

Redes Produtivas de Defesa Baseadas no Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa

Defense Productive Networks Based on the Special Tax Regime for the Defense Industry

José Carlos da Silva
Exército Brasileiro (EB)
Estado-Maior do Exército
+55 61 98253-6670
carlossilva.jose@eb.mil.br

José Gladistone da Rocha
Exército Brasileiro (EB)
Estado-Maior do Exército
+55 61 98251-6335
jgladistone@gmail.com

Carlo Kleber da Silva Rodrigues
Centro de Matemática, Computação e
Cognição (CMCC)
Universidade Federal do ABC
+55 11 4996-8342
carlo.kleber@ufabc.edu.br

RESUMO

A Lei no 12.598, de 21 de março de 2012, definiu normas especiais para compras, contratações e desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa, e dispôs sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa. Um dos seus principais mecanismos de incentivo criados foi o Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa, que tem efetivamente beneficiado empresas e Forças Armadas brasileiras. Entretanto, empresas e Forças são uma pequena parte do universo pretendido pelo Plano Brasil Maior, do Governo Federal, lançado em 2011, que motivou a aprovação da Lei. O objetivo, patente no Plano, era a criação de regimes especiais para agregação de valor e de tecnologia nas Cadeias Produtivas de Defesa. Paradoxalmente, a própria Lei no 12.598/12, e o arcabouço legal a ela atrelado, restringiram o alcance do regime tributário para além das cadeias produtivas. Este trabalho apresenta sugestões de alteração no arcabouço legal vigente para que o mecanismo do regime especial tributário tenha alcance além das cadeias produtivas, propondo a criação de Redes Produtivas de Defesa, nas quais as empresas possam participar de cadeias produtivas flexíveis, construídas ad hoc para a obtenção de produtos, independentemente de encomendas das Forças Armadas.

Palavras-chave: RETID. Cadeia produtiva de defesa. Rede produtiva de defesa. Planejamento baseado em capacidades.

ABSTRACT

The Law no 12,598, of March 21, 2012, defined special rules for purchasing, contracting, and developing defense products and systems, and provided for rules to encourage the strategic defense area. One of its main incentive mechanisms created was the Special Tax Regime for the Defense Industry, which has effectively benefited Brazilian companies and Armed Forces. However, companies and Forces are a small part of the universe intended by the Federal Government's Plano Brasil Maior, launched in 2011, which motivated the approval of the Law. The objective, evident in the Plan, was the creation of special regimes for adding value and technology in the Defense Production Chains. Paradoxically, Law no 12,598/12 itself, and the legal framework linked to it, restricted the scope of the tax regime beyond the production chains. This

paper presents suggestions for changes in the current legal framework so that the mechanism of the special tax regime can reach beyond the production chains, proposing the creation of Defense Productive Networks, in which companies can participate in flexible production chains, built ad hoc for products acquirement, regardless of orders from the Armed Forces.

Keywords: RETID. Defense production chain. Defense productive network. Capacity based planning.

CCS Concepts

• Information systems • Information retrieval • Evaluation of retrieval results

1. INTRODUÇÃO

O espírito de uma lei transcende suas letras, e deve ser constantemente revigorado pelo estudo dos seus antecedentes como, entre outros, Políticas, Estratégias, Planos e Exposições de Motivo. Essa prática permite a qualquer momento justificar seu conteúdo, ou propor ajustes, e garantir que a regulamentação subsequente não se afaste de sua linha de pensamento. Por isso, especial atenção tem de ser dada às definições inseridas em um arcabouço legal, para que não sejam inconsistentes com sua gênese, e venham a restringir o horizonte de possibilidades de sua aplicação.

A Lei no 12.598 [4], que trata de produtos e sistemas de defesa, e de regras de incentivo à área estratégica de defesa, tem seu espírito restrito tanto por definições em seu próprio corpo, quanto por definições inseridas no arcabouço legal relacionado, constante nas normas jurídicas nas referências deste trabalho. A gênese da Lei no 12.598/12 está no Plano Brasil Maior (PBM) [3], do Governo Federal, que estabeleceu uma política industrial, tecnológica, de serviços e de comércio exterior, para o período de 2011 a 2014, e a criação de regimes especiais para agregação de valor e de tecnologia nas cadeias produtivas. No caso da área estratégica de defesa, as cadeias produtivas são denominadas de Cadeias Produtivas de Defesa (CPD), com o aspecto detalhado no esquema da Figura 1, formadas por camadas de fornecedores. Tal esquema é empregado nas Figuras de 2 a 5, e de 10 a 12, visando a auxiliar

o entendimento deste trabalho, que transforma na forma gráfica o mecanismo apresentado na legislação estudada.

Apesar de ter criado, entre outros benefícios, o Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa (RETID), a Lei no 12.598/12 pouco contribuiu até os dias atuais em virtude de interpretações equivocadas do seu arcabouço jurídico, resultando em falta de efetividade para o deslanche das CPD. Negrete et al. [20] afirmam que cabe aos formuladores de política definirem horizontes e elegerem prioridades, de forma que tenham melhores condições de coordenar incentivos e respectivos processos produtivos.

Embora o texto da Lei no 12.598/12 não faça alusão ostensiva a cadeias produtivas, o seu Decreto no 7.970 [7], no art 10, estabelece relatórios para avaliar os impactos dos benefícios da Lei sobre as cadeias produtivas.

Os benefícios da Lei no 12.598/12 estão indicados no Quadro 1. O Decreto no 7.970/13 deixa claro que o RETID deveria ser instrumento de construção e de adensamento das CPD, não focando em produto, empresa, ou Forças Armadas (FA), conferindo benefícios para uma CPD como um todo, o que superaria em sinergia os benefícios isolados do tipo cliente-empresa usados atualmente. Essa opção seria eficaz para obter a isonomia tributária com produtos importados.

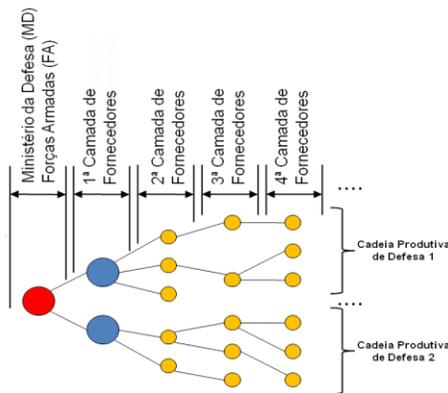


Figura 1 – Esquema com duas Cadeias Produtivas de Defesa

Quadro 1: Benefícios para as Cadeias Produtivas de Defesa

Tipos de Benefícios		
Diretos		Indiretos
Normas especiais para compras e contratações	Art 3º	Proteção do mercado interno
Financiamentos para programas e projetos	Art 6º	Adensamento das cadeias produtivas
RETID	Art 7º	Ações de fomento
Garantias para exportações	Art 12º	Título de credenciamento

O objetivo deste trabalho é propor alterações nas definições do arcabouço legal da Lei nº 12.598/12, e apresentar vantagens, no uso do RETID, muito mais abrangentes do que as atuais, para a área estratégica de defesa, respeitando o espírito da Lei. Atualmente, o alcance do RETID é ineficaz e pouco atrativo para a Base Industrial de Defesa, impedindo o adensamento das cadeias produtivas, essência do Plano Brasil Maior [3].

Este trabalho está dividido em seis seções: a primeira e a sexta Seções estão reservadas respectivamente para a introdução e para as considerações finais; a segunda Seção apresenta definições que

fizeram ou fazem parte do arcabouço legal, seguidas de propostas de novas definições; a terceira Seção trata do referencial teórico; a quarta Seção faz uma análise temporal do arcabouço legal da Lei nº 12.598/12, apresenta a degradação do espírito nascido no PBM, e propõe uma solução para melhor explorar o potencial do RETID nas CPD; e, finalmente, a quinta Seção formula o mecanismo do RETID para construir Redes Produtivas de Defesa (RPD), destacando seu emprego na metodologia do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC).

2. TERMOS UTILIZADOS E ACRÔNIMOS

O objetivo desta Seção é apresentar definições do arcabouço legal da Lei nº 12.598/12 que impactaram sua interpretação e desempenho até o momento, seguidas de novas definições para estender seu alcance e efetividade, que serão justificadas ao longo deste trabalho.

2.1 Definições do Arcabouço Legal

Atividade Finalísticas de Defesa (AFD) – qualquer atividade necessária para gerenciar, desenvolver, obter, industrializar, produzir, operar, manter ou desativar capacidade militar das Forças Singulares no cumprimento de sua missão prevista no art 142 da Constituição Federal [11].

Base Industrial de Defesa (BID) – conjunto de organizações estatais e privadas, civis e militares, que realizam ou conduzam, no País, pesquisas, projetos, desenvolvimento, industrialização, produção, reparo, conservação, revisão, conversão, modernização ou manutenção de PRODE [5].

