fomento à pesquisa e ao desenvolvimento de tecnologias variadas. Assim, o Setor de Defesa, a partir de sua atuação oportuna, gera uma “gama de oportunidades para o desenvolvimento econômico e social” e, na árdua tarefa de preparar e manter as FFAA em permanente estado de prontidão, prescinde dessa indústria competitiva, consolidada para gerar empregos e que incentive o desenvolvimento tecnológico (BRASIL, 2020d, p. 132-133).

Ao analisar os aspectos que envolvem o relacionamento da defesa com a indústria, fica claro o entendimento do Ministério da Defesa (MD) de que a BID depende do trabalho conjunto e harmônico de dois setores: o produtivo e o de desenvolvimento. O primeiro está a cargo da iniciativa privada e o segundo, do Estado. A atuação do MD, então, visa à promoção de condições que permitam alavancar o setor produtivo para que seja alcançada a autonomia em tecnologias estratégicas para o país (BRASIL, 2014).

No texto da PND 2020⁸, objeto do Projeto de Decreto Legislativo (PDL) nº 1.1127/2021, há um claro destaque para a BID. A concepção da Defesa Nacional, inclusive,

⁷ O uso dual a que se refere a PND de 2012 abrange os equipamentos, *software*, conhecimentos, processos de produção ou outros produtos/serviços desenvolvidos para o uso na indústria de defesa que, por sua vez, também possuam aplicações civis atuais ou potenciais (ALVES, 2019).

⁸ Ementa do PDL nº 1.1127/2021 que aprova no Senado os textos da PND, da END e do LBDN.

tem como pressuposto a priorização dos investimentos nas iniciativas de setores diversos que utilizem produtos de uso militar e/ou dual, visando ao fortalecimento da BID e a autonomia tecnológica do País (BRASIL, 2020e). Assim, o texto proposto da PND estabelece um OND específico para o assunto:

III. Promover a autonomia tecnológica e produtiva na área de defesa.
Significa manter e estimular a pesquisa e buscar o desenvolvimento de tecnologias autóctones, sobretudo as mais críticas na área de Defesa, bem como o intercâmbio com outras nações detentoras de conhecimentos de interesse do País. Refere-se, adicionalmente, à qualificação do capital humano, assim como ao desenvolvimento da BID e de produtos de emprego dual (civil e militar), além da geração de empregos e renda (BRASIL, 2020e, p. 24).

Em concomitância com a PND, a END, também objeto do PDL nº 1.1127/2021, enfatiza a necessidade da estruturação dos meios de defesa em forma de capacidades. Tendo em vista o íntimo relacionamento com a BID, destacam-se as seguintes capacidades nacionais de defesa: capacidade logística para a defesa nacional; capacidade de mobilidade estratégica; capacidade de mobilização; e capacidade de desenvolvimento tecnológico de defesa (BRASIL, 2020c). Ao vincular o conceito da BID com capacidades militares, a END deixa claro, portanto, o motivo pelo qual McGillicuddy (1993) considerou a indústria de defesa como um fator importante na dissuasão.

Diante do fato de que a função dos diferentes atores que compõem a BID não é, necessariamente, ligada somente ao setor industrial, conclui-se que o conceito de BID pode não transmitir a exata dimensão de sua grandeza.

Nesse sentido, Brick (2011) opta por utilizar a expressão Base Logística de Defesa (BLD), definindo-a como:

[...] 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, p.6).

Para Brick (2014), a BLD é composta por nove diferentes componentes que

apresentam aspectos distintos, mas que interagem com grande intensidade. São eles: infraestrutura industrial da defesa; infraestrutura científico-tecnológica da defesa; infraestrutura de inteligência tecnológica da defesa; infraestrutura de financiamento da defesa; infraestrutura voltada para o planejamento da mobilização; infraestrutura de apoio logístico; infraestrutura de comercialização de PRODE; infraestrutura de gestão da aquisição, inovação e desenvolvimento de sistemas e PRODE e sustentação e o arcabouço regulatório e legal. Assim, é importante mencionar que, neste trabalho, o termo BID será utilizado para referenciar não só a vertente industrial, como também os demais elementos definidos anteriormente.

Em relação ao arcabouço regulatório e legal para a BID, a END defende que o Estado utilize o seu poder de compra para assegurar:

[...] condições mínimas de sustentabilidade e de aprimoramento das capacitações da BID, de tal sorte que a cadeia de produção seja relativamente independente da política de exportação e de comercialização de produtos duais (BRASIL, 2020c, p. 42).

Nesse contexto, foi sancionada no dia 21 de março de 2012, a Lei nº 12.598, que estabelece instrumentos para fomentar a BID por meio de normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa; e dispõe também de regras de incentivo à área estratégica de defesa (BRASIL, 2012a).

Conhecida como Lei de Fomento à BID, a Lei nº 12.598/2012 instituiu o Regime Especial de Tributação para Indústria de Defesa, desonerando empresas de encargos para produção ou prestação de serviços legalmente classificados como estratégicos. Um dos benefícios da referida lei foi o Termo de Licitação Especial, que restringe às Empresas Estratégicas de Defesa e Empresas prioritariamente de Defesa a participação nas compras, contratações de produtos, de sistemas de defesa (BRASIL, 2012a).

Visando à regulamentação da Lei de Fomento à BID, foi aprovado o Decretos nº

7.970/2013. Assim, fora criada a Comissão Mista da Indústria de Defesa (CMID), tendo por finalidade assessorar o Ministro de Estado da Defesa em processos decisórios e em proposições de atos relacionados à indústria de defesa (BRASIL, 2013).

Considerando as atribuições dessa Comissão, entende-se ser relevante o seu papel no processo da economia de defesa e no desenvolvimento da BID, pois o trabalho de alto nível desse ente interministerial⁹ contribui para que o Estado tenha condições de empreender, conduzir o processo de nacionalização dos PRODE, adquirir autonomia, desenvolver economicamente o país e, principalmente, manter-se soberano.

2.3 A ESTRATÉGIA DO DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO DE HIRSCHMAN

O economista alemão Albert Otto Hirschman (1915-2012) é responsável por relevantes contribuições na área do desenvolvimento econômico em países subdesenvolvidos, especialmente na América Latina, face às suas observações durante a década de 1950, período em que morou na Colômbia a serviço do Banco Mundial (SILVA, 2005). Para ele, os países necessitavam adotar uma postura diferenciada e tratar de obter estratégias próprias em busca do desenvolvimento em vez de acatar prescrições de políticas econômicas de países desenvolvidos que teriam uma presumida validade universal (CARDOSO, 2018).

Dessa forma, Hirschman, a partir de seus estudos na Colômbia, concluiu que os recursos ocultos na economia, quando descobertos, virariam os indutores do desenvolvimento econômico mediante um mecanismo de pressão¹⁰, afastando a ideia da escassez dos fatores de produção. Refutou as teorias do crescimento econômico, adotadas

⁹ Além dos representantes do MD e de cada Força Singular, a CMID é composta também por representantes dos Ministérios da Economia e da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações (BRASIL, 2013).

¹⁰ Mecanismos de pressão correspondem aos gargalos da economia e aos excessos de demanda e de oferta que, “à primeira vista, pareceriam obstáculos ao desenvolvimento econômico mas que se revelariam verdadeiros promotores desse desenvolvimento” (SILVA, 2005, p.58).

por sociedades desenvolvidas, por não serem aplicáveis à realidade de países subdesenvolvidos. Com isso, explicitou a necessidade do desenvolvimento da habilidade das sociedades em tomar decisões sábias, especialmente no que se refere a investimentos prósperos à economia de um país. Mas, para isso, deveriam ter o claro entendimento do problema a ser enfrentado. De acordo com Cardoso (2018, p. 82), a questão ganha destaque ao se tratar “das políticas públicas e do papel do Estado, pois o sonho do desenvolvimento, na verdade, pode se transformar em um pesadelo”.

Hirschman era firme em dizer que o desenvolvimento precisa ser iniciado para que seja possível notar os recursos e as circunstâncias até então disfarçados ou ocultos. Uma vez rompidos os círculos viciosos, tinha-se, portanto, o início do processo, e que este evoluiria de maneira a evidenciar os elementos necessários ao desenvolvimento:

Mas isso significa também que uma vez que o desenvolvimento tenha começado, é provável que o círculo se torne uma espiral ascendente à medida que todos os pré-requisitos e condições para o desenvolvimento são trazidos à tona¹¹ (HIRSCHMAN, 1958, p. 5, tradução nossa).

Assim, os requisitos necessários ao desenvolvimento surgem com o processo em curso, sem se ater a combinações ideais de recursos e fatores de produção, mas sim em saber reconhecer e listar os recursos e as habilidades que propiciem o desenvolvimento, que até então estavam escondidos, dispersos ou mal utilizados (HIRSCHMAN, 1958).

O desenvolvimento de habilidades passa a ter papel chave no processo de desenvolvimento, sendo o investimento tratado com distinção. No seu diagnóstico, Hirschman percebeu que os países nutriam expectativas exageradas sobre os resultados do processo de investimento, e optavam por atividades econômicas com ciclos de vida menores

¹¹ No original: “*But this means also that once development has started, the circle is likely to become an upward spiral as all the prerequisites and conditions for development are brought into being*”. (HIRSCHMAN, 1958, p. 5)

em vez de projetos mais complexos e com resultados que trariam progresso à sociedade (SILVA, 2005). O que Hirschman buscava não era o crescimento econômico ocasionado pela criação de emprego, renda e capacidade produtiva resultado de um investimento, conhecido como investimento induzido, mas sim no desenvolvimento da habilidade em si, o que provocaria toda uma sociedade a realizar mais investimentos gerando os chamados “efeitos retroalimentadores positivos” (CARDOSO, 2018, p.75).

Nesse contexto, Hirschman elabora o conceito de “complementaridade do investimento” ou “investimento adicional”, cuja essência do efeito completivo ajudaria a resolver o problema da precariedade das inversões em sociedades menos desenvolvidas (SILVA, 2005). Hirschman acrescenta ainda que, para alcançar o resultado almejado, o efeito complementaridade do investimento deve ser um objetivo primordial da política de desenvolvimento de um Estado (HIRSCHMAN, 1948).

Na medida em que o processo de desenvolvimento avança e os setores da economia são estabelecidos, espera-se que as repercussões estruturais esgotem lentamente e sejam finitas, haja vista os incrementos alcançados na matriz produtiva (CARDOSO, 2018).

Outro ponto da abordagem de Hirschman gira em torno da crítica à teoria do crescimento equilibrado¹², pois considerava que, se um país estivesse pronto para aplicar essa teoria, então, já seria desenvolvido, adotando uma solução que não foi construída ao longo do processo de desenvolvimento. Esse teórico defendia, portanto, que o processo de desenvolvimento só pode ser ocasionado pelos desequilíbrios (reais indutores da mudança), de tal forma que passe a pressionar a sociedade para que tome suas decisões de investimento.

¹² De acordo com a teoria do desenvolvimento equilibrado, “todos os investimentos devem ser feitos simultaneamente, de forma equilibrada, para que as novas indústrias usufríssem as vantagens derivadas da instalação de indústrias complementares, tanto no que se referisse à garantia da demanda por seus produtos quanto da oferta de seus insumos”. Os principais representantes dessa teoria são Rosenstein-Rodan (1943), Nurske (1953), Lewis (1955) e Scitovsky (1954) (SILVA, 2005, p. 49).

Assim, não caberia somente ao Estado o papel de agente indutor de inversões internas para a criação ou ampliação de um parque industrial (CARDOSO, 2018; SILVA, 2005).

Os já mencionados “efeitos retroalimentadores” do investimento correspondem à pressão que um investimento gera em outro, traduzindo-se em um efeito conhecido como encadeamento. De acordo com essa importante contribuição de Hirschman para a teoria do desenvolvimento econômico, a estrutura produtiva pode se desenvolver realizando o encadeamento para trás ou para frente:

A primeira se refere à pressão exercida pela demanda de atividades econômicas não-primárias por insumos, que induziria a formação de indústrias fornecedoras desses insumos. A segunda se refere à possibilidade que a implementação de atividades que não atendessem exclusivamente à procura final ofereceria ao aparecimento de novas atividades que usassem os produtos como insumos em sua produção (SILVA, 2005, p. 55).

A interdependência entre os setores que compõem o encadeamento é a peça-chave para alcançar o desenvolvimento. Os efeitos na economia de duas ou mais indústrias encadeadas são mais intensos quando comparados aos de indústrias isoladas. Especialmente, com relação à potência dos efeitos, os encadeamentos para trás teriam especial destaque, pois o encadeamento para frente não pode ser considerado como mecanismo de incentivo independente por estar constantemente acompanhado do outro, atuando como importante e poderoso reforço para o encadeamento para trás (CARDOSO, 2018; HIRSCHMAN, 1958).

As soluções para o desenvolvimento econômico aparecem ao longo do processo e não podem ser pressupostas *a priori*. No entanto, isso não significa que elas aparecem de forma espontânea. Cardoso (2018, p. 83) sintetiza a ideia de Hirschman de que “grande parte da resolução do problema do subdesenvolvimento encontra-se no seu claro entendimento, do que implica que, se houver ação estatal, ela deve estar plenamente consciente e orientada”.

Nesse contexto, a PND aborda essa consciência citada por Hirschman, onde o Brasil se destaca pela sua relevância no cenário internacional, possuindo reconhecido

potencial tecnológico e industrial, além de recursos naturais de toda ordem. A instabilidade mundial mostra a necessidade de desenvolver capacidades para a sua defesa, ainda que o País privilegie o diálogo e as negociações nas suas relações externas.

