



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP QMB JHONAS DELLA-LIBERA VALANDRO

**O DESENVOLVIMENTO DA LOGÍSTICA DE DEFESA NO BRASIL:
DESAFIOS PARA A CONQUISTA DA LIDERANÇA REGIONAL NA AMÉRICA
DO SUL NO SÉCULO XXI**

**Rio de Janeiro
2019**



ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

CAP QMB JHONAS DELLA-LIBERA VALANDRO

**O DESENVOLVIMENTO DA LOGÍSTICA DE DEFESA NO BRASIL:
DESAFIOS PARA A CONQUISTA DA LIDERANÇA REGIONAL NA AMÉRICA DO
SUL NO SÉCULO XXI**

Trabalho acadêmico apresentado à
Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais,
como requisito para a especialização
em Ciências Militares com ênfase em
Gestão Operacional.

**Rio de Janeiro
2019**



**MINISTÉRIO DA DEFESA
EXÉRCITO BRASILEIRO
DECEx - DESMii
ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS
(EsAO/1919)**

DIVISÃO DE ENSINO / SEÇÃO DE PÓS-GRADUAÇÃO

FOLHA DE APROVAÇÃO

Autor: **Cap QMB JHONAS DELLA-LIBERA VALANDRO**

Título: **O DESENVOLVIMENTO DA LOGÍSTICA DE DEFESA NO BRASIL:
DESAFIOS PARA A CONQUISTA DA LIDERANÇA REGIONAL NA
AMÉRICA DO SUL NO SÉCULO XXI.**

Trabalho Acadêmico, apresentado à Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais, como requisito parcial para a obtenção da especialização em Ciências Militares, com ênfase em Gestão Operacional, pós-graduação universitária lato sensu.

APROVADO EM _____ / _____ / _____ **CONCEITO:** _____

BANCA EXAMINADORA

Membro	Menção Atribuída
DEIVIS NILSON CARNEIRO DA SILVA - TC Cmt Curso e Presidente da Comissão	
DIOGO SOUZA REGO - Maj 1º Membro	
RAPHAEL FERREIRA E SILVA - Cap 2º Membro e Orientador	

JHONAS DELLA-LIBERA VALANDRO – Cap
Aluno

O DESENVOLVIMENTO DA LOGÍSTICA DE DEFESA NO BRASIL: DESAFIOS PARA A CONQUISTA DA LIDERANÇA REGIONAL NA AMÉRICA DO SUL NO SÉCULO XXI

Jhonas Della-Libera Valandro*
Raphael Ferreira e Silva**

RESUMO

O presente artigo reflete sobre os desafios para o desenvolvimento da Logística de Defesa no Brasil para a conquista da liderança regional na América do Sul no século XXI. Busca identificar o papel das Forças Armadas, tratando mais especificamente da Força Militar Terrestre, abordando os desafios a serem superados para o desenvolvimento da Logística de Defesa em prol da Defesa Nacional, tendo por base a pesquisa bibliográfica de documentos oficiais que tratam sobre Segurança Nacional, Defesa Nacional, Logística de Defesa, Força Militar Terrestre e liderança regional na América do Sul, além de conteúdo de pesquisadores que se dedicaram ao tema. O trabalho aborda algumas ações realizadas pelo Exército Brasileiro que fazem frente a esses desafios e busca identificar oportunidades, no contexto da Logística de Defesa, que possam contribuir para o aumento do poder dissuasório do Brasil na América do Sul. A pesquisa também destaca o papel do Ministério da Defesa no desenvolvimento da Base Industrial de Defesa e da Logística de Defesa em prol da prontidão operativa da expressão militar do Poder Nacional, possibilitando ao Brasil estar em melhores condições de aumentar a cooperação em segurança e defesa com os países sul-americanos, ascender ao papel de líder regional e aumentar a sua participação no processo decisório internacional no século XXI.

Palavras-chave: Segurança Nacional. Defesa Nacional. Logística de Defesa. Força Militar Terrestre. Liderança Regional na América do Sul.