Base Industrial de Defesa (BID) – conjunto de órgãos e entidades, públicas e privadas, civis e militares, regidas pelo ordenamento jurídico brasileiro, que realizem ou conduzam pesquisas, projetos, desenvolvimento, industrialização, produção, reparo, conservação, revisão, conversão, modernização, manutenção, integração, desativação ou término de BSD [11].

Bem de Defesa Nacional (BDN) – bens, serviços, obras ou informações que tenham sido classificados como PRODE pelo Ministério da Defesa [10].

Bem de Interesse Estratégico para a Defesa Nacional (BIEDN) – PRODE que tenha sido classificado como PED pelo Ministério da Defesa [10].

Bens e Serviços de Defesa (BSD) – bem, serviço, obra ou informação que, por suas características, possa contribuir para a consecução de objetivos relacionados à segurança ou à defesa do País, com exceção daqueles de uso administrativo [11].

Capacidade Nacional de Defesa (CND) – é aquela composta por diferentes parcelas das expressões do Poder Nacional. É implementada por intermédio da participação coordenada e sinérgica de órgãos governamentais e, quando pertinente, de entes privados orientados para a defesa e para a segurança em seu sentido mais amplo [5].

Empresa da Cadeia Produtiva de Defesa (ECPD) – deduzida da exigência de credenciamento, contida no inc I do § 5o do art 8o da Lei no 12.598 [4], como empresa que fornece BDN.

Empresa de Defesa (ED) – a pessoa jurídica que produza ou integre a cadeia produtiva de PRODE [10].

Empresa Estratégica de Defesa (EED) – toda pessoa jurídica credenciada pelo Ministério da Defesa mediante o atendimento

cumulativo das condições contidas na alínea a) do inciso IV do art 2o da Lei no 12.598 [4].

Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) – conjunto de procedimentos voltados ao preparo do Setor de Defesa, mediante a obtenção de capacidades adequadas ao atendimento dos interesses e necessidades militares de defesa do Estado, em um horizonte temporal definido, observados os cenários prospectivos e os limites orçamentários e tecnológicos [12].

Produto 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 (AFD), com exceção daqueles de uso administrativo [4].

Produto Estratégico de Defesa (PED) – todo PRODE que, pelo conteúdo tecnológico, pela dificuldade de obtenção ou pela imprescindibilidade, seja de interesse estratégico para a defesa nacional, tais como: a) recursos bélicos navais, terrestres e aeroespaciais; b) serviços técnicos especializados na área de projetos, pesquisas e desenvolvimento científico e tecnológico; e c) equipamentos e serviços técnicos especializados para as áreas de informação e de inteligência [4].

2.2 Definições Propostas

Atividade Finalística de Defesa (AFD) – atividade necessária para desenvolver, obter, industrializar, produzir, operar, manter ou desativar uma Capacidade Nacional de Defesa (CND).

Base Industrial de Defesa (BID) – conjunto de órgãos e entidades, públicas e privadas, civis e militares, regidas pelo ordenamento jurídico brasileiro, que realizem ou conduzam pesquisas, projetos, desenvolvimento, industrialização, produção, reparo, conservação, revisão, conversão, modernização, manutenção, integração, desativação ou término de BDN.

Bem de Defesa Nacional (BDN) – todo bem, serviço, obra ou informação de interesse para as Atividades Finalísticas de Defesa (AFD).

Bem de Interesse Estratégico da Defesa Nacional (BIEDN) – todo BDN que, pelo conteúdo tecnológico, pela dificuldade de obtenção ou pela imprescindibilidade, seja de interesse estratégico para a defesa nacional.

Cadeia Produtiva de Defesa (CPD) – conjunto de pessoas jurídicas relacionadas entre si para produzir BDN.

Empresa de Defesa (ED) – é toda ECPD que, após se cadastrar no MD, é credenciada como tal pelo Ministro da Defesa.

Empresa Estratégica de Defesa (EED) – é toda ECPD que, após se cadastrar no MD, é credenciada como tal pelo Ministro da Defesa.

Produto de Defesa (PRODE) – é todo BDN que, após seu cadastramento pela empresa no MD, é classificado como tal pelo Ministro da Defesa.

Produto Estratégico de Defesa (PED) – todo BIEDN que, após seu cadastramento pela empresa no MD, é classificado como tal pelo Ministro da Defesa.

Rede Produtiva de Defesa (RPD) – é o conjunto de empresas EPCD que participa de CPD ad hoc.

3. REFERENCIAL TEÓRICO

A metodologia utilizada neste trabalho foi baseada em pesquisa da literatura sobre o tema e na legislação pertinente. Constatou-se que o material sobre o assunto é escasso e os trabalhos utilizados são unânimes em apresentar problemas com o RETID sem, contudo, propor soluções.

Marcelino [21] constatou que a Estratégia Nacional de Defesa (END), de 2012, demandava a criação de um arcabouço jurídico especial para o setor de defesa, o que motivou o RETID, criado pela Lei no 12.598/12. O trabalho analisou a contribuição do RETID para obter tecnologias nacionais no setor de defesa, e a repercussão do regime na Base Industrial de Defesa (BID), e concluiu que o RETID é eficaz, mas pouco efetivo, devido a entraves da legislação e a tímida aderência das empresas ao longo dos anos, e que pouco contribuiu para capacidades tecnológicas da BID, sendo necessário redesenhá-lo.

Parluto [23], após uma década de vigência da Lei no 12.598/12, avaliou a eficácia e os entraves do RETID e da sua legislação complementar. Levantou e analisou os principais pontos positivos e de insegurança jurídica, identificando os motivos de sua pouca utilização pelas indústrias de defesa, e o não atingimento do objetivo colimado na END. Isso determinou sua ideia de reorganizar e reorientar a BID, para a qual apresentou ajustes na aplicação do RETID.

Souza [30] analisou o RETID como ferramenta de fomento à BID, para influenciar na formação da cadeia produtiva e de fornecedores de bens e serviços dos Projetos Estratégicos do Comando da Aeronáutica FX-2 Gripen e KC-390. Mapeou as empresas das CPD dos Projetos e constatou que quase todas se habilitaram ao RETID. Apesar de ter considerado o RETID como excelente ferramenta de fomento à BID, descobriu que nenhuma empresa utilizou os benefícios do regime em função de uma legislação que já beneficiava a fabricação de aeronaves, aos moldes do RETID. Apontou também o problema das EED só poderem usar o RETID para PRODE e PED.

Pereira [24] avaliou a efetividade do RETID após mais de sete anos de sua implantação. Apresentou um estudo de caso junto às Empresas de Defesa (ED) habilitadas no regime, e levantou, segundo a percepção das mesmas, os principais fatores positivos e negativos que impactam a operacionalização do RETID, identificou os elementos que integram a tributação, suas correlações e formas de ocorrência, e verificou se há necessidade de ajustes na Lei no 12.598/12.

Peres [25] analisou os procedimentos de habilitação e conformidade tributárias para a utilização do RETID. Realizou entrevistas com empresas, complementadas por formulários e análises documentais. Comparou os dados com outros regimes tributários em vigor, e avaliou os graus de adesão e de utilização do RETID. Identificou dificuldades para habilitação e utilização do RETID, e estratégias utilizadas pelas empresas para enfrentá-las. As principais sugestões colhidas foram: a) possibilidade de utilização do RETID pelos optantes do lucro presumido; b) criar canal direto na Receita Federal para dúvidas sobre RETID; c) o RETID ser impositivo para todas as unidades da federação e assegurar a manutenção integral de créditos de ICMS; e d) vincular o RETID ao enquadramento da ED para aquisição de insumos.

Atualmente, existem no Brasil 19,8 milhões de empresas ativas, segundo o Mapa de Empresas [19]. De acordo com o MD [29], existem 122 EED e 29 ED. Dessas empresas, 62 são habilitadas ao RETID, das quais 29 usufruem do regime, sendo 26 EED e 3 ED.

Donde se pode concluir que a participação das empresas brasileiras no RETID é inexpressiva.

A vida útil do RETID foi estipulada em 20 anos pela Lei no 13.043 [9]. Em 2022, já na metade de sua vida útil, o número reduzido de empresas que fruem do RETID, e o aproveitamento módico das potencialidades do regime enfraquecem argumentações que defendam a necessidade de criação de outros regimes tributários especiais, como prevê o art 11 do Decreto no 11.169 [11]. O sucesso da Política Nacional da Base Industrial de Defesa (PNBID) passa por evoluir o RETID, ao invés da criação de novos regimes.