O desenvolvimento de certas capacidades de produção requer, por vezes, lançar mão de dispositivos que induzam o alcance das metas estabelecidas por setores estratégicos, como o Setor Defesa. Dessa forma, com vistas à promoção da autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa¹³, a END estabeleceu AED para a promoção da sustentabilidade da cadeia produtiva da BID¹⁴, dentre as quais destacam-se:

AED-63 Promover o aumento de conteúdo local nos produtos da Base Industrial de Defesa.

AED-64 Estimular a obtenção de compensação comercial, industrial e tecnológica nas aquisições do exterior (BRASIL, 2016b, p. 67)¹⁵.

Uma leitura mais atenta dessas AED indica que pode haver semelhanças, diferenças e eventuais relações entre os dois instrumentos de promoção da sustentabilidade da indústria de defesa. Assim, nos capítulos seguintes serão apresentados os conceitos de CL e *offset*, bem como uma rápida exposição sobre o emprego na MB. Posteriormente, serão abordados aspectos complementares por meio de comparação entre as práticas, bem como a contribuição para o desenvolvimento da BID e a verificação da aplicação da teoria de Hirschman.

¹³ OND 7 - Promover a autonomia produtiva e tecnológica na área de defesa (BRASIL, 2016c, p. 66).

¹⁴ ED-15 - Promoção da sustentabilidade da cadeia produtiva da Base Industrial de Defesa (BRASIL, 2016b, p. 67).

¹⁵ Na END 2020, versão enviada ao Congresso disponibilizada no sítio do MD, o OND, a ED e as AED citados possuem a mesma redação da publicação de 2016, no entanto com numeração distinta.

3 CONTEÚDO LOCAL

Neste capítulo, buscar-se-á apresentar o conceito de CL e de Política de Conteúdo Local (PCL) para, posteriormente, comentar sobre seu emprego na MB.

3.1 CONCEITUAÇÃO

De acordo com Pinto, Grimaldi e Martini (2018), a teoria econômica não apresenta um conceito unificado para PCL, mas os autores indicam que Bernard Munk apresentou uma noção generalista em seu artigo sobre a indústria automotiva latino-americana, o primeiro trabalho na literatura econômica sobre o tema CL.

Para Munk (1969), o desenvolvimento de certas capacidades produtivas pode ser alcançado com o emprego de programas envolvendo CL (ou conteúdo nacional) que possuem como objetivo induzir empresas a localizar suas instalações dentro do país em questão.

Esses programas de CL exigem que uma quantidade mínima de fatores de produção nacionais seja utilizada na fabricação de um determinado bem final. Assim, “uma PCL pode ser caracterizada como uma modalidade de política industrial, isto é, de intervenção pública na economia, mais especificamente no setor industrial” (PINTO; GRIMALDI; MARTINI, 2018, p.1).

A PCL evoluiu como uma forma de salvaguardar os estágios intermediários de produção que poderiam ser fortemente afetados pelas importações de peças e subconjuntos. Enfatiza-se que esse tipo de política é utilizado em países industrializados, inclusive com inclusão de códigos tarifários destinados a penalização em caso de descumprimento, e de favorecimento, caso seja necessária a importação, de países menos desenvolvidos. Grossman (1981, p. 583) definiu, portanto, que a PCL exige que “uma determinada porcentagem do valor

agregado doméstico ou dos componentes domésticos sejam incorporados em um produto final especificado” (tradução nossa¹⁶).

Dentre as ferramentas de implantação da PCL, os autores Pinto, Grimaldi e Martini (2018) citam os subsídios, os incentivos tributários e as cláusulas contratuais específicas, dentre outras. No entanto, caberá ao país interessado em fortalecer a sua indústria local definir as regras de acordo com os seus objetivos.

Markowski e Hall (2004), na busca por compreender as bases conceituais nas aquisições de defesa, teceram comentários a respeito dos requisitos de CL, enquadrando-os como uma variante de contra-compra¹⁷, em que uma demanda primária de armas é combinada com uma demanda secundária de produção no país. Assim, fornecedores estrangeiros (empresas contratadas) deveriam obter parte de seus insumos de produtores locais do país contratante.

Wells e Hawkins (2008), em seu artigo sobre PCL em projetos de infraestrutura em países de baixa renda, apresentaram um compilado de definições de CL classificadas nas abordagens empresarial e de valor agregado. A abordagem empresarial vincula o CL, de forma geral, à propriedade local, ou seja, onde a empresa está registrada e paga seus impostos, aluguéis e taxas de serviço.

Essa abordagem é aplicada pelo Banco Mundial para a qualificação de preferência doméstica em contratação de obras e de serviço de consultores, pela África do Sul nas regras do Conselho de Desenvolvimento da Indústria de Construção para licitação e pelo Banco Africano de Desenvolvimento para a qualificação em compras ou obras.

¹⁶ No original: “[...] that a given percentage of domestic value added or domestic components be embodied in a specified final product” (GROSSMAN, 1981, p. 583).

¹⁷ “Contra-compra (*Counter-Purchase*): refere-se a um acordo com o fornecedor estrangeiro para que ele compre um determinado valor em produtos, normalmente estabelecido como uma porcentagem do valor da aquisição, do fabricante nacional, durante um período determinado” (BRASIL, 2019, p. 3).

A abordagem pelo valor agregado entende CL como o percentual do valor de saída da fábrica, contemplando mão de obra e materiais locais. É também aceito pelo Banco Africano de Desenvolvimento para a aquisição de mercadorias, pelo Banco Mundial e pela Índia na qualificação de preferência doméstica na aquisição de mercadorias e pelos EUA como requisito para compra de mercadorias na Lei “*The Buy American Act*¹⁸” (WELLS; HAWKINS, 2008).

Lima (2019), em seu trabalho sobre a as contribuições da PCL para o desenvolvimento da BID, deixa claro que

[...] no Brasil vigoram duas grandes políticas direcionadas para o esforço de estímulo à produção e à comercialização de bens industriais nacionais: a PCL do BNDES, destinada ao setor de máquinas, equipamentos e sistema industriais, e a PCL da Agência Nacional do Petróleo (ANP), destinada ao setor de petróleo e gás (LIMA, 2019, p. 12).

Assim, é importante compreender o conceito de PCL empregado no Brasil pela Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP) e pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES).

A PCL é amplamente utilizada no setor nacional de óleo e gás. Desde 1999, nas rodadas de licitações da ANP, requisitos de CL são exigidos. Ao longo dos anos, os critérios de CL foram alterados, passando de simples aferição para pontuação das ofertas dos licitantes a exigências de percentuais mínimos e máximos, divisão de compromissos em itens e subitens e certificação por organismos acreditados pela ANP. Assim, os contratos firmados pela ANP junto à Petrobras¹⁹ e a outras empresas licitadas, especificamente sobre as fases de exploração e desenvolvimento da produção, passaram a conter cláusulas de CL (ANP, 2020).

De acordo com a ANP, as cláusulas de CL determinam que

¹⁸ “*The Buy American Act*” ou Lei Americana de Compra exige que as aquisições de materiais e produtos pelas agências federais estadunidenses sejam feitas de fornecedores domésticos. (U.S. GAO, 1978)

¹⁹ Petróleo Brasileiro S.A.

[...] parte dos bens e serviços adquiridos para atividades de exploração e produção no Brasil deve ser nacional. Além disso, deve ser assegurada preferência à contratação de fornecedores brasileiros sempre que suas ofertas apresentarem condições de preço, prazo e qualidade equivalentes aos dos outros fornecedores também convidados a apresentar propostas (ANP, 2020. n.p.).

A Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010, que dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, define CL como a “proporção entre o valor dos bens produzidos e dos serviços prestados no País para a execução do contrato e o valor total dos bens utilizados e dos serviços prestados para essa finalidade” (BRASIL, 2010a, n.p.).

No entanto, ainda tramita no Congresso Nacional, o Projeto de Lei (PL) nº 7.401/2017, que estabelece a PCL para as atividades de exploração e produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos, que, além de replicar a definição constante da mencionada lei, atribui percentuais mínimos de CL a serem cumpridos por aquela indústria. O PL apresenta a seguinte justificativa para o tema:

Os contratos para as atividades de exploração e produção petrolífera devem estabelecer cláusulas de conteúdo local com base em políticas públicas definidas pelo Congresso Nacional. Essas cláusulas devem promover a participação de empresas nacionais no fornecimento de bens e serviços para essas atividades (BRASIL, 2017, n.p.).

A justificativa do PL enfatiza também a importância do desenvolvimento nacional e da geração de empregos no país, sendo a atividade de exploração de petróleo na plataforma continental um propulsor da economia nacional. Assim, o entendimento é de que, por ser um bem público valioso, as atividades relacionadas e os resultados advindos da exploração de petróleo devem gerar benefícios à toda a sociedade brasileira, não somente às empresas que atuam na área (BRASIL, 2017).

Prieto (2014, p. 20), ao abordar a aplicação de PCL na indústria do petróleo, define CL como “a produção de petróleo e geração de valor agregado da operadora, a partir da aquisição de equipamentos (insumos, bens finais e intermediários), elaborados por empresas

fornecedoras em qualquer localização dentro do país”. Essa autora ressalta ainda que, mesmo na indústria de óleo e gás, esse conceito é relativamente novo, não havendo um número considerável de trabalhos acadêmicos sobre o tema. Ocupou-se ainda de desmembrar o conceito de CL, considerando as suas múltiplas dimensões. O termo “local” pode se referir à localização geográfica, aos termos da produção e/ou valor agregado de equipamentos no processo de produção, à contratação de mão de obra e à provisão de infraestrutura em benefício da população local.

Assim, essas dimensões do termo “local” representam os propósitos de uma PCL, refletidos na geração dos benefícios alcançados com a adoção dessa política industrial, como: absorção de novas tecnologias pelas empresas; incentivo e realização da inovação para fazer frente aos desafios; a geração de empregos com mão de obra qualificada; e fortalecimento e integração da cadeia de suprimentos nacional (LIMA, 2019).

Na experiência internacional da indústria de petróleo, ressalta-se que outros Estados buscaram formalizar suas PCL para o desenvolvimento da indústria local, o que ocorre desde a década de 1970. Como exemplo, citam-se alguns países com PCL no setor de petróleo: Canadá, EUA, México, Colômbia, Equador, Noruega, Reino Unido, Rússia, China, Índia, Malásia, África do Sul, Austrália, Nigéria, dentre outros (PRIETO, 2014).

Voltando ao âmbito nacional, o BNDES é o principal instrumento do Governo Federal para financiamento de longo prazo e investimento nos diversos segmentos da economia brasileira. Dentre as três empresas²⁰ que integram o Sistema BNDES, destaca-se a Agência Especial de Financiamento Industrial (FINAME), que se destina ao fomento da

²⁰ O Sistema BNDES é formado por três empresas: o BNDES e suas subsidiárias; a BNDES Participações S.A. (BNDESPAR), que atua no mercado de capitais; e a FINAME, dedicada ao fomento da produção e da comercialização de máquinas e equipamentos. (BNDES, 200-)

produção e da comercialização de máquinas e equipamentos nacionais. A PCL do BNDES, que nasceu na FINAME, é também utilizada em outros produtos financeiros do Banco e evoluiu muito desde a sua criação (BNDES, [200-]).

De 1964, quando instituído o fundo para financiamento de máquinas e equipamentos nacionais posteriormente incorporado pela FINAME, até o ano de 1972, houve um período de aprendizagem operacional, pois não existia uma metodologia clara para a aferição de CL. Posteriormente, sob influência do modelo de substituição de importações, passou-se a exigir índices mínimos de CL nos diversos programas de financiamento, com registros passando de 67% em 1974 e chegando a atingir 90% no Programa Pequenas e Médias Empresas na década de 1980. Na década de 1990, com liberalização econômica (redução das barreiras ao fluxo internacional de capitais), esse índice foi reduzido a 60% sob a justificativa de permitir a integração competitiva da economia brasileira (BNDES, 2019).

Em 2017, o BNDES lançou uma nova metodologia para aferição do CL, que entrou em vigor em 2018 e representou uma mudança significativa. Os índices de valor e peso foram substituídos pelos índices de credenciamento (IC), que corresponde à soma do índice de estrutura do produto (IEP) e dos ganhos dos qualificadores (grau de utilização de direcionadores estratégicos pela empresa, como inovação e tecnologia). Releva mencionar que a fórmula de cálculo do IEP considera a razão entre os custos diretos de produção local e os custos diretos da produção total, contabilizando não somente materiais, mas também mão de obra e serviços. Assim, passou-se a considerar o percentual de IC igual ou superior a 50% e o IEP igual ou superior a 30% para concessão de financiamento (BNDES, 2019).

Os fornecedores que cumprem a exigência de CL são listados pelo BNDES no Credenciamento de Fornecedores Informatizados (CFI), o que torna possível, tanto a comercialização por intermédio de produtos financeiros do Banco, “como participar de

diversos programas governamentais que direcionam seus incentivos à aquisição de máquinas e equipamentos nacionais” (PINTO, GRIMALDI, MARTINI, 2018, p.1).

Visto o entendimento de diversos autores e organizações sobre CL, buscar-se-á definir o conceito para uso neste trabalho, alinhado com o previsto na Lei nº 12.351/2010, para a indústria de petróleo, e com a PCL do BNDES. Assim, o termo CL será entendido como a proporção existente entre os custos dos materiais, serviços e mão de obra atribuídos à indústria local (nacional) e o custo total dos fatores empregados na produção de um determinado bem ou serviço.