ABSTRACT

This article reflects on the challenges for the development of Defense Logistics in Brazil to achieve regional leadership in South America in the 21st century. It seeks to identify the role of the Armed Forces, dealing more specifically with the Ground Military Force, addressing the challenges to be overcome for the development of Defense Logistics in favor of National Defense, based on the bibliographic search of official documents dealing with National Security, National Defense, Defense Logistics, Ground Military Force and regional leadership in South America, as well as content from researchers dedicated to the topic. The work addresses some actions taken by the Brazilian Army that address these challenges and seeks to identify opportunities, in the context of Defense Logistics, that may contribute to the increase of Brazil's deterrent power in South America. The research also highlights the role of the Ministry of Defense in the development of the Defense Industrial Base and Defense Logistics for the operational readiness of the military expression of the National Power, enabling Brazil to be in a better position to increase security and defense cooperation with the South American countries, rise to the role of regional leader and increase their participation in international decision-making in the 21st century.

Keywords: National security. National defense. Defense Logistics. Ground Military Force. Regional Leadership in South America.

* Capitão do Quadro de Material Bélico. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2010. Aluno do Curso de Aperfeiçoamento de Oficiais pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2019.

** Capitão do Quadro de Material Bélico. Bacharel em Ciências Militares pela Academia Militar das Agulhas Negras (AMAN) em 2006. Pós Graduado em Ciências Militares pela Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) em 2015.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo busca refletir sobre os desafios da Logística de Defesa no Brasil para a conquista da liderança regional na América do Sul no século XXI, buscando identificar o papel das Forças Armadas nesse contexto.

O artigo baseou-se na pesquisa bibliográfica de documentos oficiais que tratam sobre Segurança Nacional, Defesa Nacional, Logística de Defesa, Força Militar Terrestre e liderança regional na América do Sul, além de conteúdo de pesquisadores que se dedicaram ao tema. O estudo será delimitado, mais especificamente, ao emprego da Força Militar Terrestre e sua relação com os desafios para o desenvolvimento da Logística de Defesa no Brasil.

O Manual de Fundamentos Doutrina Militar Terrestre traz os seguintes conceitos relacionados à logística (BRASIL, 2014, p. 5-10, 6-10 e 8-4):

5.6.8 LOGÍSTICA

5.6.8.1 Conjunto de atividades, tarefas e sistemas inter-relacionados para prover apoio e serviços, de modo a assegurar a liberdade de ação e proporcionar amplitude de alcance e de duração às operações. Engloba as Áreas Funcionais de apoio ao material, ao pessoal e apoio de saúde. (...)

(...) **6.3.4.3** A estrutura da Logística existente desde o tempo de paz interage com as logísticas militar e civil, de maneira a adequar-se às demandas de apoio a uma força atuando - preponderantemente - em um ambiente conjunto e interagências e, por vezes, multinacional. (...)

(...) 8.3 PRINCÍPIOS DA LOGÍSTICA

8.3.1 A Função de Combate Logística observa os princípios prescritos na Doutrina de Logística Militar. Além desses, são utilizados no planejamento e na execução do apoio logístico à F Ter os que seguem:

- a) **Integração** – consiste na combinação de atividades, tarefas, sistemas, processos e organização da Logística para apoio à F Ter nas operações. A integração com as demais forças e outros órgãos civis maximiza a complementaridade e gera efeitos sinérgicos pelo apoio mútuo e a unidade de esforços.
- b) **Visibilidade** – consiste em dispor-se, em tempo real e de acordo com o escalão considerado, de toda a informação logística referente às capacidades e às necessidades de apoio para subsidiar o processo decisório em tempo oportuno. É consubstanciada pelo tráfego rápido e preciso de dados gerenciais ao longo de toda cadeia logística.
- c) **Antecipação** – consiste em antever as demandas de apoio e iniciar o processo de planejamento de médio e longo prazo do suporte logístico que melhor atenda às operações. Para tanto, é fundamental a existência de um Sistema de Informações Logísticas (SIL) que forneça uma consciência situacional para o apoio à decisão.
- d) **Resiliência** – consiste na capacidade de a cadeia logística adaptar-se e/ou resistir a interferências externas oriundas do aumento da complexidade das demandas, da extensão das distâncias físicas e dos riscos de interrupção dos fluxos logísticos, sem comprometer a sua efetividade de apoio.