4. ANÁLISE TEMPORAL DO ARCABOUÇO LEGAL DA LEI 12.598/12

A Lei no 12.598/12 estabelece dois mundos diferentes, o mundo dos produtos e empresas de defesa, para o qual define Produto de Defesa (PRODE) e Produto Estratégico de Defesa (PED), e o mundo do RETID, para o qual deixou abertas as definições de Bem de Defesa Nacional (BDN) e Bem de Interesse Estratégico para a Defesa Nacional (BIEDN). Intencionalmente, essa foi a estratégia legal para que as definições de BDN e de BIEDN permitissem estabelecer o alcance do RETID englobando as CPD.

A estratégia de dois mundos fica evidente por serem necessários o Decreto no 7.970/13 para regulamentar produtos e empresas, e o Decreto no 8.122 [8] para regulamentar o RETID. A Lei no 12.598/12 e o Decreto no 7.970/13 definem PRODE e PED, enquanto a Lei no 12.598/12 e o Decreto nº 8.122/13 atribuem ao Ministro da Defesa a competência para definir BDN e BIEDN.

A END [5], vigente à época das edições da Lei no 12.598/12 e de seus decretos regulamentadores, distinguia a primeira camada de fornecedores das CPD como sendo a Base Industrial de Defesa (BID). A BID, até a edição do Decreto no 11.169/22, era um subconjunto das CPD composto por empresas que fornecem PRODE e PED para o MD / FA.

Parluto [23] escreveu que fortalecimento da BID e a eliminação da assimetria tributária no setor de defesa foram reconhecidos pelo Governo Federal como objetivos estratégicos.

Os conceitos de BID e de CPD sofreram modificações ao longo do tempo, e têm impacto sobre o alcance da Lei no 12.598/12.

A Lei no 12.598/12 estabelece como objetos do RETID o BDN e o BIEDN, e não PRODE e PED. Contudo, até a publicação da Portaria Normativa (PN) no 86/GM-MD [10], o MD assumiu de fato que PRODE e PED eram os objetos do RETID, mas não de direito, pois não definiu BDN e BIEDN. Sendo assim, a fruição do RETID ficou restrita à BID da época, excluindo o restante das CPD do regime. Tal situação está na Figura 2.

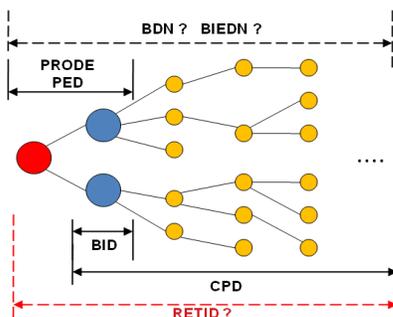


Figura 2 – Contexto entre as edições da Lei nº 12.598/12 e da PN nº 86/GM-MD/18

Na PN no 86/GM-MD/18, o MD definiu BDN como PRODE, e BIEDN como PED. Isso fundiu os dois mundos da Lei no 12.598/12 em um só e, com isso, o MD perdeu a autonomia para incluir produtos no RETID. É atribuição do MD classificar produtos como PRODE, PED, BDN e BIEDN, mas, a iniciativa de cadastramento de candidatos a PRODE e PED é obrigatoriamente das empresas. Antes da edição da Portaria, o cadastramento de candidatos ao RETID (BDN e BIEDN) poderia ser feito unilateralmente pelo MD, segundo o interesse para a defesa. Depois da Portaria, a inclusão de produtos no RETID depende do interesse das empresas, pois BDN=PRODE e BIEDN=PED.

Considerar BDN e BIEDN distintos de PRODE e PED não condicionaria o interesse da defesa ao interesse das empresas. Isso é bom tanto para as CPD como para o MD/FA, pois as CPD poderiam ter os benefícios do RETID na produção de BDN e BIEDN mesmo sem encomendas do MD/FA, e estes poderiam ter benefícios do RETID na aquisição de BDN e BIEDN, mesmo que as empresas não quisessem cadastrar os produtos no MD.

A definição de BDN como sinônimo de PRODE, e BIEDN como PED, tornou perdulária a existência de dois decretos para regulamentar a mesma lei e, como efeito deletério para o espírito da Lei, restringiu o uso do RETID apenas no âmbito da BID, alijando o restante das CPD do processo. Esse contexto é apresentado na Figura 3.

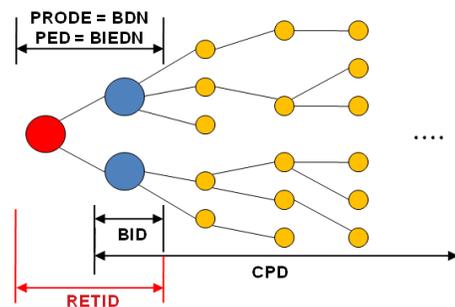


Figura 3 – Contexto entre a PN nº 86/GM-MD/18 e o Dec nº 11.169/22

O advento do Decreto nº 11.169/22 modelou um novo contexto apresentado na Figura 4. O Decreto estendeu a BID para todas as CPD, quando substituiu, na definição de BID, o termo PRODE por Bens e Serviços de Defesa (BSD).

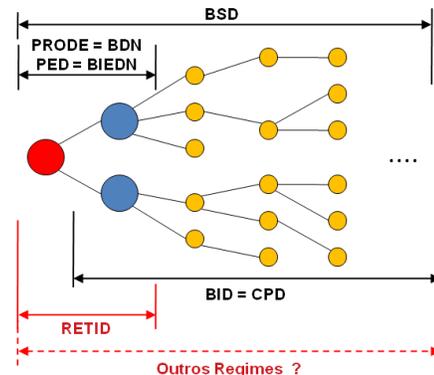


Figura 4 – Contexto pós-edição do Decreto nº 11.169/22

Infelizmente, a ampliação da BID, que foi um avanço na legislação, ficou inócua para a utilização do RETID. Entre as limitações introduzidas pelo Decreto têm-se:

- a) definiu Atividade Finalística de Defesa (AFD) atendendo às Capacidades Militares de Defesa (CMD), quando deveria atender às Capacidades Nacionais de Defesa (CND). A Subseção Definições Propostas apresenta uma definição de AFD;
- b) manteve o RETID restrito ao universo de PRODE e PED; e
- c) criou os BSD, que demandarão mais avaliações, controles e regimes especiais tributários.

O contexto ficou mais problemático para a área estratégica de defesa. Caso a definição de BSD, feita no Decreto no 11.169/22, tivesse sido adotada como definição de BDN na PN no 86/GM-MD/18, o RETID poderia ter funcionado em sua plenitude, e dispensaria a criação de outros regimes tributários.

Adotando-se as definições da Subseção Definições Propostas, a Figura 5 apresenta o contexto ideal que permitiria o uso pleno do RETID nas CPD.

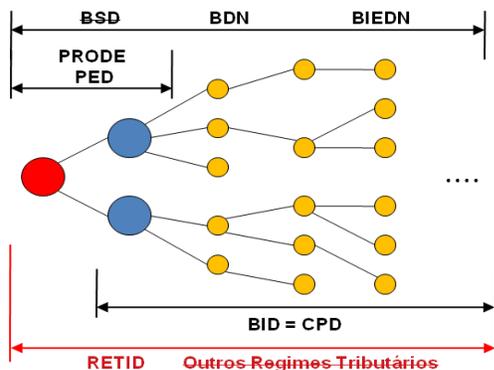


Figura 5 – Contexto para uso pleno do RETID

O contexto ideal deve extinguir BSD e adotar, principalmente, as definições propostas de AFD, BID, BDN e BIEDN. A relação entre Bens e Produtos passa a ser a da Figura 6.

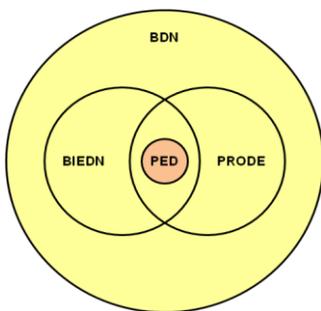


Figura 6 – Proposta de relacionamento de Bens e Produtos

O senso comum enxerga uma empresa fruindo apenas para si os benefícios do RETID. Contudo, quando a empresa é vista no âmbito das CPD, o mecanismo do RETID pode propagar o direito de fruição pela cadeia produtiva e, conseqüentemente, a empresa pode fruir, além de seus próprios benefícios, os benefícios da cadeia produtiva de modo cumulativo. A fruição do RETID, contudo, só é possível com a gestão das CPD para, entre outras coisas, controlar

o mecanismo de propagação do regime, e proporcionar às empresas, dentre outras vantagens, maior alcance dos benefícios, com menores riscos.

A adequação das definições de BDN e de BIEDN e a implementação da gestão das CPD para operacionalizar o mecanismo do RETID podem transformar as CPD em Redes Produtivas de Defesa (RPD), um modelo com maiores sinergia e comprometimento de seus integrantes. As RPD podem ser consideradas mais um benefício indireto da Lei nº 12.598/12, que otimiza a participação das empresas em diversas CPD *ad hoc*.