3.2 PRÁTICA DE CONTEÚDO LOCAL NA MB

A MB, em geral, busca maximizar a participação da indústria nacional nos navios projetados ou construídos no Brasil. No passado, citam-se como exemplos o Navio-Escola “Brasil”, as Corvetas Classe “Inhaúma”, a Corveta “Barroso” e os Navios Patrulha de 200 e 500 toneladas. Mais recentemente, para as FCT, dentre os possíveis modelos de construção existentes, o *Engineering, Procurement and Construction*²¹ (EPC) foi escolhido, já que permite adaptações às necessidades brasileiras. Assim, a Força teve a oportunidade de “incrementar o CL como medida de incentivo ao desenvolvimento da base industrial, visando à redução de custos de apoio em serviço”, como ressaltou Siqueira (2022, n.p.) em sua entrevista.

Apesar de não ter sido identificada uma normatização específica que oriente a aplicação da prática de CL na MB, tal dispositivo já se encontra inserido em programas da Força. O Programa de construção das FCT contempla índices de CL para os quatro navios que

²¹ Modalidade de contratação que considera a execução de todas as etapas do empreendimento, desde a elaboração dos projetos básicos até a entrega em condições de operação/uso. Associa-se a esse escopo amplo uma estrutura de alocação de riscos concentrada na contratada. Os seguintes agentes atuam nessa modalidade: o “dono da obra”; “o projetista”; “o construtor”; “os subcontratados” e o “financiador externo” (DEUS, 2018).

estão sendo construídos pelo Consórcio “Águas Azuis”²² (BRASIL, [202-d]). Da mesma forma, o contrato para a construção do NApAnt possui cláusulas específicas para garantir um índice de CL que se aproxima da metade dos custos diretos da produção (BRASIL, [202-a]).

O Programa das FCT tem por objetivo a renovação da Esquadra e considera a construção no Brasil de quatro navios de alta complexidade tecnológica capazes de

[...] se contrapõem a múltiplas ameaças e destinadas à proteção do tráfego marítimo, podendo realizar missões de defesa, aproximada ou afastada, do litoral brasileiro. Poderão ser empregadas na proteção às unidades componentes do Corpo Principal de Forças Navais, bem como em áreas afastadas, compondo Grupos de Ação de Superfície ou como Unidades de Busca e Ataque a submarinos. Também serão empregadas na patrulha das Águas Jurisdicionais Brasileiras (AJB), com ênfase na fiscalização e proteção das atividades econômicas, principalmente a petrolífera e a pesqueira (BRASIL, [202-d], n.p.).

Um dos alicerces do Programa das FCT, além da gestão do conhecimento e da transferência de tecnologia, é a exigência de elevado índice de CL, alcançado ao fim da fase de seleção da melhor oferta, fixado em 31,6% para o primeiro navio e média de 41% para os demais. Estima-se que a adoção dessa PCL beneficiará a sociedade brasileira com cerca de 200 empregos diretos e 6.000 empregos indiretos, além promover a sustentabilidade da indústria naval brasileira, a qualificação da mão de obra da construção naval, o direcionamento de investimentos em montante significativo na indústria, a inovação e a absorção de tecnologia, o fomento à BID, dentre outros (BRASIL, [202-d]).

Conforme mencionado, outro programa da MB que está inserido nessa política industrial é a construção do NApAnt. O meio destina-se à manutenção do apoio logístico e do aprimoramento das atividades do Programa Antártico Brasileiro, auxiliando as pesquisas científicas da Estação Antártica Comandante Ferraz. Quando pronto, substituirá o Navio de Apoio Oceanográfico Ary Rongel, que possui mais de 40 anos na fase de operação do seu ciclo

²² O Consórcio “Águas Azuis”, futura Sociedade de Propósito Específico (SPE Águas AZUIS), é formado pelas empresas ATECH Negócios em Tecnologias SA, EMBRAER SA e THYSSENKRUPP Marine Systems GmbH (TKMS). Serão subcontratadas as empresas ATLAS Elektronik, Estaleiro ALIANÇA SA e L3 MAPPS. (BRASIL, [202-d]).

de vida (BRASIL, [202-a]).

Semelhante ao Programa das FCT, o projeto do NApAnt exigiu um índice mínimo de CL, inicialmente fixado em 45%. No entanto, a proposta selecionada atestou o percentual de 47,68% para o grupo *Sembcorp Marine*, futura SPE “Polar-1 Ltda”²³. O navio será construído no Estaleiro Jurong Aracruz, no Espírito Santo, com entrega prevista para 2025 (SINAVAL, 2022). Estima-se a geração de 600 empregos diretos e 6.000 empregos indiretos com o desenvolvimento do programa (BRASIL, [202-c]).

O processo de seleção da melhor proposta para os programas foi baseado em duas ferramentas principais: análise multicritério à decisão (AMD) e análise de riscos. Inicialmente, após um chamamento público, foi feito um pedido de oferta da MB às empresas proponentes, por intermédio de um documento denominado *Request for Proposal*²⁴ (RFP). Posteriormente, com base na expertise técnica e gerencial do pessoal da Força e apoio da Fundação Getúlio Vargas e do BNDES, foi concluída essa seleção (SINAVAL, 2022). Assim, pode-se afirmar que os índices de CL propostos pelas empresas concorrentes constituíram critérios que influenciaram, em alguma medida, a escolha do consórcio vencedor, de acordo com o peso estabelecido na AMD.

Encerrada a fase externa do certame, ambos os programas de construção passaram a ser gerenciados pela Empresa Gerencial de Projetos Navais (EMGEPRON²⁵). Para conduzir o processo de avaliação e aferição do CL, a EMGEPRON e o BNDES firmaram acordos de cooperação técnica (um para cada programa) que levam em consideração: a complexidade

²³ A SPE Polar-1 Ltda é formada pelo Estaleiro Jurong Aracruz e pela *Sembcorp Marine Specialised Shipbuilding*.

²⁴ Solicitação da proposta.

²⁵ A EMGEPRON é uma empresa pública criada em 9 de junho de 1982, vinculada ao MD por intermédio do Comandante da MB, e tem como finalidades principais: promover a indústria naval brasileira; gerenciar projetos integrantes de programas aprovados pelo Comando da Marinha; e promover e executar atividades vinculadas à obtenção e manutenção de material militar naval.

tecnológica dos meios; a importância estratégica e econômica da participação de empresas locais na construção como ferramenta de fomento à BID e segmentos correlatos; e o compartilhamento do conhecimento e das informações no setor de construção naval, com foco em toda a cadeia produtiva (SINAVAL, 2022).

O processo de avaliação e aferição do CL das máquinas, componentes e insumos utilizados será feito por meio do Portal CFI, em conformidade com os critérios e requisitos específicos estipulados (MONITOR MERCANTIL, 2022). Assim, o BNDES ao atuar na certificação do cumprimento dos índices de CL, passou a constituir a terceira parte envolvida na construção, além do contratante e do contratado, atuando de forma independente. Releva mencionar que os acordos de cooperação técnica citados anteriormente não possuem custos associados (SIQUEIRA, 2022).

O índice de CL que foi adotado pela MB é o IEP do BNDES, já apresentado na subseção anterior, que representa a razão entre os custos diretos de produção local (CDL) e os custos diretos de produção (CDP), dos quais são considerados os seguintes fatores: material, serviços e mão de obra.

Para Hônkis (2022), o desenvolvimento do modelo de contratação utilizando índices de CL foi um grande acerto por parte da MB. Até a sua configuração final, foram estudadas diversas propostas com os parâmetros indicados pela Força. Ele comentou ser fundamental encorajar a indústria brasileira no tocante aos programas de construção de meios. Ressaltou também o papel relevante do gerenciamento dos projetos por parte da EMGEPRON, assegurando correto cumprimento dos requisitos estabelecidos.

Nota-se, portanto, que a iniciativa da MB em adotar requisitos de CL nos projetos de construção de navios se coaduna com a AED-63 da END que estabelece a promoção do aumento de CL nos produtos da BID com vistas à sustentabilidade dessa cadeia produtiva.

4 COMPENSAÇÃO COMERCIAL, INDUSTRIAL E TECNOLÓGICA

Este capítulo abordará a compensação comercial, industrial e tecnológica, também conhecida como *offset*, no que se refere a sua conceituação, aí incluído o vínculo com a indústria de defesa, e a sua aplicação no âmbito da MB.

4.1 CONCEITUAÇÃO

Embora existissem acordos comerciais com algum tipo de prática compensatória na relação entre povoados e Estados na história, foi somente após algumas experiências envolvendo a indústria de defesa estadunidense que surgiu o que hoje se conhece como *offset*. Para Ribeiro e Inácio Júnior (2019), essa prática comercial ganhou corpo após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), quando os EUA começaram a atuar na reconstrução de países devastados pelo conflito, em especialmente na Europa Ocidental e no Japão. Os primeiros acordos de *offset* tinham como objeto a instalação das linhas de montagem de aviões de combate estadunidenses em território alemão e japonês, sendo esses últimos o objeto da compra principal. Assim, esses países buscavam, por intermédio de uma “compensação”, amenizar o impacto dos gastos com novos equipamentos militares, uma vez que era preciso reconstruir suas capacidades de defesa e segurança.

Os acordos de compensação, ou *offsets*, constituem hoje uma complexa prática comercial em âmbito mundial. Segundo estimativas, dependendo do aspecto envolvido, essas compensações variam de 5 a 30% do comércio internacional (BRAUER; DUNNE, 2004).

Dada a amplitude dessa estimativa, depreende-se que é difícil precisar e conseqüentemente avaliar seu impacto. Alguns fatores contribuem para essa deficiência: a escassez de dados devido à existência de poucas agências governamentais que realizam coleta

regular ou sistemática de informações; o sigilo que envolve esses tipos de contrato, principalmente os militares; a insatisfação das empresas em divulgar até que ponto suas vendas estão vinculadas a acordos de compensação; e a imagem de transação desleal desestabilizadora do comércio mundial, baseada nas ressalvas da Organização Mundial do Comércio (OMC), do Fundo Monetário Internacional e da União Europeia à prática. Mas, ainda assim, é possível depreender a importância dessa ferramenta de política pública compensatória que visa ao desenvolvimento estatal (RIBEIRO; INÁCIO JÚNIOR, 2019; HENRIKSSON; HERMANSSON, 2011).

De início, registra-se que não há uma única definição para *offset*. Ribeiro e Inácio Júnior (2019), ressaltam que, de uma forma geral, organizações internacionais não chegaram a um consenso e cada uma apresenta um conceito para o termo. Por exemplo, alguns autores consideram *offset* mais uma forma de contra-comércio²⁶, enquanto para outros contra-comércio é uma forma de *offset*.

Apesar de a OMC conceituar *offset*, a definição oferecida por essa organização não será considerada neste trabalho, haja vista as exceções relativas a questões de segurança nacional que estão contidas no artigo XXI do Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio de 1947, incorporado pelos acordos da OMC (BRASIL, 2021c). Ainda que existam compensações para contratos do meio civil nas mais diversas áreas, quando se trata do termo *offset*, há uma preponderância de seu emprego no comércio de armamento e outros itens de uso militar.

Brauer e Dunne (2004) ofereceram uma explicação genérica e simplista, mas que permite compreender a essência das compensações no comércio de armamento, ou seja,

²⁶ Contra-comércio (*countertrade*): é um termo genérico que abrange uma série de acordos comerciais onde alguns ou todos os pagamentos são compensados pelo fornecedor (WILLET; ANTHONY, 1998).

quando o retorno excede o valor da compra:

O benefício anunciado é que o país importador não só obtém o armamento que deseja importar, mas que parte dos recursos públicos gastos com a compra "permanecem" no país e, portanto, espera-se estimular o desenvolvimento econômico doméstico, como se tivessem sido gastos internamente em primeiro lugar²⁷ (BRAUER; DUNNE, 2004, p. 1-2, tradução nossa).

Nota-se, portanto, que o benefício ao país importador de um acordo de *offset* está relacionado ao recebimento de bens e serviços adicionais, ou mesmo de oportunidades econômicas, como uma espécie de retorno dos gastos de recursos públicos além da própria defesa e segurança obtida com os armamentos e itens militares adquiridos.

O *Bureau of Industry and Security*²⁸, uma agência do Departamento de Comércio dos EUA, fornece relatórios anuais ao Congresso estadunidense que inclui um glossário sobre *offset*. Nesse documento, a definição de *offset* foi registrada como práticas de compensação que são exigidas por ocasião de uma compra governamental ou comercial de artigos ou serviços de defesa ou de determinados itens controlados (NACKMAN, 2011). Na mesma linha, Willet e Anthony (1998) entendem que as compensações são exigidas como condição de compra de artigos de defesa e/ou de serviços.

Além das definições apresentadas, existem muitas outras. De certa forma, há uma convergência nos conceitos e seus desmembramentos de que as compensações podem ser aplicadas quando a compra é feita por um ente governamental, são de grande vulto e tem por objetivo recuperar parte do valor gasto convertido em algum tipo de benefício.

Neste trabalho, será considerada a definição de compensação apresentada pelo

²⁷ No original: "The advertised benefit is that the arms importing country not only obtains the arms it wishes to import but that some of the public funds expended on the arms purchase "remain" in the country and thus are expected to stimulate domestic economic development, just as if they had been spent domestically in the first place."

²⁸ *Bureau of Industry and Security – U.S. Department of Commerce*: agência que administra e controla exportações com foco em segurança nacional, política externa e economia a fim de promover a liderança estratégica dos EUA em tecnologia de forma continuada (U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE, 2020).

MD em sua Política de Compensação Tecnológica, Industrial e Comercial de Defesa (PComTIC Defesa), registrada como a “prática compensatória acorda entre as partes, como condição para a importação de bens e serviços, com a intenção de gerar benefícios de natureza tecnológica, industrial ou comercial” (BRASIL, 2021b).

São muitas as formas de se acordar a compensação em uma compra. Neste trabalho, para estabelecer um alinhamento com os normativos nacionais do setor de Defesa e organizar a abordagem do assunto, considerar-se-á para o estudo a classificação em: medidas de compensação e seus desdobramentos em modalidades; e tipos de compensação.

Com relação às medidas, as compensações podem ser classificadas em comerciais, industriais ou tecnológicas. Essa previsão consta da legislação afeta a licitações e contratos administrativos²⁹, permitindo que as contratações públicas usufruam dessa sistemática.

A PComTIC Defesa (2021b), em seu artigo 3º, inciso XI, define as medidas de compensação tecnológica, industrial e comercial como:

qualquer prática compensatória estabelecida como condição para o fortalecimento da produção de bens, do desenvolvimento tecnológico ou da prestação de serviços, com a intenção de gerar benefícios de natureza tecnológica, industrial e comercial (BRASIL, 2021b, n.p.).

As medidas de compensação comercial contemplam as modalidades de troca, contra-compra e recompra, para as quais a descrição completa encontra-se no Quadro 1 do Anexo. Para Vieira e Álvares (2019), a sistemática da compensação comercial visa à criação de um movimento de comércio em sentido inverso ao do contrato principal, ou seja, o fornecedor estrangeiro deverá promover compras de empresas do país importador, reduzindo o

²⁹ Lei nº 14.133, de 1º de abril de, estabelece normas gerais de licitação e contratação para as Administrações Públicas diretas, autárquicas e fundacionais da União, dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios 2021 (BRASIL, 2021a). Sua antecessora, a Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, alterada pela Lei nº 13.349, de 5 de dezembro de 2010, já contemplava a previsão de compensações comerciais, industriais e tecnológicas em contratos da administração pública. Releva mencionar que desde 2002 o assunto *offset* já era tratado pelo MD, haja vista a edição da Portaria Normativa nº 764/MD, de 27 de dezembro de 2002, aprovando a sua política e diretrizes de compensação comercial, industrial e tecnológica (BRASIL, 2002b).

desequilíbrio na balança comercial.

Das três modalidades de compensação comercial, na atualidade são raros os acordos de compensação comercial de troca e recompra. A contra-compra, por sua vez, é considerada parte essencial dos arranjos de compensação (HENRIKSSON; HERMANSSON, 2011).

As medidas de compensação industrial, de acordo com Vieira e Álvares (2019), destinam-se à industrialização no país comprador de produtos até então importados. Na PComTIC Defesa (2021b) são listadas as seguintes modalidades de compensação industrial: coprodução; produção sob licença; produção subcontratada; cooperação industrial; e investimento em capacitação industrial (o detalhamento encontra-se no Quadro 2 do Anexo).

Dentre as modalidades de compensação industrial, a coprodução e a cooperação industrial favorecem o contratante na medida em que geram empregos e, em alguns casos, transferência de tecnologia. Assim, os acordos nessas modalidades costumam ocorrer quando há vantagens explícitas, principalmente de um alto grau de tecnologia envolvida nas negociações (WILLET; ANTHONY, 1998).

Por fim, as medidas de compensação tecnológicas têm por finalidade trazer ao país comprador o conhecimento e/ou a capacidade de que não dispõe no momento da contratação. Assim, são consideradas modalidades compensatórias a transferência de tecnologia e o investimento em capacitação tecnológica, para as quais a descrição completa encontra-se no Quadro 3 do Anexo.

A transferência de tecnologia merece destaque dentre as modalidades face à complexidade da negociação e da gestão, pois envolve grande número de variáveis e geram impacto direto sobre o desenvolvimento nacional (VIEIRA; ÁLVARES, 2019). Essa modalidade pode também estar inserida em outras, como a produção sob licença. Ribeiro e Inácio Júnior

(2019) ressaltam que a combinação de modalidades das medidas industriais e tecnológicas são interessantes para países que desejam ampliar a sua base tecnológica sem precisar arcar com todos os custos, estruturas e tempo necessário a um processo natural de P&D.

A PComTIC Defesa (2021b) considera dois tipos de compensação: a direta e a indireta. A distinção é feita ao considerar como objeto do acordo de compensação se relaciona com o objeto do contrato principal.

Assim, pode-se dizer que as compensações diretas envolvem bens e serviços com uma correspondência direta ao objeto do contrato de importação. Esse tipo de acordo de contra-comércio é normalmente adotado por países que possuem interesse em construir ou fortalecer a sua BID. Assim, as modalidades ou formas de contratação das medidas de compensação industriais e tecnológicas poderiam ser classificadas como diretas.

Já as compensações indiretas envolvem bens e serviços sem uma correspondência direta ao objeto do contrato de importação, como a troca e a contra-compra. Willet e Anthony (1998) acreditam que esse tipo de compensação costuma ser adotado por países em desenvolvimento que não possuem base industrial e infraestrutura sólidas, estando em busca da geração de empregos e desenvolvimento de competências. No entanto, há registro de países que estão buscando propositalmente a compensação indireta para melhorar a sua base tecnológica civil. Ribeiro e Inácio Júnior (2019) comentam que futuramente a compensação indireta pode ter papel de destaque, haja vista o aumento do emprego de tecnologias de uso dual que envolve, além do setor de defesa, outros segmentos da indústria e públicos distintos.

No Brasil, a PComTIC Defesa (2021b) orienta as Forças Singulares quanto à operacionalização desses acordos, estabelecendo que as negociações cujos valores excedam 50 milhões de dólares americanos (em uma única compra ou mesmo fornecedor, em um período de até doze meses) devem incluir necessariamente um acordo de compensação

vinculado ao contrato principal, não restringindo a adoção dessa prática para valores inferiores ao mencionado. As negociações devem ser conduzidas de modo a obter até cem por cento do valor do contrato de aquisição em créditos de compensação³⁰, buscando-se alcançar os benefícios decorrentes do acordo em pelo menos um dos seguintes termos:

- I - capacitar a BID com novas tecnologias;
- II - integrar a fabricação de materiais ou equipamentos na BID;
- III - capacitar a BID na nacionalização da logística e na manutenção do PRODE;
- IV - especializar e aperfeiçoar os recursos humanos do setor de defesa; e
- V - integrar a BID na cadeia produtiva do PRODE através de parcerias internacionais (BRASIL, 2021b, n.p.).

Apesar de o fato gerador de um acordo de compensação ser a aquisição de um bem ou serviço para emprego militar, os benefícios advindos não são restritos ao setor de defesa, podendo ser repassados a outros órgãos governamentais ou até mesmo a entidades privadas não integrantes da BID, o que atribui flexibilidade e amplitude ao *offset* no sentido de alcançar a almejada dualidade prevista na END.

4.2 PRÁTICA DE OFFSET NA MB

O assunto *offset* foi abordado como uma “novidade” no âmbito da MB no ano 2000, passando a demandar estudos sobre o tema e tendo como referência a prática da Força Aérea Brasileira. Nesses estudos, constatou-se que em 1987 a MB procurou verificar a viabilidade desse tipo de contratação, todavia, sem registros de acordos de compensação firmados até o ano 2000 (ALMEIDA, 2016).

Apesar disso, considerando as contribuições do *offset* no que se refere à promoção do desenvolvimento tecnológico e industrial e seus reflexos BID, merecem destaque os

³⁰ Créditos de compensação são “valores creditados ao fornecedor estrangeiro depois de serem aplicados os fatores multiplicadores, quando for o caso, a serem abatidos das obrigações de compensação”. Fatores multiplicadores são “índices numéricos utilizados para valorar as operações de compensação de interesses do comprador” (BRASIL, 2021b, n.p.).

projetos de construção das Fragatas Classe “Niterói” (década de 1970) e dos Submarinos da Classe “Tupi” (décadas de 1980 e 1990) que possibilitaram uma “revolução na MB em termos de capacidade de construção naval, alinhamento de sistemas, desenvolvimento e manutenção de *software*” (ALMEIDA, 2016, p. 57-58). De certa forma, ainda que não tenha sido formado um acordo de compensação, a transferência de tecnologia foi, também, objeto da compra.

Em 2001, a MB aprovou sua Política de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica. No ano seguinte, em dezembro de 2002, foi aprovada a Política de *offset* âmbito da Defesa, pela Portaria Normativa nº 764/MD (BRASIL, 2002b). Estabeleceu-se naquele documento que cada Comando deveria definir um órgão coordenador para o assunto. Posteriormente, nas portarias normativas que atualizaram a Política de *offset* do MD, passou-se a atribuir também às FFAA a necessidade do estabelecimento de normas que atendessem às orientações gerenciais emitidas.

Assim, considerando documentos mais recentes, cita-se a Portaria nº 223/MB, de 25 de julho de 2016, que aprova as diretrizes para *offset* e atribui ao Estado-Maior da Armada (EMA) a responsabilidade pela emissão das normas para funcionamento da estrutura de *offset* e supervisão da implementação das diretrizes, esta última concretizada pela Portaria nº 280/EMA, de 16 de setembro de 2019 (BRASIL, 2016a; BRASIL, 2019). Esses documentos (diretrizes e normas) foram revisados e atualizados ao longo dos anos, demonstrando que a Força busca o aprimoramento no assunto para atingir a efetividade nos acordos de compensação. De forma complementar, publicações internas passaram a contemplar o tema, como as Normas para a Logística de Material e as Normas sobre Licitações, Acordos e Atos Administrativos (BRASIL, 2002a; BRASIL, 2020a).

As diretrizes de *offset* da MB abordam a responsabilidade da Força em estimular

o aprimoramento tecnológico e o desenvolvimento da indústria naval brasileira. Assim, a prática compensatória como parte de políticas de desenvolvimento industrial e de comércio exterior contribuem para a consecução dos OND e conseqüentemente para desenvolvimento econômico (BRASIL, 2016a; BRASIL, 2020e). Dessa forma, em harmonia com o PComTIC Defesa, foram estabelecidos os objetivos das diretrizes de compensação na MB.

Para a consecução desses objetivos, a MB vem ao longo dos anos firmando acordos de compensação e consolidando essa prática. Considerando o período de 2008 a 2021, contabiliza-se cerca de 30 acordos com mais de 100 projetos de *offset* vinculados (CARLOS, 2015; FREITAS, 2022a). Em dados de 2021, o panorama do *offset* da MB é traduzido em sete acordos de compensação vigentes desdobrados em 45 projetos em andamento, correspondendo a cinco bilhões de dólares americanos em obrigações acordadas (FREITAS, 2021).

Os projetos de *offset* vigentes, que em termos de créditos de compensação correspondem de 20 a 100 por cento do valor do contrato de aquisição, estão associados às seguintes modalidades de compensação: transferência de tecnologia; investimento em capacitação tecnológica; produção sob licença; cooperação industrial; investimento em capacitação industrial; e troca (FREITAS, 2022a).

Nota-se, portanto, o alinhamento desses acordos de *offset* com o previsto na PComTIC Defesa, onde os benefícios decorrentes da contratação devem ter efeito direto na BID em termos de capacitação tecnológica, integração de fabricação de materiais e equipamentos, capacitação na nacionalização da logística e na manutenção de PRODE, especialização e aperfeiçoamento de recursos humanos e integração da cadeia produtiva com parcerias internacionais (BRASIL, 2021b).

5 RELAÇÕES DO CL COM A BID, O *OFFSET* E O DESENVOLVIMENTO

Não é raro que haja algum tipo de imprecisão na definição das práticas de *offset* e CL. Por terem finalidades similares de beneficiar a BID e de dotar o país da capacidade de produção ou prestação serviços outrora não existentes, as práticas são confundidas entre si.

A questão conceitual se agrava quando é utilizado o termo nacionalização no mesmo conjunto. De acordo com Freitas (2022b), o BNDES empregava o termo nacionalização para os antigos índices de CL, possivelmente por ter o foco na parcela importada de determinado item. Com o tempo, o BNDES passou a considerar o IEP, que mede efetivamente o que é incorporado ao produto que já é nacional, ou seja, o CL. Portanto, ou se nacionaliza, ou se incorpora. Siqueira (2022) complementa informando que a nacionalização pode vir a integrar, em determinado momento, parcela do CL.

Tendo em vista que este trabalho cuidou, em capítulos anteriores, da conceituação de CL e de *offset*, o termo nacionalização também precisa ser definido, a fim de se evitar a indesejada confusão de significados. De acordo com a MATERIALMARINST 32-01, publicada pela Diretoria-Geral do Material da Marinha, a nacionalização é o:

Processo que envolve, no contexto do Sistema de Abastecimento da Marinha (SAbM), o conjunto de atividades técnico-gerenciais para promover a fabricação no país, de equipamentos e/ou itens de suprimento de meios navais, aeronavais e de fuzileiros navais, através de lotes ou protótipos que, após homologados (testados, aprovados e certificados), serão os equipamentos e/ou itens alternativos aos originalmente obtidos no exterior (BRASIL, 2010b, p. 2).

O processo de nacionalização, assim como entendido na MB, é um atividade específica de carácter técnico e gerencial que segue uma sequência definida e considera os seguintes fatores de influência: obsolescência do item, demanda anual do item, interferência da falta do item na capacidade operativa do meio, probabilidade de sucesso de nacionalização, preço unitário do item/equipamento, tempo de vida operativa restante do meio e/ou

equipamento aplicado, tempo estimado e custo estimado de nacionalização (BRASIL, 2010b). Portanto, para a MB, o processo de nacionalização é distinto do *offset* e do CL, embora o primeiro possa contribuir para o desenvolvimento do processo e o segundo possa ser incrementado por ele.