5. REDES PRODUTIVAS DE DEFESA

Nesta Seção é apresentado primeiramente o emprego das Redes Produtivas de Defesa na metodologia do Planejamento Baseado em Capacidades, em seguida será abordado o mecanismo de propagação do RETID nas CPD, acompanhado de um exemplo prático que mostra a diferença de alcance do RETID nas CPD, quando se considera o contexto do arcabouço legal atual, e quando se emprega o contexto proposto neste trabalho (Figuras 5 e 6). Por fim, é apresentado o mecanismo de propagação do RETID para as Redes Produtivas de Defesa, com um exemplo prático de construção de CPD *ad hoc*.

5.1 Emprego das Redes Produtivas de Defesa na Metodologia do Planejamento Baseado em Capacidade

No contexto da Defesa Nacional, a Estratégia Nacional de Defesa (END) [5] afirma a necessidade da Nação estar preparada para evoluir, rapidamente, da situação de paz ou de crise para a situação de conflito armado.

O País deverá, portanto, estar habilitado a aumentar celeremente os meios humanos e materiais das suas Forças Armadas. Este é o conceito de Elasticidade, um dos pressupostos da Mobilização Nacional. A END define Elasticidade como a característica que, dispondo uma Força de adequadas estruturas de comando e controle e de logística, lhe permite variar o poder de combate pelo acréscimo ou supressão de estruturas, com oportunidade, ou por intermédio da mobilização de meios adicionais, quando for o caso.

Em face desse conceito e da análise dos atuais cenários, nacional e internacional, a END considera essencial adaptar a configuração das expressões do Poder Nacional às novas circunstâncias e, por conseguinte, buscar estruturar os meios de defesa em torno de Capacidades.

Para cumprir essas considerações, o MD adotou a metodologia do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC) [12] que, segundo Chim, Nunes-Vaz e Prandolini (2010), possui os atributos adequados para definir quais Capacidades são necessárias para respostas governamentais, industriais e sociais a uma ampla gama de contingências.

Considerando-se as capacidades militares, o The Technical Cooperation Program [32] coloca o PBC como uma abordagem sistemática para o desenvolvimento de forças, que visa propor as opções de força mais apropriadas para atenderem às prioridades do governo. Além disso, afirma que o primeiro passo na implementação do PBC é estabelecer uma estrutura de gestão apropriada e dividir responsabilidades.

Entretanto, pelas perspectivas de estrutura e de responsabilidades, o PBC não deve visar apenas as capacidades militares e os elementos de força, mas sim as capacidades de defesa e os elementos de defesa. As capacidades de defesa são compostas por

diferentes parcelas das expressões do Poder Nacional, e são implementadas com a participação coordenada e sinérgica de órgãos governamentais e entes privados. Por isso, as Atividades Finalísticas de Defesa (AFD) [11] devem ser redefinidas para atenderem não apenas capacidades militares, mas principalmente capacidades de defesa. Uma proposta de definição encontra-se na Seção Termos Utilizados e Acrônimos.

Estruturar os meios de defesa em torno de capacidades, atendendo às prioridades do governo, é uma demanda que exige muito mais que desenvolver elementos de força por capacidades. Estruturas adequadas de comando e controle e de logística, por exemplo, devem transbordar as fronteiras das Forças Armadas e envolver a Base Industrial de Defesa. A doutrina logística militar atual mapeia o atendimento das demandas das Forças Armadas por fornecedores diretos (Figura 7a), contudo, com o mapeamento das Redes Produtivas de Defesa é possível construir nelas Cadeias Produtivas ad hoc, e conferir às Forças Armadas uma Elasticidade plena (Figura 7b), conforme será apresentado ao longo desta Seção.

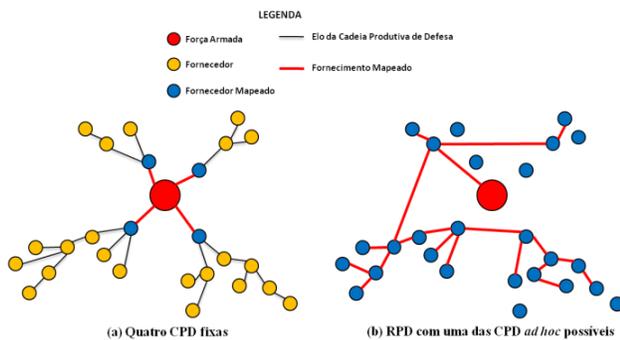


Figura 7 – Mapeamento de fornecedores

5.2 Mecanismo de Propagação do RETID nas CPD

Assumidas as definições propostas na Seção Termos Utilizados e Acrônimos, instaura-se o contexto proposto por este trabalho, apresentado nas Figuras 5 e 6, onde destacam-se a BID expandida para as fronteiras das CPD e a extinção dos BSD.

Para fruir do RETID é preciso que a empresa credenciada no MD solicite habilitação ao regime na Receita Federal [26]. No âmbito do arcabouço legal da Lei no 12.598/12, o termo empresa é utilizado para toda pessoa jurídica estatal ou privada, ou organização civil ou militar, pertencente à CPD, ou seja, que produza BDN. A credencial básica atribuída pelo MD é Empresa da Cadeia Produtiva de Defesa (ECPD), bastando que a empresa produza BDN. Caso o MD queira classificar o BDN como PRODE ou PED, e credenciar a empresa como ED ou EED, é necessário que a empresa manifeste seu interesse cadastrando-se.

Segundo o art 8º da Lei no 12.598/12, são beneficiárias do RETID: I - a EED credenciada, que produza ou desenvolva os BDN ou que preste os serviços de manutenção, conservação, modernização, reparo, revisão, conversão ou industrialização dos referidos bens; II - a Empresa que produza ou desenvolva os bens a serem empregados na produção ou no desenvolvimento dos BDN; e III - a Empresa que preste os serviços empregados como insumos na produção ou no desenvolvimento dos BDN.

Para as empresas, enquadradas nos supracitados incs II e III, há a exigência de serem preponderantemente fornecedoras para as pessoas jurídicas referidas no inc I. Essa restrição da Lei no

12.598/12, ao lado de outras especificadas no § 6º do art 8º, formam um conjunto de empecilhos para que as empresas se habilitem ao RETID, merecendo alteração do dispositivo legal.

Enquanto não se modificam essas restrições legais, este trabalho apresenta, na Subseção Mecanismo de Propagação do RETID nas RPD, duas soluções para enquadrar as empresas das CPD no inc I.

O PED é utilizado apenas para credenciar EED. No uso do RETID, não se fala mais em PED, mas em BDN, como atestam os supracitados incs I, II e III. Uma EED pode então utilizar o RETID para quaisquer BDN, não necessariamente para aqueles ligados ao PED que a credenciou.

É importante, para o mecanismo de propagação do RETID nas CPD, que os bens supracitados no inc II, e os serviços e insumos no inc III, sejam classificados como BDN. Com isso, tudo o que for necessário, para produzir ou desenvolver BDN, pode ser classificado pelo MD como BDN, independentemente do interesse das empresas.

O paradigma, de considerar serviços, equipamentos, acessórios, partes, peças, componentes e insumos de BDN também como BDN, tem paralelo junto à Receita Federal, conforme mostram as linhas 53 e 54, destacadas no Quadro 2, no extrato do Anexo I da Instrução Normativa SRF nº 112 [2].

A empresa beneficiária do RETID poderá efetivamente usufruir dos benefícios do regime nas compras de todos os BDN necessários para produzir seus próprios BDN. Isso acontece por meio do mecanismo de suspensão de impostos e contribuições, definidas na Lei no 12.598/12, com conversões posteriores em alíquota zero. A única possibilidade de compra com benefício do RETID, sem que o comprador seja beneficiário do regime, acontece quando a União é o adquirente e o BDN é para uso privativo das FA.

Quadro 2: Extrato do Anexo I da IN SRF nº 112/01

Setor de Aplicação	Material Bélico
...	...
Armamento, munição, química, controle e direção de tiro e de observação	44 Armamentos de guerra de diversos tipos e calibres
	45 Munição de diversos tipos e calibres, incluindo bombas, granadas, foguetes, rojões, mísseis, torpedos e minas
	46 Agentes químicos e biológicos de emprego militar
	47 Pirotécnicos de emprego militar
	48 Lançadores de foguetes, de rojões, de mísseis e de pirotécnicos
	49 Explosivos, propelentes a granel e dispositivos de explosão
	50 Instrumento óptico de emprego militar
	51 Equipamentos de direção e de controle de tiro
	52 Armas e equipamentos de guerra química
	53 Partes, peças, e acessórios que compõem os produtos listados do item 44 ao 52
54 Equipamentos de manutenção e operação dos produtos listados do item 44 ao 52	
...	...