Da mesma forma que fora definida a nacionalização, será aprofundado o estudo sobre os aspectos essenciais do CL, a partir da: comparação com as práticas compensatórias comerciais, tecnológicas e industriais; das conclusões acerca do relacionamento do CL com a BID; das informações obtidas com os gestores entrevistados e do arcabouço teórico apresentado nos capítulos anteriores. Para facilitar o entendimento da relação entre o CL e os elementos apresentados, optou-se por dividir este Capítulo em duas partes: a primeira aborda os aspectos jurídicos, técnicos e gerenciais; e a segunda, o relacionamento com a BID.

5.1 ASPECTOS JURÍDICOS, TÉCNICOS E GERENCIAIS

Pela descrição das modalidades de compensação, poder-se-ia considerar as modalidades de coprodução, produção sob licença e produção subcontratada como práticas de CL inseridas no contexto do *offset*. Como esclareceu Freitas (2022b, n.p.), “as medidas de compensação industrial tinham como reflexo o incremento de CL, quando eram diretamente relacionadas ao objeto de contratação a que se vinculavam”. Apesar dessas contrapartidas se assemelharem ao CL em termos de impacto na BID, não se pode confundir uma modalidade com a outra, pois elas são juridicamente motivadas por instrumentos legais e normativos distintos e possuem diferenças técnicas e gerenciais.

Nesse sentido, cabe mencionar que a comparação entre o *offset* e o CL, no que tange aos aspectos jurídicos e formais, pode ser o principal argumento com o qual se afirma que as práticas divergem entre si. Apesar de ambas estarem associadas a um contrato

principal, os fatores inerentes à contratação são cruciais para essa distinção. Dentre eles, citam-se a obrigatoriedade de se firmar o acordo junto ao contrato principal, a fiscalização, a vinculação ao cronograma físico-financeiro (CFF) e a participação de uma terceira parte como certificadora do processo.

No processo de obtenção que tem sido conduzido pela MB, os requisitos de CL são estabelecidos durante a fase interna do processo de seleção (licitação), ou seja, a Força decide unilateralmente o percentual de CL que as empresas deverão se comprometer a cumprir na fase seguinte. É importante mencionar que o percentual mínimo de CL é estudado pela MB previamente e varia a cada projeto (SIQUEIRA, 2022). Tendo sido estabelecido o percentual e outros requisitos de projeto constantes da RFP, as empresas proponentes elaboram a sua proposta a qual é julgada tecnicamente, observando os diversos fatores que compõem a matriz de AMD (SINAVAL, 2022).

Considerando que os requisitos de CL fazem parte dos fatores de avaliação dos proponentes, pode-se presumir que o percentual de CL mínimo estabelecido influenciará diretamente no resultado do certame. Ou seja, as empresas interessadas em vencer a concorrência devem ser proativas e apresentar os melhores projetos de CL, baseando-se na análise das empresas locais que podem contribuir para o projeto. Ocorre que esse processo não é simples e demanda atenção especial do órgão certificador para validar esses requisitos, considerando a possibilidade de burla à sistemática pelas empresas. Para o *offset*, a sequência também é complexa, pois os acordos são regidos por variáveis diversas, como os multiplicadores, o nível de transferência tecnológica, a quantidade de créditos disponíveis oriundos de outros programas e pelo processo de negociação (BRASIL, 2021b). Por esses motivos, apesar de ser uma boa prática assinar o acordo de compensação juntamente com o contrato, é comum que os acordos de compensação não estejam totalmente ajustados

quando da assinatura do contrato principal.

Legalmente, ambas práticas estão adequadamente amparadas. O Art. 3º da Lei 12.598/2012, no parágrafo sexto, estabelece que “o edital e o contrato poderão determinar percentual mínimo de agregação de conteúdo nacional” (BRASIL, 2012a, n. p.), no entanto, no que tange à normatização e documentos afins, não foram encontradas outras referências para aplicação do CL na MB. O *offset*, por sua vez, possui uma quantidade significativa de normas e instruções. Nesse íterim, o MD possui uma política exclusiva para os acordos de compensação da qual derivam diretrizes e instruções elaboradas pelas Forças Singulares. Poder-se-ia afirmar, com isso, que o CL ainda carece de uma política ministerial, a exemplo da que tramita para a indústria de óleo e gás.

A fiscalização contratual ocorre de maneira distinta entre as duas práticas. É bem sabido que cada contrato possui as suas especificidades e tipos de cláusula. No entanto, não se pode negar que se houver alguma etapa contratual que vincule o cumprimento das cláusulas de CL a um pagamento, a fiscalização do acordo se torna facilitada. Em relação a esse aspecto, Siqueira (2022) afirma que a prática de CL permite uma governança maior quando se compara ao *offset*, uma vez que o modelo de CL adotado pela MB exige da empresa contratada que se cumpra fielmente as cláusulas específicas de produção em território local, sob pena de suspensão de pagamento de etapa contratual e abertura de processo administrativo que pode culminar em multas ou outras sanções. No *offset*, por outro lado, a compensação não é diretamente remunerada e não está necessariamente vinculada ao CFF, de tal modo que, caso a haja alguma deficiência no cumprimento do acordo, dificilmente a sanção imposta ao contratado tem impacto financeiro de curto-prazo.

Em relação aos aspectos técnicos e gerenciais do CL, menciona-se a participação de uma entidade certificadora que atua como terceira parte independente. Dessa forma,

confere-se à sistemática uma instância de controle que melhora a governança, a aplicação de regras e as relações entre os outros três entes envolvidos: MB, contratada e empresa nacional. Tal iniciativa, além de permitir a avaliação e aferição do CL na execução dos contratos, permite que seja estabelecido um elo entre os partícipes, que apesar de possuírem interesses distintos, devem convergir para um equilíbrio forçado. O instrumento empregado em auxílio a essa sistemática para a fiscalização no Programa das FCT é o Acordo de Cooperação Técnica nº 20.2.0012.1 entre a EMGEPRON e o BNDES (BRASIL, 2020b).

Enquanto os *offsets* utilizam multiplicadores em cada projeto de compensação, a lógica matemática das cláusulas de CL é alicerçada na razão entre os custos diretos locais ante os totais. Comparando-se um modelo matemático com o outro, percebe-se que ambos são complexos, cada qual a sua maneira: o *offset* com a valoração dos ativos intangíveis e com a aplicação dos índices multiplicadores, onde cada acordo de compensação pode possuir mais de um projeto e, por consequência, diversos fatores multiplicadores; e o CL com a questão do código da situação tributária e classificação do que é nacional ou importado, além das restrições da MB para realizar a aferição, o que ainda demanda o apoio externo.

Quanto aos riscos associados, no CL, mesmo com sua validação sendo realizada pelo BNDES a partir de uma análise contábil que considera os fatores de produção, conforme foi mencionado, existe a possibilidade de parte dessas empresas mascararem o índice e de incrementarem os valores contratuais. Assim, a habilidade do gestor em saber dosar o percentual adequado de CL para cada projeto é fundamental para mitigar o risco, considerando as limitações da indústria e a margem considerada como aceitável e justificável ante os benefícios advindos.

Com relação ao *offset*, os fatores variam de acordo com a vantajosidade de cada projeto para a MB e são acordados durante a fase de negociação juntamente com o valor da

transação apresentado pela contratada. Além disso, as empresas que vão celebrar o acordo de compensação não validam seus custos junto a uma terceira parte independente. Tais fatos podem ocasionar problemas para o *offset*: multiplicadores excessivamente altos e valores das transações superestimados. Ribeiro e Inácio Junior (2019) apontam que

A falta de transparência é um elemento marcante em muitos acordos de *offset*, gerando questionamentos sobre o papel da política de compensação. Os críticos dessa política levantam três preocupações principais: i) o *offset* distorce os sinais de preço e de comércio, aumentando assim o custo e a ineficiência econômica; ii) a falta de transparência subjacente aos acordos de compensação incentiva corrupção; e iii) os programas de *offset* estão sujeitos a alto risco econômico (RIBEIRO; INÁCIO JUNIOR; 2019, p. 14).

É bem verdade que existem formas de se evitarem essas situações indesejadas, por meio de medidas de controle interno e governança, porém ressalta-se que ambas as práticas possuem riscos que devem ser mitigados.

De toda a análise comparativa entre o CL e o *offset*, merece atenção a questão dos custos da transação. Segundo Vieira e Álvares (2019), os contratos de compensação geralmente provocam um aumento dos custos nos projetos, pois é presumível que as empresas embutem todos os custos incorridos da execução do *offset* no valor do contrato principal. Como já mencionado, pode ocorrer algo semelhante para as cláusulas de CL, especialmente quando a indústria não está pronta para atender os requisitos estabelecidos. Nesse último caso, a empresa contratada, ao buscar empresas nacionais, terá como meta minimizar a diferença financeira entre importar e aproveitar a capacidade produtiva localizada no país, sem comprometer a qualidade do PRODE.

O que se deve buscar é um crescimento sustentável do índice de CL, enfatizou Freitas (2022b). De nada adianta estabelecer percentuais elevados de CL sem uma previsão de demanda para a indústria, como novos produtos ou serviços de manutenção, por exemplo. Dessa forma, a MB, em sintonia com a questão, possui interesse no incremento da participação da BID nos seus projetos estratégicos, calcado na redução da dependência de

fornecedores externos e possibilitando uma maior disponibilidade dos meios (FREITAS, 2022b).

5.2 RELACIONAMENTO COM A BID

Para a indústria de óleo e gás, o resultado que se espera da aplicação da prática de CL é o “impulso ao desenvolvimento tecnológico, a capacitação de recursos humanos, e a geração de emprego e renda nesse segmento” (ANP, 2020, n.p.). Na indústria de defesa, acredita-se que o dispositivo contratual incrementa a participação das empresas brasileiras de bens e serviços, tornando-as competitivas e prósperas.

Se por um lado a prática de CL impõe uma restrição à livre escolha da contratada em obter produtos e serviços fora do Brasil, por outro, espera-se que o desempenho das empresas nacionais melhore, principalmente, por existir benefícios advindos das externalidades positivas dessa prática.

Apesar de o *offset* priorizar projetos que envolvam transferência tecnológica, o CL não faz distinção do nível tecnológico que é incorporado ao PRODE, desde que o índice mínimo seja atendido. Porém, mesmo assim, é inegável que há uma influência na BID, principalmente por gerar demandas às empresas de produtos com baixo valor agregado que atuam para o mercado civil e para o mercado de defesa. Diante do exposto, acredita-se que as exigências do CL contribuem para estimular projetos de interesse da defesa que empreguem produtos e tecnologias duais e são complementares ao *offset*.

A complementaridade com o *offset* e a dualidade são oportunas e podem alterar permanentemente a especialização produtiva do país ou de um determinado *cluster*³¹. Ao utilizar a estratégia do desenvolvimento econômico de Hirschman, exposta no Capítulo 2

³¹ O conceito de *cluster* está associado à ideia de que há uma vocação regional para o desenvolvimento de um setor industrial específico por uma combinação entre competição, cooperação e alto grau de especialização.

deste trabalho, conclui-se que tanto as práticas de compensação quanto de CL conferem uma nova especialização produtiva contribuindo para vantagens significativas no longo prazo.

É sabido que o desenvolvimento da indústria de defesa pode ser efetivado a partir da formação e do fortalecimento de cadeias produtivas. Ressalta-se, contudo, que tal arcabouço produtivo, à luz da contribuição de Hirschman, seria beneficiado positivamente com o *offset* e com as exigências de CL, por meio dos efeitos retroalimentadores dos investimentos, e pelo encadeamento para trás ou para frente, peça-chave no processo.

A ideia de Hirschman de que os efeitos na economia de duas ou mais indústrias encadeadas são mais intensos quando comparados aos de indústrias isoladas pode ser aplicada à BID. Da mesma forma, a ideia de complementaridade do investimento, cuja essência do efeito completivo se contrapõe às questões estruturais típicas de sociedades menos desenvolvidas, pode atuar na BID como um mecanismo de pressão, afastando a ideia da escassez dos fatores de produção.

Assim, a conclusão é de que o efeito complementaridade do investimento causado pelo CL em conjunto com as práticas compensatórias é uma iniciativa estratégica importante da END, pois contribui para a espiral ascendente à medida que todas as condicionantes para o desenvolvimento da BID são trazidas à tona, haja vista os incrementos alcançados na matriz produtiva.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao identificar os aspectos jurídicos, técnicos e gerenciais que envolvem as exigências de CL nos processos de obtenção da MB, este trabalho cumpriu o objetivo a que se propôs. Além de concluir que a exigência de cláusulas de CL contribuiu para aumentar a proporção existente entre os fatores atribuídos à indústria nacional perante os fatores totais envolvidos na produção de bem para emprego militar, foi possível ampliar o entendimento do uso dessa política industrial que ainda não foi plenamente normatizada na Defesa e na MB.

A utilização neste trabalho da prática compensatória do *offset* para identificação das similaridades e diferenças foi oportuna para que se pudesse responder à questão da pesquisa e, principalmente, para compreender que existe uma complementaridade entre essas práticas, no que se refere ao impacto na BID.

Para atingir o propósito e responder à questão do trabalho, o Capítulo 2 tratou de conceituar a BID e trazer a perspectiva econômica de Hirschman sob a qual se consegue verificar o modo pelo qual o CL impulsiona a concretização de objetivos nacionais.