O mecanismo de propagação do RETID começa quando uma beneficiária compra BDN de seus fornecedores com suspensão (na emissão da Nota Fiscal, o vendedor suspende o recolhimento dos impostos Cofins, PIS/Pasep, e IPI), propaga o direito de suspensão para esses fornecedores em suas compras e, após as comprovações exigidas na Lei no 12.598/12, propagam-se de volta na CPD as conversões à alíquota zero, podendo encerrar o processo com

redução e/ou isenção para o adquirente, se este for a União, e o BDN for de uso privativo das FA. As propagações pela CPD permitem o efeito cumulativo dos benefícios do RETID entre os integrantes da CPD, proporcionando maior eficácia no emprego do regime.

Com o mecanismo do RETID, a empresa beneficiária pode montar um caminho que depende de informações sobre a demanda que pretenda atender, o que é capaz de produzir, o que precisa para produzir, e a CPD que está disponível para a produção. Montar esse caminho, a partir dos textos da legislação, é um trabalho extremamente árduo e com alta probabilidade de erros. Este trabalho apresenta os caminhos de forma gráfica, menos complexa que a textual, por meio da Árvore de Caminhos do RETID, mostrada na Figura 9. Com as informações necessárias, a empresa simula um dentre 17 caminhos possíveis na Árvore de Caminhos, escolhendo nós e arestas, para avaliar o custo benefício do empreendimento. Os nós da árvore são ações que a empresa deve executar, e as arestas são trechos do caminho escolhido pela empresa. A legenda para nós e arestas está na Figura 8.



Figura 8 – Legenda para a Árvore de caminhos do RETID

As ações podem ser decisões, propagações de direitos, vendas, compras e conversões. Na árvore, as ações são identificadas por números no interior dos nós e, no Quadro 3, estão suas respectivas descrições e amparos legais.

Na extremidade dos caminhos estão retângulos com os identificadores dos caminhos percorridos, indo do C1 ao C17. Os caminhos C1 e C10 são os “mais favoráveis” ao uso do RETID, pois permitem seu uso completo com compras e venda. Os caminhos C2, C3, C4, C5, C6, C7, C11 e C12 são apenas “favoráveis” ao uso do RETID, pois permitem seu uso completo somente com compras. Os caminhos C13, C14, C15 e C16 são “menos favoráveis” ao uso do RETID, pois permitem seu uso incompleto nas compras. Os caminhos C9, C8, e C17 são “desfavoráveis”, pois não possibilitam o uso do RETID.

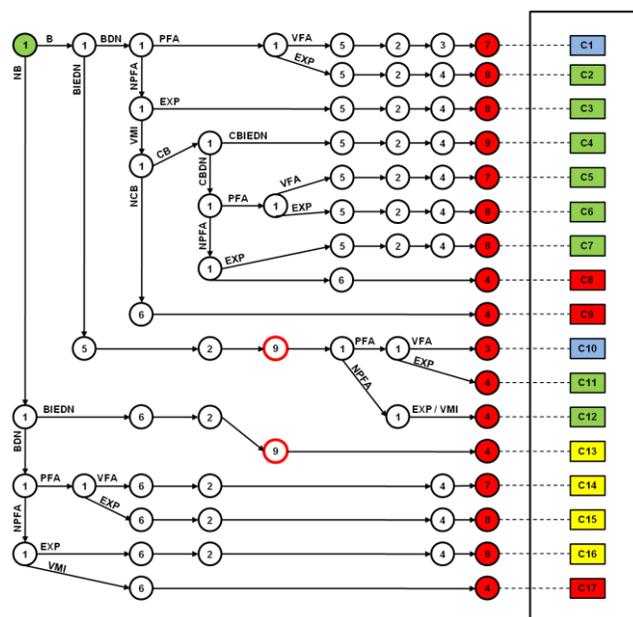


Figura 9 – Árvore de caminhos do RETID

Quadro 3: Descrição e amparo legal das ações do mecanismo do RETID

Ação	Descrição	Amparo Legal
1	Decidir o trecho a seguir	
2	Propagar o direito à suspensão	combinação dos art 8º, 9º e 10º da Lei nº 12.598/12; ou dos arts 2º, 3º e 4º do Dec nº 8.122/13
3	Vender com redução e/ou isenção	art 12 da Lei nº 12.794 [6]; e art 6º e 7º do Dec nº 8.122/13
4	Vender sem redução e/ou isenção	não atende ao art 12 da Lei nº 12.794 [6]; ou art 6º e 7º do Dec nº 8.122/13
5	Comprar com suspensão	Incs I, II, II e IV do art 9º da Lei nº 12.598/12; e incs I, II, II e IV do art 3º do Dec nº 8.122/13
6	Comprar sem suspensão	não atende aos incs I, II, II e IV do art 9º da Lei nº 12.598/12; ou incs I, II, II e IV do art 3º do Dec nº 8.122/13
7	Converter após venda do BDN PFA à FA	Inc I § 2º do art 9º da Lei nº 12.598/12; e alínea a) do inc I do § 2º do art 3º do Dec nº 8.122/13
8	Converter após exportação do BDN	Inc II § 2º do art 9º da Lei nº 12.598/12; e inc II do § 2º do art 3º do Dec nº 8.122/13
9	Converter após BIEDN produzido	Inc I § 2º do art 9º da Lei nº 12.598/12; e alínea b) do inc I do § 2º do art 3º do Dec nº 8.122/13

Ao desejar produzir um BDN, uma beneficiária do RETID mapeia, na sua CPD, encadeamentos contínuos de fornecedoras beneficiárias, até incluir, se existir, uma empresa fornecedora não

beneficiária em cada encadeamento, conforme Figura 11(a). A legenda para entender as CPD da Figura 11 está na Figura 10(a), e as ações possíveis para um determinado nó da CPD estão na Figura 10(b).

Em seguida a empresa busca um caminho para percorrer na Figura 9. Durante o percurso, a empresa poderá acompanhar, na CPD mapeada, a propagação das suspensões, Figura 11(b), e a propagação das conversões, Figura 11(c), pelas camadas de fornecedoras, previstas no inc I do art 2o [8]. A propagação é um instrumento de adensamento de CPD, pois beneficia cumulativamente camada a camada, atingindo o ápice na empresa que iniciou o processo.

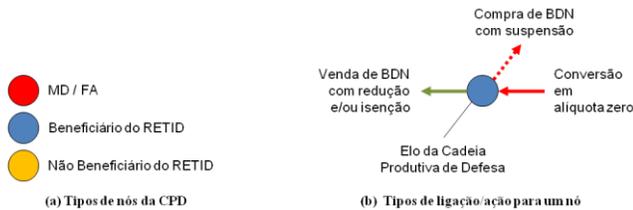


Figura 10 – Legenda para o Mecanismo do RETID nas CPD

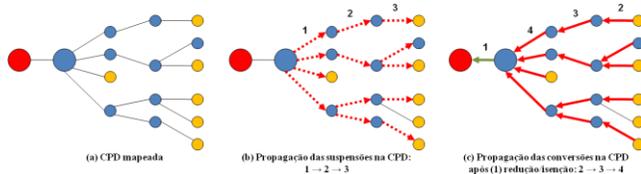


Figura 11 – Uso do mecanismo do RETID em CPD fixa

Como exemplo didático para ilustrar o uso da Árvore de Caminhos do RETID, uma empresa EED, beneficiária do RETID, recebe de uma FA a demanda de um BDN para uso privativo.

A empresa monta a CPD com os fornecedores beneficiários do RETID necessários, de acordo com a Figura 11(a). Na árvore de caminhos do RETID da Figura 9, parte do nó verde (Figura 8, iniciar o caminho), que contém a Ação 1 (Quadro 3, decidir o trecho a seguir), decidindo Trecho B (Figura 8, beneficiário do RETID). O próximo nó tem novamente a Ação 1, e a empresa decide o Trecho BDN (esta foi a demanda da FA), chegando a outro nó com Ação 1. A decisão foi pelo Trecho PFA (o BDN é para uso privativo da FA). O próximo nó ainda é Ação 1 e é escolhido o Trecho VFA (Figura 8, vendido para as FA). A empresa chega ao nó com Ação 5 que manda comprar com suspensão, da segunda camada de fornecedores, os BDN necessários para produzir o seu BDN. O nó seguinte tem a Ação 2 que garante às demais camadas da CPD o mesmo direito da empresa de comprar de fornecedores com suspensão, sequência de camadas numeradas 1→2→3, na Figura 11(b). A empresa chega ao nó com Ação 3 que manda vender, com redução/isenção, o BDN produzido para a FA demandante. Por fim, chega ao nó com Ação 7, que permite iniciarem as conversões à alíquota zero na sequência de camadas numeradas 2→3→4 da Figura 11(c).

O caminho percorrido foi o C1, que é um dos caminhos mais favoráveis ao uso do RETID. O efeito cumulativo do benefício do RETID acontece porque a empresa economiza os impostos ao comprar um BDN com suspensão/conversão, mas também pode

comprar o BDN mais barato se o seu fornecedor repassar para o seu preço as suspensões/conversões de suas compras de BDN, e assim recursivamente por toda a CPD.

Quanto mais longa a CPD, em termos de encadeamento de beneficiários do RETID, maior o efeito cumulativo da propagação para o BDN que iniciou o processo. Por isso, em vez de focar nas empresas individualmente, o processo de credenciamento de empresas como EED deve focar no encadeamento de beneficiários, visando ao adensamento das CPD. O mapeamento das CPD de um BDN é fundamental para se traçar uma estratégia que propicie o seu adensamento, formando uma cadeia de EED que produza BDN componentes para o BDN da EED inicial.

Contudo, o mecanismo de propagação das suspensões/conversões do RETID não se aciona automaticamente, tampouco é autossustentável. O mecanismo, juntamente com outras atividades importantes, deve fazer parte de um serviço complexo chamado gestão das CPD.

Talamini et al. [31] afirmam que o impacto dessas atividades será tão abrangente quanto a amplitude e a profundidade do sistema de valor, devido ao efeito em cascata que ocorre entre os diferentes níveis do sistema.

Quanto à integração das atividades, Kleindorfer et al. [17] colocam que será necessário integrar cuidadosamente a frente e o verso da cadeia de suprimentos e maximizar o potencial de recuperação de produtos ao longo de todo o ciclo de vida.

Al-Mudimgh et al. (2004) afirmam que a Gestão da Cadeia de Suprimentos (GCS) é reconhecida como um conceito capaz de agregar benefícios tanto de natureza estratégica quanto operacional.

Lambert e Cooper [18] definem a GCS como a integração dos processos-chave de um negócio, partindo do usuário final, até os fornecedores iniciais de produtos, serviços e informações que adicionem valor para o comprador e os stakeholders.

Cooper et al. [15] estabelecem que a diferença básica entre os conceitos de GCS e de Gestão da Logística Integrada (GLI) está nos relacionamentos e parcerias entre empresas, uma vez que a GCS envolve maior gama de processos e funções do que a GLI.

Para Wilding [33], o termo Cadeia de Suprimentos é uma simplificação. Uma rede complexa de organizações geralmente está presente, as organizações frequentemente fazem parte de muitas cadeias de suprimentos, com interações complexas dentro desta rede.

Assim, a GCS é mais complexa que a GLI. Em termos de complexidade, entretanto, a gestão das CPD está acima daquelas duas gestões, pois executa a gestão simultânea de diversas cadeias de suprimento, mas de modo não integrado.

A gestão integrada das CPD é alcançada com o modelo de Redes Produtivas de Defesa (RPD). Para Christopher [14], os membros de uma cadeia não se consideraram parte de uma rede e, portanto, não compartilharam seu pensamento estratégico. Isso significa que os membros da rede devem concordar coletivamente com os objetivos estratégicos da rede e os meios para alcançá-los.

O serviço de gestão das CPD inclui: a) mapear as CPD; b) atrair empresas para as CPD; c) buscar para as CPD os benefícios do Quadro 1; d) gerar demandas; e) executar o Planejamento, Programação e Controle da Produção (PPCP); f) avaliar o desempenho; e g) aperfeiçoar continuamente o modelo de funcionamento das CPD.

A atração de empresas para as CPD depende da comprovação da efetividade dos benefícios previstos no arcabouço legal da Lei no 12.598/12, efetividade que será tanto maior quanto maior for o número de empresas nas CPD. Os benefícios com a atuação em CPD devem superar de modo evidente os benefícios individuais das empresas. Portanto, a busca dos benefícios do Quadro 1, a atração de empresas para as CPD, e a avaliação do desempenho estão fortemente relacionadas para atingir a efetividade. Importante ressaltar que as CPD são criadas com os conceitos de PRODE e de PED, mas o funcionamento das CPD acontece com os conceitos de BDN e de BIEDN.

A geração de demandas consiste em buscar proativamente encomendas que façam as CPD funcionarem eficientemente, priorizando o atendimento conjunto das FA, e os mercados interno e externo.

Para executar o PPCP das CPD, devem ser elaborados Planos de Carga para cada CPD, prevendo, quantitativa e qualitativamente, os BDN a serem adquiridos com o benefício do RETID. A execução do PPCP deve sincronizar as produções dos BDN componentes, até ocorrerem as integrações dos BDN demandados, verificar o atingimento dos eventos geradores do direito de conversão à alíquota zero para todas as suspensões feitas nas CPD, e minimizar os custos ociosos. A Declaração de Conteúdo Nacional (DCN), exigência prevista na Lei no 12.598/12 no cadastramento das empresas no MD, é essencial para o mapeamento das CPD, e para o PPCP, pois contém os fornecedores nacionais e internacionais das respectivas empresas beneficiárias do RETID, informação que ampara suas compras de BDN com o Regime.

A avaliação de resultados das CPD é possível por meio do Relatório Anual de Resultados das Cadeias da BID (RARIBID), feito pelo MD, com informações recebidas, principalmente, das empresas, conforme art 10 do Decreto no 7.970/13, focando mais na avaliação do desempenho das CPD, que nos resultados individuais das empresas.

Para aperfeiçoar continuamente o modelo de funcionamento das CPD, a gestão das CPD deve aumentar os níveis de maturidade operacional, tecnológica e produtiva, aplicando conceitos inovadores como, por exemplo, a Indústria 4.0 (I.4.0).

Shafiq et al. [27] propõem usar a I.4.0 para transformar CPD em rede. Palma et al. [22] avaliam o impacto da relação entre sustentabilidade e princípios da I.4.0 nas estratégias das cadeias de valor.

5.3 Exemplo Prático do Alcance do RETID nas CPD

O exemplo apresentado nesta Seção é da empresa Opto Eletrônica, que percorre o caminho C10 na Árvore de caminhos do RETID, conforme Figura 9, na venda de equipamento de imagem térmica ao Exército Brasileiro.

A empresa Opto Eletrônica conseguiu, junto ao MD, a credencial de EED, e a classificação do produto “Equipamento de Imagem Térmica do Sistema de Armas do Míssil Solo-solo EIT MSS” como PED. Para a venda ao Exército Brasileiro, passa-se a percorrer a Árvore de Caminhos do RETID. A Opto Eletrônica é beneficiária do RETID (B RETID). Como todo PED é BIEDN, então a empresa produz um BIEDN. Pela Ação 5, a Opto Eletrônica faz as compras nos seus fornecedores com suspensão. Pela Ação 2, propaga-se o direito de suspensão para os fornecedores que forem beneficiários do RETID, sendo que a propagação continua sem interrupção até encontrar na cadeia um fornecedor não beneficiário. Pela Ação 9,

ocorre a conversão à alíquota zero para todas CPD, quando o BIEDN estiver pronto na Opto Eletrônica. O BIEDN é para uso privativo das FA (PFA). Foi vendido para o Exército Brasileiro, uma Força Armada (VFA). Pela Ação 3, a venda ocorre com redução e isenção para a FA. No caminho percorrido na Árvore de caminhos do RETID, as Ações 5, 2 e 3 garantem que ocorre o uso completo do RETID nas compras e venda. Este caminho é chamado C10, e é um dos dois mais favoráveis para o uso do RETID. Na Figura 12(a) encontra-se um esboço do impacto do RETID nas CPD, considerando-se a legislação em vigor, e na Figura 12(b) considerando-se a proposta deste trabalho.

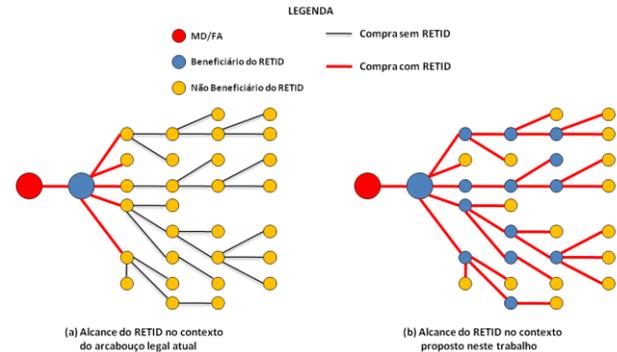


Figura 12 – Comparação do alcance do RETID dentro do arcabouço legal atual com a proposta deste trabalho

5.4 Mecanismo de Propagação do RETID nas RPD

O uso das definições, da Subseção Proposta de Definições, e o mecanismo do RETID, otimiza o desempenho das CPD, pois permite implementar o modelo de Redes Produtivas de Defesa (RPD), onde todas as CPD são geridas de modo integrado. Para tanto, abstraem-se as fronteiras entre as CPD, e as ligações entre as empresas podem ser criadas conforme a necessidade, permitindo que fornecedores participem de quaisquer CPD. Na Figura 13(a) estão representadas quatro CPD fixas, e na Figura 13(b) a visão de RPD pronta para se estabelecerem CPD ad hoc.