Posteriormente, no Capítulo 3, foi apresentado o conceito de CL a partir da experiência internacional, da indústria de óleo e gás e da PCL do BNDES. Adicionalmente, foi demonstrado que essa prática tende a ser uma regra para os projetos futuros da Força, assim como é para os programas de construção das FCT e do futuro NApAnt.

Em seguida, o Capítulo 4 apresentou o conceito, as modalidades e os tipos de *offset*. Nesse caso, a PComTIC Defesa e normativos internos da Força foram utilizados como referência, culminando com uma breve exposição da experiência da MB no seu uso para a capacitação comercial, tecnológica e industrial da BID.

Assim, apresentados os objetos deste estudo, foi possível desenvolver no Capítulo

5 a comparação entre o uso de requisitos de CL e de acordos de compensação nos processos de obtenção, contemplando a identificação dos principais aspectos envolvidos, destacando suas especificidades, com ênfase para a complexidade de planejamento e execução, e que, mesmo carecendo de contínuo aperfeiçoamento, as práticas são vantajosas, convenientes e oportunas para utilização nos contratos da MB.

De todo o exposto, concluiu-se que as exigências do CL impactam positivamente a BID e contribuem para estimular projetos de interesse da defesa que empreguem produtos e tecnologias duais. Além disso, foi evidenciado que a prática não concorre e nem substitui o *offset*, sendo as duas classificadas como complementares por atingirem um maior espectro comercial, industrial e tecnológico. Pode-se afirmar que uma empresa que foi beneficiada por um *offset* em um determinado contrato pode vir a participar de outro contrato, por meio do requisito de CL. Esse novo contrato poderá conter, também, acordos de compensação para outras empresas, gerando, assim, a consolidação de um ciclo virtuoso, por meio dos efeitos retroalimentadores dos investimentos, e pelo encadeamento para trás ou para frente, conforme a estratégia para o desenvolvimento idealizada por Hirschman.

A complementaridade com o *offset* e a possibilidade de implantar no país uma capacidade industrial sustentável sem perder seu caráter dual, são características do CL que podem conferir autonomia, especialização produtiva e escalada tecnológica, constituindo vantagem significativa para a MB, para o Setor Defesa e para o Brasil no longo prazo.

Diante dessas vantagens, considera-se oportuno que o MD e a MB continuem incentivando a prática e criem um arcabouço normativo e orientativo, a começar pela formulação de uma Política para o CL, de tal modo que cubram a lacuna documental sobre o assunto. Poderá ser útil, também, que estudos futuros se aprofundem nas questões relacionadas à definição do índice de CL que deve ser aplicado em cada contrato e a sua

relação com o nível tecnológico esperado para cada meio.

Neste momento em que são celebrados 200 anos de Independência, a conclusão é que as externalidades promovidas com incremento da produção local contribuem para que o Brasil possa se contrapor à excessiva dependência do exterior. Se o Imperador Dom Pedro I, às margens do Rio Ipiranga fundou as bases deste País, cabe manter vivo o ideal de independência e estabelecer os alicerces da BID, a qual não pode ser improvisada, evocando a mesma máxima que Ruy Barbosa utilizou nas “Cartas de Inglaterra” quando defendeu uma postura previdente no preparo das esquadras³².

³² “[...] esquadras de guerra não se evocam de improviso, nem se atamancam entre apuros com invenções engenhosas de momento”. Ruy Barbosa, *Cartas de Inglaterra*, 1896, p. 162. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/222284>. Acesso em 9 ago. 2022.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Nelson Marcio Romaneli de. **Acordos de compensação comercial, industrial e tecnológica (offset) no processo de desenvolvimento da Base Industrial de Defesa: resultados alcançados.** A gestão dos *offsets* na MB e seus reflexos na Base Industrial de Defesa. 2016. 101 f. Tese - Curso de Política e Estratégia Marítimas, Escola de Guerra Naval, Rio de Janeiro, 2016. Cap. 5. Disponível em <https://www.marinha.mil.br/egn/sites/www.marinha.mil.br/egn/files/TESE%20CPEM%2009%20ROMANELI%20-2016.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2022.

ALVES, Guilherme Porto. **Patentes militares de uso dual: estudo do caso brasileiro.** Dissertação – Mestrado em Economia, Universidade de Brasília. 2019. 63 f. Brasília, 2019 . p. 64 Disponível em: https://repositorio.unb.br/bitstream/10482/35201/1/2019_GuilhermePortoAlves.pdf. Acesso em: 8 jun. 2022.

ANP - Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis. **Conteúdo Local.** 14 jul. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/anp/pt-br/assuntos/exploracao-e-producao-de-oleo-e-gas/conteudo-local>. Acesso em: 26 jun. 2022.

BARBOSA, Ruy. **Cartas de Inglaterra.** Rio de Janeiro: Typ. LEUZINGER, 1896. p. 162. Disponível em: <https://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/222284>. Acesso em: 9 ago. 2022.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **O impacto da Política de Conteúdo Local do BNDES sobre o setor de bens de capital brasileiro.** Relatório de Avaliação de efetividade nº 2, set. 2019. Disponível em: https://web.bndes.gov.br/bib/jspui/bitstream/1408/19160/1/PRPer_Relatorio%20de%20Avaliacao%20de%20Efetividade%20n02.pdf. Acesso em: 25 maio 2022.

BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **Quem somos.** [20--]. Disponível em: <https://www.bndes.gov.br/wps/portal/site/home/quem-somos>. Acesso em: 7 jun. 2022.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Projeto de Lei nº 7401, de 12 de abril de 2017.** Estabelece a política de conteúdo local para as atividades de exploração e produção de petróleo, gás natural e outros hidrocarbonetos fluidos. Brasília: Câmara dos Deputados, 2017. Disponível em: https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=node031izohr5seiw1sn74sktr7kh51979638.node0?codteor=1544988&filename=PL+7401/2017. Acesso em: 26 jun. 2022.

BRASIL. **Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008.** Aprova a Estratégia Nacional de Defesa, e dá outras providências. Brasília: 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/decreto/d6703.htm. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. **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. Brasília: 2013. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2013/decreto/d7970.htm. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. **Lei nº 12.351, de 22 de dezembro de 2010.** Dispõe sobre a exploração e a produção de petróleo, de gás natural e de outros hidrocarbonetos fluidos, sob o regime de partilha de produção, em áreas do pré-sal e em áreas estratégicas; cria o Fundo Social - FS e dispõe sobre sua estrutura e fontes de recursos; altera dispositivos da Lei no 9.478, de 6 de agosto de 1997; e dá outras providências. Brasília: 2010a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/l12351.htm. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. **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. Brasília: 2012a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12598.htm. Acesso em: 19 maio 2022.

BRASIL. **Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021.** Lei de licitações e contratos. Brasília: 2021a. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2021/lei/L14133.htm. Acesso em: 19 maio 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. Comando da Marinha. **Portaria Normativa nº 223/CM, de 26 de julho de 2016.** Aprova as diretrizes para a compensação comercial, industrial e tecnológica (*offset*) na Marinha do Brasil. Brasília, 2016a. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dadm/sites/www.marinha.mil.br.dadm/files/BolAdm072016.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. **Definida a empresa responsável pela construção do novo Navio de Apoio Antártico.** Programa Antártico Brasileiro. [202-a]. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/secirm/en/pt-br/proantar/noticias/novo-navio-apoio-antartico>. Acesso em: 5 jun. 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. Diretoria-Geral do Material da Marinha. **Nacionalização de Equipamentos e Itens de Suprimento: MATERIALMARINST nº 32-01.** Rio de Janeiro, 2010b. 12 p.

BRASIL. Marinha do Brasil. EMGEPRON. **Fragatas Classe “Tamandaré” (FCT).** [202-b]. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/emgepron/pt-br/fragatas-classe-tamandare-fct>. Acesso em: 8 de junho de 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. EMGEPRON. **Navio de Apoio Antártico (NAPANT).** [202-c]. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/emgepron/pt-br/navio-de-apoio-antartico- napant>. Acesso em: 8 jun. 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **Normas para Logística de Material: EMA-420**. Brasília, 2002a. Cap. 6.

BRASIL. Marinha do Brasil. Estado-Maior da Armada. **Portaria nº 280/EMA, de 16 de setembro de 2019**. Aprova as Normas de Compensação Tecnológica, Industrial e Comercial (offset) na Marinha do Brasil (MB). Brasília, 2019. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/dadm/sites/www.marinha.mil.br.dadm/files/BolAdm092019.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. **Programa Fragatas “Classe Tamandaré”**. [202-d]. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/programa-classe-tamandare>. Acesso em: 25 mar. 2022.

BRASIL. Marinha do Brasil. Secretaria-Geral da Marinha. **Normas sobre Licitações, Acordos e Atos Administrativos: SGM-102**. 5. Rev. Brasília, 2020a. Cap. 14.

BRASIL. Ministério Da Defesa. **Base Industrial de Defesa (BID)**. 21 mar. 2014. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/assuntos/industria-de-defesa/base-industrial-de-defesa>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Comando da Marinha. Empresa Gerencial de Projetos Navais. **Extrato de Acordo de Cooperação Técnica nº 20.2.0012.1 entre o BNDES e a EMGEPRON**. Publicado em 9 mar. 2020b, Ed. 46, Seção 3, Diário Oficial da União. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/extrato-de-acordo-de-cooperacao-tecnica-n-20.2.0012.1-246839229>. Acesso em: 7 jul. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**, 2012. Brasília: 2012b. Disponível em: <http://www.iea.usp.br/noticias/documentos/pnd-end/view>. Acesso em: 7 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**, 2016. Brasília: 2016b. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/copy_of_pnd_e_end_2016.pdf. Acesso em: 7 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Estratégia Nacional de Defesa**, 2020. Brasília: 2020c. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/pnd_end_congresso_.pdf. Acesso em: 7 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas. **Glossário Das Forças Armadas - MD35-G-01**. 5. Ed. Brasília: 2015. Disponível em: https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/141/1/MD35_G01.pdf. Acesso em: 28 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional**, 2020. Brasília: 2020d. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/livro_branco/Versaodolivroemporugues2020.pdf. Acesso em: 18 jun. 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política de Compensação Tecnológica, Industrial e Comercial de Defesa – PComTIC Defesa**. Portaria GM-MD nº 3.662, 2 set. 2021. Brasília: 2021b. Disponível em: <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-gm-md-n-3.662-de-2-de-setembro-de-2021-343007914>. Acesso em: 26 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa**, 2012. Brasília: 2012c. Disponível em: <https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/2012/mes07/pnd.pdf>. Acesso em: 7 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa**, 2016. Brasília: 2016c. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/copy_of_pnd_e_end_2016.pdf. Acesso em: 7 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa**, 2020. Brasília: 2020e. Disponível em: https://www.gov.br/defesa/pt-br/arquivos/estado_e_defesa/pnd_end_congresso_.pdf. Acesso em: 7 maio 2022.

BRASIL. Ministério da Defesa. **Portaria Normativa nº 764/MD, de 27 de dezembro de 2002**. Aprova a Política e as Diretrizes de Compensação Comercial, Industrial e Tecnológica do Ministério da Defesa. Brasília, 2002b. Disponível em: https://mdlegis.defesa.gov.br/norma_pdf/?NUM=764&ANO=2002&SER=A. Acesso em: 16 jun. 2002.

BRASIL. Ministério da Economia. **Acordo Geral sobre Tarifas Aduaneiras e Comércio de 1947**. Secretaria de Comércio Exterior, 2021c. Disponível em: http://siscomex.gov.br/wp-content/uploads/2021/05/OMC_GATT47.pdf. Acesso em: 16 jun. 2022.

BRASIL. Presidência da República. **Política de Defesa Nacional**, 1996. Brasília: PR, 1996. Disponível em <http://www.biblioteca.presidencia.gov.br/publicacoes-oficiais/catalogo/fhc/politica-de-defesa-nacional-1996.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRAUER, Jurgen; DUNNE, J. Paul. **Arms Trade and Economic Development: Theory, policy, and cases in arms trade offsets**. London: Routledge, 2004. p. 1-19.

BRICK, Eduardo S. **As Forças Armadas e a Base Logística de Defesa**. Revista Marítima Brasileira nº 134. p. 09-26 – Rio de Janeiro, jan./mar. 2014. Disponível em: <https://www.marinha.mil.br/rmb/sites/www.marinha.mil.br/rmb/files/1-2014%20revista.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

BRICK, Eduardo S. **Base Logística de Defesa: conceituação, composição e dinâmica de funcionamento**. In: Anais do V Encontro Nacional da Associação Brasileira de Estudos de Defesa. Fortaleza, ago. de 2011. Disponível em: <http://defesa.uff.br/wp-content/uploads/sites/342/2020/11/Base-Logstica-de-Defesa.pdf>. Acesso em: 10 jun. 2022.

CARDOSO, Fernanda. **Nove clássicos do desenvolvimento econômico**. Jundiaí: Paco, 2018. p. 71-83.

CARLOS, Alex Lôbo. **Acordos de compensação (offset) e seu emprego na MB: acordos de compensação na Marinha do Brasil: uma análise do emprego do offset, no período de 2008 a 2014, com foco no desenvolvimento tecnológico e na economia de recursos**. 2015. 26 f. Monografia – Curso Superior, Escola de Guerra Naval. Rio de Janeiro: 2015.

DEUS, Adriana Regina Sarra de. **Contrato de EPC (engineering, procurement and construction)**: determinação do regime jurídico. 2018. 42 f. Dissertação – Faculdade de Direito da Universidade de São Paulo. São Paulo: 2018. p. 21 e 265. Disponível em: https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/2/2131/tde-25092020-171857/publico/7213254_Dissertacao_Parcial.pdf. Acesso em: 9 jun. 2022.