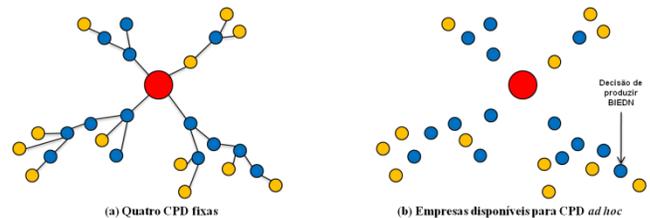


Figura 13 – Modelos de CPD fixas e de RPD disponível para criar CPD ad hoc

Nas RPD, as CPD são criadas dinamicamente como CPD ad hoc, e as empresas podem participar simultaneamente de várias cadeias. A gestão das CPD passa a ser chamada de gestão das RPD.

Na gestão das RPD, a inteligência não está ligada ao número de empresas, e sim, à quantidade e à eficiência das conexões que podem ser estabelecidas entre elas, ou seja, à qualidade e quantidade das CPD ad hoc que podem ser ativadas simultaneamente.

No mundo globalizado, os recursos estão cada vez mais distribuídos. As Organizações podem tirar melhor proveito dessa distribuição com o modelo de redes. Podem-se comprovar maiores

eficácia, eficiência e efetividade das redes nos contextos distribuídos pelos seguintes aspectos:

a) a eficácia da rede repousa na abstração das fronteiras das CPD fixas, o que permite ajustar o tamanho (elasticidade) e a configuração (flexibilidade) para suportar a produção de novos valores;

b) a colaboração e a ausência de competição entre os elementos da rede conferem eficiência, na medida em que permite mobilizar e integrar recursos de toda ordem (precisão), com oportunidade (agilidade), ao mesmo tempo em que baixa custos, reduz tempo de entregas, elimina ou dilui riscos, e otimiza a engenharia tributária; e

c) a ausência de ligações hierárquicas assegura efetividade à rede, pois distribui e absorve o impacto das adversidades, recupera com rapidez (resiliência), e reduz custo ocioso. Recursos são mobilizados ou desmobilizados segundo as demandas, reduzindo o custo de manter estruturas sem produção. O custo ocioso residual, que não desaparece mesmo com a estrutura em produção, pode ser reduzido alocando-se a ociosidade para outras redes.

No processo de transformação da Força Terrestre, Filho [16] expõe o papel relevante da estruturação da Logística do Exército Brasileiro em Redes de Apoio Logístico (RAL). As RAL envolvem apenas a primeira camada de fornecedores das CPD, e não usam mecanismos como o do RETID para motivar as empresas a fazerem parte delas. Por suas características, as RPD podem conferir às RAL maiores profundidade, flexibilidade, resiliência e elasticidade.

No RETID, tem tratamento especial o BDN considerado Bem de Interesse Estratégico para a Defesa Nacional (BIEDN), conforme inc I do § 2º do art 9º ([4] e alínea b) do inc I do § 2º do art 3º [8].

As RPD podem produzir BIEDN sem encomenda do MD/FA, exportação, ou venda no mercado interno. Nestes casos, são usados os caminhos C10, C11, C12, ou C13, mas são encerrados na Ação 9, quando o BIEDN é considerado produzido. Um BIEDN é considerado produzido quando for: colocado em estoque; mantido; ou incorporado investimento.

Partindo da RPD da Figura 13(b), o mecanismo do RETID, para o caso especial de produção de um BIEDN, acontece na CPD ad hoc da Figura 14, com as suspensões se propagando na Figura 14(a), e as conversões na Figura 14(b), quando o BIEDN está produzido.

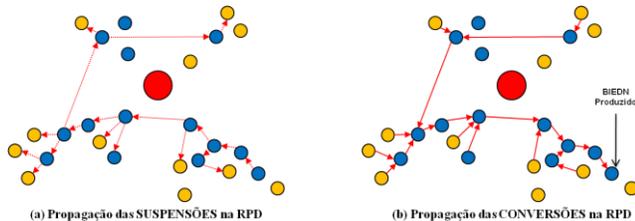


Figura 14 – Mecanismo do RETID em CPD ad hoc

É oportuno, agora, apresentar as duas soluções para o MD credenciar as empresas dos incs II e III, do caput do art 8o da Lei no 12.598/12, como EED, e permitir que sejam enquadradas no inc. I. O interesse nesse procedimento não é apenas das empresas, mas também do MD, que deve buscar o adensamento das CPD. O MD não pode ser contestado por classificações e credenciamentos, pois o Ministro da Defesa é a única autoridade com competência legal para fazê-las.

A primeira solução é encontrar um produto que possa ser classificado como PED, mostrar que a empresa pode produzi-lo ou desenvolvê-lo, ou que pode fazer parte da sua CPD, e convencer a empresa a se credenciar como EED e se habilitar ao RETID.

A segunda solução é classificar as RPD, cada uma das suas empresas componentes, e a gestão das redes como BIEDN. Caso uma empresa queira assumir a gestão da rede, esse serviço, a própria RPD, e as empresas componentes podem ser classificados como PED. As empresas, sendo PED, podem ser credenciadas como EED. Esse é um caso especial de dualidade, onde as empresas são vistas simultaneamente como EED e como PED. Uma vez habilitadas ao RETID, as EED podem usar o RETID nas compras de BDN a serem aplicados na produção de quaisquer BDN e, por serem elas próprias BIEDN, podem usar o RETID nas suas despesas de bens de capital (Capex), ou operacionais (Opex), para se autoproduzirem.

5.5 Exemplo Prático de Construção de CPD ad hoc

O exemplo ilustrativo para construção de CPD ad hoc é o do Sirius, a maior e mais complexa infraestrutura científica já construída no Brasil [28], e uma das mais avançadas fontes de luz síncrotron do mundo. Esse laboratório, de última geração, permite a investigação da composição e estrutura da matéria em suas mais variadas formas, abrindo novas perspectivas de pesquisa em áreas como ciência dos materiais, nanotecnologia, biotecnologia, ciências ambientais, e muitas outras, todas de interesse estratégico para o setor de defesa.

Por causa do interesse estratégico para a defesa, o Sirius foi classificado pelo MD como BIEDN, e o Centro Nacional de Pesquisa em Energia e Materiais (CNPEM), instituição operadora do Sirius, aceitou ser credenciada como EED. O CNPEM decide produzir um BIEDN, sendo que neste caso a produção significa aplicar BDN no Sirius, como investimento ou custeio, conforme Figura 13(b). O CNPEM pode comprar BDN de seus fornecedores, com suspensão, para aplicar no Sirius. Pela Ação 2, propaga-se o direito de suspensão para os fornecedores da CPD ad hoc que são beneficiários do RETID, sendo que a propagação continua na CPD, sem interrupção, até encontrar não beneficiários, Figura 14(a).

Pela Ação 9, quando tudo o que foi comprado tiver sido aplicado no Sirius (BIEDN produzido) ocorrem as conversões à alíquota zero, para todos que suspenderam na CPD, Figura 14(b). O Sirius é NPFA, e não será vendido no mercado interno ou exportado, portanto, este é o caminho C12, interrompido na Ação 9. No caminho C12, as Ações 5 e 2 garantem que ocorre o uso completo do RETID nas compras. O C12 é um dos oito caminhos favoráveis da Árvore de caminhos do RETID, e continua sendo favorável apesar da interrupção após a Ação 9.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho mostrou primeiramente que na finalidade do arcabouço legal da Lei no 12.598/12 estão as CPD, e não as empresas e os produtos individualmente. Em segundo lugar, apresentou o mecanismo do RETID como ferramenta essencial para o adensamento das CPD. Por fim, propôs o modelo de RPD, indicando que sua gestão é capaz de proporcionar às FA a elasticidade plena demandada pelo PBC. Ancorado na END, demonstrou que o PBC deve tratar capacidades de defesa, estas muito mais abrangentes que as capacidades militares inspiradas no art 142 da Constituição Federal [1].

Como resultados alcançados por este trabalho, indicamos a proposta de definições para a revisão do arcabouço legal da Lei no

12.598/12, o funcionamento do mecanismo de propagação do RETID para criar RPD, e a árvore de caminhos do RETID para orientar as empresas no uso do regime.