ETYMONLINE, Online Etymology Dictionary. Disponível em: <https://www.etymonline.com/search?q=offset>. Acesso em 14 abr. 2022

FRANÇA, Lessa Júnia; VASCONCELLOS, Ana Cristina de. **Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas**. 8. ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2007. 255 p.

FREITAS, Josmar. **Acordos de compensação**. [mensagem pessoal] Mensagem recebida por: <aline.baptista@marinha.mil.br> em 2 ago. 2022a.

FREITAS, Josmar. **Conteúdo Local na Marinha do Brasil**. Entrevista concedida a Aline Neves Baptista, 21 jul. 2022. Rio de Janeiro: 2022b. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice B desta dissertação].

FREITAS, Josmar. **Sistema de offset da Marinha do Brasil**: compensação comercial, industrial e tecnológica. 11 jul. 2021. SCBR Defesa Nacional. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=FOr4likRI6U>. Acesso em 25 jun. 2022.

GROSSMAN, Gene M. **The Theory of Domestic Content Protection and Content Preference**. *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 96, nº 4, nov. 1981. p. 583-603. *Oxford University Press*. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/1880742?origin=JSTOR-pdf>. Acesso em: 30 abr. 2022.

HENRIKSSON, Kim; HERMANSSON, Mattias. **Offset Management A Case Study of Saab AB**. *Chalmers University of Technology*: Gothenburg-Suécia, 2011. Disponível em: <https://odr.chalmers.se/bitstream/20.500.12380/167509/1/167509.pdf>. Acesso em: 23 jul. 2022.

HIRSCHMAN, Albert O. **The strategy of economic development**. New Haven: Yale University Press, 1958.

HÔNKIS, Rodrigo. **ABIMDE - Visão atual sobre a Indústria de Defesa Brasileira**. Painel C-PEM e C-EMOS. Rio de Janeiro: [s.n.], 2022. Painel, 12 abr. 2022, Escola de Guerra Naval.

LITFIN, A. Duane. **Eisenhower on the military-industrial complex: Critique of a rhetorical strategy**. *Central Speech Journal*, 25:3, 1974, p. 198-209. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1080/10510977409367794>. Acesso em 25 jun. 2022.

LIMA, Sandro A. **Base Industrial de Defesa: Contribuições da Política de Conteúdo Local do BNDES para o seu Desenvolvimento**. 2019. 65 f. Monografia – Curso de Altos Estudos de Política e Estratégia, Escola Superior de Guerra. Rio de Janeiro: 2019. Disponível em: <https://repositorio.esg.br/bitstream/123456789/842/1/SANDRO%20ALVES%20LIMA.pdf>. Acesso em: 28 abr. 2022.

MARKOWSKI, Stefan; HALL, Peter. **Mandatory defense offsets—conceptual foundations**. In: BRAUER, Jurgen; DUNNE, J. Paul. *Arms Trade and Economic Development: Theory, policy, and cases in arms trade offsets*. London: Routledge, 2004. p. 48-57.

MCGILLICUDDY, James R. **Defense Industrial Base Strategy for the 1990's**. Executive research Project. *National Defense University*. Washington, 1993. 50 p. Disponível em: https://archive.org/details/DTIC_ADA276894/page/n9/mode/2up. Acesso em: 26 jun. 2022.

MONITOR MERCANTIL. **Acordo promete estimular indústria naval brasileira**. 13 jun. 2022. Disponível em: <https://monitormercantil.com.br/acordo-promete-estimular-industria-naval-brasileira/> 1/. Acesso em: 26 jun. 2022.

MUNK, Bernard. **The Welfare Costs of Content Protection: The Automotive Industry in Latin America**. *Journal of Political Economy*, vol. 77, nº 1. *Chicago Journals*, jan.-fev.1969, p. 85-98. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/1829068>. Acesso em: 28 abr. 2022.

NACKMAN, Mark. **A critical examination of offsets in international defense procurements: policy options for the United States**. *Public Contract Law Journal*, 2011, vol. 40, nº 2. p. 511-529. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/23057949>. Acesso em: 25 maio 2022.

PETERS, Heidi M. **Defense Primer: U.S. Defense Industrial Base**. *Congressional Research Service*. 22 jan. 2021. 3 p. Disponível em: <https://crsreports.congress.gov>. Acesso em: 15 jun. 2022.

PINTO, Arthur; GRIMALDI, Daniel; MARTINI, Ricardo. **Efeitos do apoio do BNDES à aquisição de máquinas e equipamentos sobre o emprego dos fabricantes de bens de capital**. ANPEC – 46º Encontro Nacional de Economia, 2018. Disponível em: https://www.anpec.org.br/encontro/2018/submissao/files_/i9-07256ffd205468d8ad9e31f0d8ba5596.pdf. Acesso em: 28 abr. 2022.

PRIETO, Diana. **A política de conteúdo local e as decisões de investimento no Brasil**. Dissertação – Mestrado em Economia da Indústria e da Tecnologia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2014. Disponível em <https://www.ie.ufrj.br/images/IE/PPGE/disserta%C3%A7%C3%B5es/2014/Diana%20Martinez%20Prieto.pdf>. Acesso em 19 abr. 2022.

RIBEIRO, Cássio; INÁCIO JÚNIOR, Edmundo. **Política de offset em compras governamentais: uma análise exploratória**. Texto para discussão 2473. Brasília: Ipea, 2019. Disponível em: http://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9216/1/td_2473.pdf. Acesso em: 25 maio 2022.

SILVA, Danilo. **A construção do objeto teórico das teorias do desenvolvimento econômico**. Dissertação – Mestrado em Economia, Universidade de São Paulo. São Paulo: 2005. p. 40-57. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12140/tde-13022006-161222/pt-br.php>. Acesso em: 8 jul. 2022.

SINAVAL. **Emgepron e BNDES acertam detalhes para cooperação sobre conteúdo local do navio polar**. 10 jun. 2022. Disponível em: sinaval.org.br/2022/06/emgepron-e-bndes-acertam-detalhes-para-cooperacao-sobre-conteudo-local-do-navio-polar/. Acesso em: 26 jun. 2022.

SIQUEIRA, Cleber Oliveira de. **Conteúdo Local na Marinha do Brasil**. Entrevista concedida a Aline Neves Baptista, 6 jul. 2022. Rio de Janeiro: 2022. [A entrevista encontra-se transcrita no Apêndice A desta dissertação].

U.S. DEPARTMENT OF COMMERCE. Bureau of Industry and Security. **Offset Reporting Definitions**. 21 jan. 2020. Disponível em: <https://www.bis.doc.gov/index.php/documents/other-areas/strategic-industries-and-economic-security/offsets-in-defense-trade/2510-offset-reporting-definitions>. Acesso em: 16 jun. 2022.

U.S. GOVERNMENT ACCOUNTABILITY OFFICE. **The Buy American Act**. 5 abr. 1978. Disponível em: <https://www.gao.gov/products/105519>. Acesso em: 9 jun. 2022.

VIEIRA, André; ÁLVARES, João. **Acordos de Compensação Tecnológica (offset): fundamentos e instrumentalidade**. Desafios Contemporâneos para o Exército Brasileiro. Organização de Israel de Oliveira Andrade *et al.* Brasília: Ipea, 2019. p. 275-302. Disponível em: <http://vianna.adv.br/wp-content/uploads/2020/09/Acordos-de-Compensacao-Tecnologica-offset-Fundamentos-e-Instrumentalidade.pdf>. Acesso em: 25 maio 2022.

WELLS, J; HAWKINS J. **Increasing local content in the procurement of infrastructure projects in low income countries (Briefing note)**. London: ICE, 2008. Disponível em: http://www.engineersagainstpoverty.org/wp-content/uploads/2018/07/Local_content_briefing_note.pdf. Acesso em: 27 maio. 2022.

WILLET, Susan; ANTHONY, Ian. **Countertrade and Offsets Policies and Practices in the Arms Trade**. Working Papers. Copenhagen Peace Research Institute, 1998. Disponível em: <https://ciaotest.cc.columbia.edu/wps/wis01/#note4>. Acesso em: 27 maio 2022.

APÊNDICES

APÊNDICE A - Entrevista 1

Assunto: Conteúdo Local na Marinha do Brasil

Entrevista respondida em 6 de julho de 2022, por meio de correspondência eletrônica.

Entrevistadora: CC (IM) Aline Neves Baptista.

Entrevistado: CMG (RM1-EN) Cleber Oliveira de Siqueira, Gerente de Engenharia do Programa das Fragatas Classe “Tamandaré” na EMGEPRON.

1. O processo de obtenção/construção das Fragatas Classe Tamandaré e dos Navios de Apoio Antártico estipulam cláusulas/requisitos de conteúdo local (CL):

a) Existem outras iniciativas, mesmo que encerradas ou não iniciadas, que consideram (ou pretendem incluir) esse tipo de cláusula (CL)?

R.: Sim. No projeto de construção do navio patrulha NPa500MB já é uma realidade a inclusão de cláusula de CL.

b) Quais os critérios utilizados para definir os percentuais de CL nos processos de obtenção/construção?

R.: Para efeito do processo de obtenção/construção no que se refere ao Conteúdo Local, o adotado o Índice de Estrutura do Produto, IEP, estabelecido pelo BNDES, considerando as possibilidades de fornecimento da indústria nacional.

$IEP = CDL / CDP$

CDL = Custos diretos de produção local (Somatório dos custos de Material, Serviço e Mão de obra, ambos nacionais)

CDP = Custos Diretos de Produção (Somatório dos custos de Material, Serviço e Mão de obra, ambos nacionais/importados).

c) Há expectativa a médio/longo prazo para aumento gradual do percentual de CL nos processos de obtenção/construção?

R.: Sim. A cada novo projeto de construção dos navios da MB, a expectativa é de aumento dos percentuais de conteúdo Local, tendo em vista o avanço de instalações e a consolidação de um parque industrial diversificado; o aumento em número e qualificação de postos de trabalho; e a capacidade tecnológica e empresarial das empresas brasileiras. Como exemplo, temos um aumento significativo nos três projetos de construção de navios da MB – Programa das FCT (NTC#1 – 31,75%, NTC#2,3 e 4 – 40,50%), NApAnt (47,68%) e Nap500 (60% a 65%).

d) Como ocorre a aferição do cumprimento dos percentuais estabelecidos em contrato?

R.: A aferição é realizada por terceira parte, independente. No caso das FCT e NApAnt, o BNDES atua como certificador.

2. Como se deu o processo de inclusão de cláusulas de CL nos processos de obtenção da MB?

R.: Para os navios projetados e/ou construídos no Brasil a MB sempre procurou maximizar a participação da indústria nacional (i.e. NE Brasil, CV Classe Inhaúma e CV Barroso, NPa200, NPa500 etc.).

Mais recentemente, com as Fragatas Classe Tamandaré e a adoção de modelo contrato EPC (*Engineering, Procurement and Construction*), a MB percebeu a necessidade de incrementar o conteúdo local como medida de incentivo ao desenvolvimento da base industrial, visando à redução de custos de apoio em serviço.

3. CL e nacionalização constituem práticas idênticas?

R.: Não. O conteúdo local é a parcela do total de investimentos realizados em um projeto, dispendidos com a aquisição de bens e serviços de empresas brasileiras. Já a nacionalização, seria a transformação do produto internacional em nacional, com vistas a, no futuro, poder integrar parcela de conteúdo local. São raros os casos de nacionalização que efetivamente agregam valor aos navios da MB.

4. Os resultados obtidos pela indústria de óleo e gás fruto da política de CL do setor foram considerados como uma referência para a Indústria de Defesa?

R.: Sim. Para estabelecimento das regras e percentuais foram considerados os grandes projetos de óleo e gás, sabendo que o impacto positivo seria o resultado a curto prazo na geração de emprego e renda, e a longo prazo aumentando a competitividade da indústria nacional, inclusive nos mercados internacionais.

5. Existe alguma restrição quanto ao tipo de exigência para a inserção de requisitos de CL nos processos da MB? (complexidade, tecnologias envolvidas, tipos de serviços, equipamentos etc.)

R.: Não. A cada projeto se consolida ainda mais a ideia de inserção de requisitos de CL nos processos da MB. Entretanto, sabe-se que quanto maior a complexidade tecnológica do produto, mais difícil será a participação da indústria nacional, em especial devido aos custos e prazos superiores aos de fornecedores internacionais. Neste contexto, é fundamental a definição de uma política nacional que permita a desoneração de nossa indústria, como por exemplo, a ampliação da cadeia de fornecedores com possibilidade de uso do RETID.

6. Além dos processos de obtenção de novos meios, é possível inserir cláusulas de CL em outros tipos de contrato (manutenção, desenvolvimento de sistemas, por ex.)? Haveria alguma restrição (legal ou não) para a utilização desse tipo de requisito?

R.: É possível e altamente desejável. Não existe qualquer restrição, a não ser a própria limitação de nossa indústria.

7. Qual o papel do BNDES no processo de cadastramento/certificação de CL nos contratos da MB? Como a MB formalizou a parceria?

R.: O BNDES atua como certificador (terceira parte independente), possuindo todas as informações necessárias para a avaliação e a aferição. A MB e a EMGEPON formalizaram a parceria com o BNDES por meio de Acordo de Cooperação Técnica (Nº 20.2.0012.1), sem custos associados.

8. O CL permite maior governança em relação ao offset?

R.: Sim.