O trabalho futuro que se propõe é implementar uma RPD e comprovar seus resultados para o setor de defesa. Para isso revisar as definições do arcabouço legal da Lei no 12.598/12, principalmente de AFD, BID, BDN e BIEDN, e classificar RPD, gestão das RPD, as empresas componentes como BIEDN, distribuindo papéis e atribuindo responsabilidades.

7. REFERÊNCIAS

- [1] Brasil. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988.
- [2] _____. Instrução Normativa SRF nº 112, de 31 dezembro de 2001 – Anexo I. Dispõe sobre a isenção do IPI para o material bélico que relaciona (Regulamentou parte da Lei nº 5.330, de 11/10/1967). 2001.
- [3] _____. Plano Brasil Maior, Lei nº 12.546, de 14/12/11, institui o regime especial de reintegração de valores tributários para as empresas exportadoras (REINTEGRA), dispõe sobre a redução do imposto sobre produtos industrializados (IPI) à indústria automotiva e altera a incidência das contribuições previdenciárias devidas pelas empresas que menciona. 2011.
- [4] _____. Lei nº 12.598, de 21/03/12, que estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de Produtos e de Sistemas de Defesa e dispõe sobre regras de incentivo à área estratégica de defesa. 2012.
- [5] _____. Política Nacional de Defesa, Estratégia Nacional de Defesa, e Livro Branco de Defesa Nacional, aprovados pelo Decreto Legislativo nº 373, de 25/09/13. 2013a.
- [6] _____. Lei nº 12.794, de 02/04/13, altera o art. 9º da Lei nº 12.598, de 21/03/12, quanto à abrangência do RETID. 2013b.
- [7] _____. Decreto nº 7.970, de 28/03/13, estabelece normas especiais para as compras, as contratações e o desenvolvimento de produtos e sistemas de defesa, e dá outras providências. 2013c.
- [8] _____. Decreto nº 8.122, de 16/10/13 que regulamenta o Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa – RETID, instituído pelos arts 7 a 11 da Lei nº 12.598, de 21/03/12. 2013d.
- [9] _____. Lei nº 13.043, de 13/11/14. Altera a Lei nº 12.598, de 21/03/12. 2014.
- [10] _____. Portaria Normativa nº 86/GM-MD, de 13/12/18 que estabelece procedimentos administrativos para o credenciamento, descredenciamento e avaliação de ED, EED e para a classificação e desclassificação de PRODE e PED. 2018.
- [11] _____. Decreto nº 11.169, de 10/08/22 que institui a Política Nacional da Base Industrial de Defesa (PNBID). 2022a.
- [12] _____. Guia do Planejamento Baseado em Capacidades (PBC). Ministério da Defesa. 1ª Ed. Brasília-DF. 2022b.
- [13] Chim, Leung, Rick Nunes-Vaz, Robert Prandolini. Capability-Based Planning for Australia's National Security. Security Challenges, Vol. 6, Nº 3, pp. 79-96. 2010.
- [14] Christopher, Martin. Logistics & Supply Chain Management. Pearson Education Limited. Fourth Edition. 276 p. 2011.
- [15] Cooper, Martha C., Douglas M. Lambert, Janus D. Pagh. Supply Chain Management: more than a new name for logistic. The International Journal of Logistics Management. Flórida, v. 8, n. 1, p. 1-14. 1997.
- [16] Filho, Ivan Ferreira Neiva. Logística Apoiada em Rede: uma proposta. Coleção Meira Mattos, Rio de Janeiro, v. 7, n. 30, p. 171-181. Disponível em: <http://ebrevistas.eb.mil.br/RMM/article/view/355/446>. Acesso em 29/08/2022. 2013.
- [17] Kleindorfer, Paul R., Kalyan Singhal, Luk N. Van Wassenhove. Sustainable Operations Management. Production and Operations Management. Vol. 14, Nº. 4, pp. 482– 492. 2005.
- [18] Lambert, Douglas M., Martha C. Cooper. Issues in Supply Chain Management. The International Journal of Logistics Management. Flórida, v. 29, p. 65-83. 2000.
- [19] Mapa de Empresas. Ferramenta disponibilizada pelo governo federal para os interessados em obter informações mensais sobre o procedimento de registro de empresas, como o tempo médio para abertura, e o número de empreendimentos abertos e fechados, inclusive com detalhes sobre a localização e as atividades desenvolvidas. Disponível em: <https://www.gov.br/empresas-e-negocios/pt-br/mapa-de-empresas>. Acesso em 16/08/2022. 2022.
- [20] Negrete, Ana Carolina Aguilera, Alixandro Werneck Leite, Ariela Cordeiro Leske. Mapeamento da Base Industrial de Defesa. Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI). Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). ISBN: 978-85-6132-341-7. Brasília – DF. Disponível em: https://www.bibliotecadeseguranca.com.br/wp-content/uploads/2018/06/livro_mapeamento_defesa.pdf. Acesso em 16/08/2022. 2016.
- [21] Marcelino, Aaron Campos. Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa: uma análise do período 2012-2019. Dissertação de mestrado. Universidade Federal da Paraíba (UFPB). 2019.
- [22] Palma, José Marcelo Barbosa, Ubiratã Silveira Bueno, Wilson Gasparotto Storolli, Pedro Luís Schiavuzzo, Francisco I. Giacondo César, Ieda Kanashiro Makiya. Os Princípios da Indústria 4.0 e os Impactos na Sustentabilidade da Cadeia de Valor Empresarial. 6th International Workshop, Advances in Cleaner Production. São Paulo – SP, Brasil. 2017.
- [23] Parluto, Marcelo Carlos. Uma Década do Regime Especial Tributário para a Indústria de Defesa: uma análise da sua eficácia. Trabalho de Conclusão de Curso. Escola Superior de Guerra (ESG). 2020.
- [24] Pereira, Alex Queiroz. A Extrafiscalidade e as Normas Tributárias Indutoras: a avaliação da política pública implementada pela lei nº 12.598/2012-regime especial de tributação para a indústria de defesa. Trabalho de Conclusão de Curso. Instituto Brasiliense de Direito Público (IDP). 2020.
- [25] Peres, Clovis Belbute. Regimes Especiais Tributários e a Base Industrial de Defesa: uma abordagem crítica sobre a efetividade do RETID. Trabalho de Conclusão de Curso. Escola Superior de Defesa (ESD). 2021.

- [26] Receita Federal. Site da Receita Federal do Brasil. Disponível em: <https://www.gov.br/pt-br/servicos/habilitar-se-no-regime-para-a-industria-de-defesa>. Acesso em: 11 Mai 2022. 2022.
- [27] Shafiq, Syed Imran, Cesar Sanin, Edward Szczerbicki, Carlos Toro. Virtual Engineering Object / Virtual Engineering Process: a specialized form of cyber physical system for industrie 4.0. Proceedings of the 19th International Conference on Knowledge Based and Intelligent Information and Engineering Systems. Procedia Computer Science. 60, 1146–1155. 2015.
- [28] Sirius. Laboratório Nacional de Luz Síncrotron (LNLS). Disponível em: <https://www.lnls.cnpem.br/sobre/>. Acesso em 05/09/2022. 2022.
- [29] SisCaPED. Sistema de Cadastramento de Produtos e Empresas de Defesa. Ministério da Defesa. Brasília – DF. Informação obtida em 23/07/2022. 2022.
- [30] Souza, André Luiz Pereira de. Regime Especial de Tributação para a Indústria da Defesa, Importante Instrumento de Acesso para a Base Industrial de Defesa na Cadeia Produtiva e de Fornecedores de Bens e Serviços dos Projetos Estratégicos Gripen e KC-390. Trabalho de Conclusão de Curso. Escola Superior de Guerra (ESG). 2021.
- [31] Talamini, Edson, Eugenio Avila Pedrozo, Andrea Lago da Silva. Gestão da Cadeia de Suprimentos e a Segurança do Alimento: uma pesquisa exploratória na cadeia exportadora de carne suína. Gestão & Produção, V. 12, n. 1, p. 107-120. 2005.
- [32] The Technical Cooperation Program (TTCP). Guide to Capability-Based Planning. Joint Systems and Analysis Group. Technical Panel 3. Disponível em: <https://www.hsdl.org/?view&did=461818>. Acesso em: 08/09/2022. 2022.
- [33] Wilding, Richard. The 3 Ts of Highly Effective Supply Chains. Supply Chain Practice Vol. 5. Nº 3. CERES Research Repository. Disponível em: <https://dspace.lib.cranfield.ac.uk/bitstream/handle/1826/2759/3%20Ts%20of%20highly%20effective%20supply%20chain-s-2003.pdf?sequence=1&isAllowed=y>. Acesso em: 29/08/2022. 2003.