O Acordo de Compensação (Offset) pode ter os seus projetos alterados em função de dificuldades na sua execução, e não implica, oficialmente, impactos em custo ou sanções. Em outras palavras, não possui os mecanismos de governança que usualmente fazem parte das cláusulas contratuais.

Já no modelo adotado pela MB o CL é uma obrigação contratual, que se não for atendida, acarretará uma nova obrigação da Contratada para CORRIGIR ou REMEDIAR o impacto do não atendimento ao requisito, além de estar sujeita a aplicação de sanções.

9. As exigências de CL nos contratos da MB referem-se obrigatoriamente a PRODE/PED ou podem ser incluídos produtos e serviços nacionais sem essa classificação (como uma forma de fomentar a indústria nacional de forma geral)?

R.: Os produtos/serviço nacionais podem ser incluídos sem essa classificação. Como exemplo, no Programa Fragata Classe Tamandaré os índices de CL correspondem a todo Material, Serviço e Mão de Obra que compõem os navios, independente da classificação PRODE/PED.

10. A END estabelece ações estratégicas distintas para *offset* e CL. É possível estabelecer uma continuidade e complementaridade das duas práticas? Ou seja, uma empresa que foi beneficiada por um acordo de compensação pode integrar, em outro contrato futuro, uma opção de produtora/prestadora local, criando-se um ciclo virtuoso para a BID?

R.: Sim. É possível e desejável estabelecer a continuidade, de modo a não perder o know-how adquirido.

11. Na maior parte das compensações Tecnológicas, Industriais e Comerciais, mesmo não sendo uma regra, a MB/EMGEPRON participam das negociações para que sejam definidos os beneficiários do *offset*. Aparentemente, a exigência de CL permite uma maior liberdade para as empresas tomarem decisões de investimento a respeito dos (produtores/prestadores) brasileiros beneficiados. O sr. acha que esse argumento é verdadeiro? Caso afirmativo, pode-se vislumbrar alguma consequência prática?

R.: O modelo previsto no Programa Fragatas Classe Tamandaré e no NApAnt permite a liberdade para a definição “do que” será contratado no país, mas entendo que ao mesmo tempo em que devemos dar liberdade, também precisamos definir sistemas / equipamentos que, por motivos estratégicos, devem obtidos no Brasil. O Offset pode ser um instrumento de aumento de CL, por exemplo, fabricação sob licença, mas tem baixa probabilidade de sucesso devido às barreiras impostas pelas empresas e países para a transferência de conhecimento.

12. Qual é a receptividade do tema CL na Associação Brasileira das Indústrias de Materiais de Defesa e Segurança (ABIMDE)?

R.: O Conteúdo Local ajuda nas ações no que se refere a valorização e fomento das empresas do setor no mercado nacional. Com isso a receptividade do tema é sempre alta.

13. Quais as referências utilizadas pela EMGEPRON para acompanhamento do Conteúdo Local?

R.: A EMGEPRON segue as diretrizes contratuais para o acompanhamento do Conteúdo Local em conjunto com o BNDES, pactuado por meio de um Acordo de Cooperação Técnica que prevê todo o gerenciamento e acompanhamento. Não há qualquer orientação ou normativo específico.

14. Existe uma relação inversa entre densidade tecnológica do meio e proporção de CL? Ou seja, quanto menos tecnológico, maior o percentual de CL?

R.: Sem dúvida. Quanto menor a densidade tecnológica, maior poderá ser o percentual de CL.

O Programa Fragatas Classe Tamandaré resultará na construção das fragatas, com elevada densidade tecnológica, que apresentam grande concentração de equipamentos que trazem consigo desafios ligados à qualificação, modernização e à necessidade de refletir sobre as modificações que possam ocorrer. Por esse motivo o CL previsto para as fragatas é menor do que o do NapAnt e dos futuros Navios-Patrolha.

15. Gostaria de fazer alguma contribuição adicional sobre o tema?

R.: Deve-se ter atenção especial às eventuais consequências de não atingimento dos índices de CL pactuados, já que podem afetar negativamente a imagem da MB e EMGEPRON, bem como prejudicar o financiamento de projetos futuros, devido ao não atendimento às expectativas da nossa indústria, que contribui no campo político para a liberação de recursos.

APÊNDICE B - Entrevista 2

Assunto: Conteúdo Local na Marinha do Brasil

Entrevista respondida em 21 de julho de 2022, por meio de correspondência eletrônica.

Entrevistadora: CC (IM) Aline Neves Baptista.

Entrevistado: CF (EN) Josmar Carreiro Freitas, Assessor Técnico de Compensação Comercial, Tecnológica e Industrial na Diretoria de Gestão de Programas da Marinha.

1. Qual o papel da Diretoria de Gestão de Programas da Marinha (DGePM) no que se refere às práticas de compensação comercial, industrial e tecnológica?

R.: A DGePM possui a tarefa de acompanhar e controlar os contratos de compensação (Offset) da MB, em assessoria principal ao EMA, que tem como atribuição a emissão das Normas para o funcionamento da estrutura de Offset na Marinha do Brasil e a supervisão da implementação das Diretrizes aprovadas (Portaria 223/MB/2016). A Portaria nº 280/EMA/2019 estabelece as atribuições específicas durante a fase de preparação para negociação, de negociação propriamente dita, de execução e controle dos Acordos de Compensação, além de outras atribuições de caráter geral exercidas a qualquer tempo para o ODG, os ODS e DGePM, dentre outras organizações.

2. Existe alguma diretriz formalizada para o Conteúdo Local (CL) na MB, nos moldes do *offset*?

R.: Embora a Lei nº 12.598/2012 preveja que o edital, relacionado ao contrato de determinada compra, contratação e desenvolvimento de produtos e de sistemas de defesa, possa determinar um percentual mínimo de agregação de conteúdo nacional, atualmente, não exista o mesmo tipo de normatização para o CL como observado para o Offset. Contudo, pode ser observado que as medidas de compensação industrial tinham como reflexo direto o incremento do CL, quando eram diretamente relacionadas com o objeto de contratação a que se vinculava.

Cabe destacar que em ambos os processos de seleção conduzidos pela DGePM,

para o PFCT e NAPANT, empregou-se o processo do BNDES FINAME com alguns ajustes, em especial o registro por *Ship Breakdown Structure* (SWBS), a definição dos códigos brasileiros de ocupação (CBP) e dos códigos de serviços (ISS) sob a ótica do estaleiro, a serem considerados válidos para a apuração do CL pelo BNDES. Nos processos em questão, o conteúdo local refere-se ao índice de estrutura de produto diretamente relacionado com a produção, desconsiderando-se os qualificadores.

3. Quais as ações setoriais existentes no País que envolvem Conteúdo Local (CL)?

R.: São basicamente três as ações setoriais sobre CL: uma de defesa (§6º, art, 3º da Lei nº 12.598/2012); outra da ANP (associada ao leilão do pré-sal); e a do BNDES que tem a ver com as políticas de financiamento às empresas para a produção de determinado item, definindo, assim, um percentual de conteúdo local mínimo para o acesso melhores as taxas de financiamento.

4. CL e nacionalização constituem práticas idênticas?

R.: No passado, o índice de conteúdo local era calculado pelo BNDES subtraindo-se a parcela importada do valor total do item. Atualmente, o foco está na produção nacional, considerando-se, ainda, aspectos empresariais, denominados qualificadores, sendo denominado Índice de Estrutura do Produto (IEP). Assim, o CL tem a ver com a parcela nacional do item que está sendo considerado, traduzido em um índice, um parâmetro.

O BNDES empregava o termo nacionalização para os antigos índices de CL, possivelmente por ter o foco na parcela importada de determinado item. Na realidade, nacionalização, pela etimologia da palavra, é um processo, ou seja, passar para domínio do Estado algo do poder de outrem. Para os processos de importação/contratação com expressivo envolvimento de fornecedores estrangeiros, algo de domínio ou conhecimento dos fornecedores estrangeiros.

Neste contexto, podemos identificar uma relação entre CL e nacionalização, pois o processo de nacionalização tende a incrementar o conteúdo nacional do item avaliado.

5. As críticas ao *offset* costumam fazer parte da abordagem do tema. Quais seriam as principais críticas ao CL, ou pelo menos, as mais conhecidas?

R.: Ambas as políticas de compensação e de Conteúdo Local possuem críticas. No

modelo atualmente empregado de CL para o PFCT e NAPANT, foi exigido um valor de CL médio e por isso, algumas críticas surgem para a definição de um CL para cada SWBS. Outro aspecto que tem sido foco de atenção tem a ver com a avaliação de equipamentos, com base no código de situação tributária, de forma que o percentual de CL pode ser 0, 50% ou 100%, dependendo da situação.

Este critério tem levantado dois questionamentos, o primeiro é quanto a possibilidade de se identificar o correto percentual de CL em cada equipamento, algo que pode demandar uma estrutura relevante para esse fim, e o segundo seria quanto a possibilidade de se mascarar o percentual de conteúdo local pela ampliação da cadeia de fornecimento, algo que considero pouco razoável pelos custos associados.

Outros aspectos relevantes dizem respeito à apuração da mão de obra e dos serviços contratados, que devem ser diretamente relacionados à construção e são definidos, respectivamente, pelos códigos brasileiros de ocupação e pelos códigos de serviços (ISS) válidos para a apuração. Há um questionamento para se ampliarem os códigos que são aceitos e para o NAPANT já houve uma reavaliação dos mesmos.

Merece destaque ainda que para a implementação da Política de Compensação a MB possui uma estrutura de governança e para o CL a MB tem se valido da experiência do BNDES, embora não exista nenhuma exigência para tal. Não obstante, a DGePM gradativamente vem se aprofundando nessas questões.

6. Gostaria de fazer alguma contribuição adicional sobre o tema?

R.: Primeiramente, gostaria de esclarecer que pela Lei nº 12.598, um item para ser considerado PRODE tem que ter um percentual declaratório de conteúdo nacional, o que é verificado pela Defesa em conjunto com representantes das forças singulares interessadas. Logo, não existe a obrigatoriedade de se contratar uma terceira parte para fazer apuração do CL. No entanto, a DGePM considerou relevante ter o BNDES como parceiro em razão da complexidade tributária envolvida e demais parâmetros já discutidos, da ausência de uma estrutura para esse tipo demanda na MB, pelo conhecimento que a indústria possui para o credenciamento no FINAME e pela credibilidade que o BNDES traz para o processo, além de o processo ser realizado sem custos, em virtude de haver interesses mútuos identificados no Acordo de Cooperação Técnica. Vale o exemplo de certificação adotado pela ANP, que

credencia empresas para a realizarem a certificação o que implica em um custo embutido no valor do produto.

Outro ponto para reflexão é que a exigência de CL pode impactar nos custos do projeto, em razão da carga tributária nacional e da necessidade de o fornecedor redefinir sua cadeia de fornecedores. Além de definir percentuais coerentes de CL para cada projeto, deve-se buscar o crescimento sustentável desses índices. A MB é parte interessada, pois objetiva reduzir a dependência externa nos seus projetos estratégicos desenvolvendo localmente seus fornecedores e, conseqüentemente, incrementando a disponibilidade dos seus meios.

ANEXO

QUADRO 1
Modalidades de compensação comercial

Modalidade	Descrição
Troca (<i>barter</i>)	Troca de produtos ou serviços selecionados por outros de valor equivalente (não há dinheiro envolvido).
Contra-compra (<i>counter-purchase</i>)	Obriga o fornecedor estrangeiro a comprar ou indicar um comprador para um determinado valor em produtos do fabricante nacional, durante um período determinado.
Recompra (<i>buy-back</i>)	O fornecedor estrangeiro aceita como pagamento, total ou parcial, produtos derivados do produto originalmente importado.

Fonte: adaptado de Brasil (2021b).

QUADRO 2
Modalidades de compensação industrial

Modalidade	Descrição
Coprodução	Acordo entre governos para realizar em conjunto a produção no país do comprador do bem negociado, protegido ou não por propriedade intelectual.
Produção sob licença	Licenciamento total ou parcial para produção do bem negociado no país do contratante.
Produção subcontratada	A contratada substitui um fornecedor de componente do produto por outro localizado no país do contratante.
Cooperação industrial	Parceria entre comprador e fornecedor para desenvolvimento e produção do bem negociado, incluindo pesquisa, desenvolvimento e inovação conjuntos, geração de empregos e aquisição de bens produzidos no país, visando ao completo suporte logístico do produto adquirido durante seu ciclo de vida.
Investimento em capacitação industrial	Investimento realizado pelo fornecedor estrangeiro no desenvolvimento da capacitação industrial do país do contratante, que permita manter ou modificar o produto, desenvolver modificações na sua fabricação e desenvolver novos produtos.

Fonte: adaptado de Brasil (2021b) e Ribeiro e Inácio Júnior (2019).

QUADRO 3
Modalidades de compensação tecnológica

Modalidade	Descrição
Transferência de tecnologia	Licenciamento ou cessão de conhecimento tecnológico diretamente relacionado com a fabricação ou desenvolvimento do bem negociado protegido por direitos de propriedade intelectual, incluída a assistência técnica, treinamento, formação de centro de pesquisa e desenvolvimento no país do contratante. Consiste em um acordo entre o governo comprador diretamente com fornecedores estrangeiros.
Investimento em capacitação tecnológica	Investimento realizado por fornecedor estrangeiro no desenvolvimento da capacitação tecnológica no país contratante, que permita modificar o produto, desenvolver modificações em sua fabricação e desenvolver novos produtos.

Fonte: adaptado de Brasil (2021b) e Ribeiro e Inácio Júnior (2019).