e) **Responsividade** – consiste na pronta resposta às alterações/variações da demanda, mantendo a capacidade do apoio logístico. Ela é obtida pela inter-relação dos aspectos relacionados à doutrina, ao adestramento, à organização, à gestão das informações, à efetividade do ciclo logístico e à capacitação continuada do capital humano. (BRASIL, 2014, p. 5-10, 6-10 e 8-4).

Com relação às características dos elementos de emprego da Força Terrestre, o Manual de Fundamentos Doutrina Militar Terrestre traz os seguintes conceitos (BRASIL, 2014, p. 6-12):

6.5 CARACTERÍSTICAS DOS ELEMENTOS DE EMPREGO DA FORÇA TERRESTRE

6.5.1 GENERALIDADES

6.5.1.1 A realidade, sobejamente evidenciada pelo ambiente operacional contemporâneo, indica a premente necessidade de uma F Ter constituída de capacidades operativas alinhadas com as ameaças concretas e potenciais e a defesa dos interesses nacionais.

6.5.1.2 Esta Força deve ser dotada de armamentos e de equipamentos com alta tecnologia agregada, sustentada por uma doutrina em constante evolução, integrada por recursos humanos treinados e motivados. Para isso, baseia sua organização em estruturas com as características de Flexibilidade, Adaptabilidade, Modularidade, Elasticidade e Sustentabilidade (FAMES), que permitem alcançar resultados decisivos nas Operações no Amplo Espectro, com prontidão operativa, e com capacidade de emprego do poder militar de forma gradual e proporcional à ameaça. (BRASIL, 2014, p. 6-12).

Baseado nos conceitos apresentados acima, observa-se que a busca para a solução dos desafios a serem superados pela Força Militar Terrestre e pela Logística de Defesa deverá ser norteadada pela busca do atendimento aos princípios da logística que são: a integração, a visibilidade, a antecipação, a resiliência e a responsividade (BRASIL, 2014). A observação dos princípios da logística contribui para o atendimento das demandas das áreas funcionais de apoio ao material, apoio ao pessoal e apoio de saúde, no contexto do emprego da Força Militar Terrestre (BRASIL, 2014). Além disso, deve-se considerar que a Força Militar Terrestre baseia sua organização em estruturas com as características de flexibilidade, adaptabilidade, modularidade, elasticidade e sustentabilidade, visando alcançar resultados decisivos nas Operações no Amplo Espectro proporcionados pela prontidão operativa e pelo emprego do poder militar de forma gradual e proporcional à ameaça, proporcionando ao Brasil poder dissuasório para que conquiste um papel de liderança no continente sul-americano (BRASIL, 2014).

1.1 PROBLEMA

O estudo tratará de analisar os desafios para o desenvolvimento da Logística de Defesa em prol da Defesa Nacional no Brasil, para a conquista da liderança regional no continente sul-americano no século XXI. Assim, o problema de pesquisa central pode ser expresso na seguinte pergunta:

- Quais os desafios para o desenvolvimento da Logística de Defesa em prol da Defesa Nacional para a projeção do Brasil como líder regional sul-americano?

Além do problema de pesquisa central, uma questão específica também norteará o desenvolvimento desta pesquisa, conforme expresso abaixo:

- No atual cenário caracterizado pelos constantes avanços tecnológicos e pela guerra assimétrica, quais os desafios deverão ser superados pelas Forças Armadas, mais especificamente pela Força Militar Terrestre, para contribuir efetivamente com o desenvolvimento da Logística de Defesa para a projeção do Brasil como líder regional no continente sul-americano no século XXI?

No sentido de orientar a pesquisa, foi formulado o seguinte problema:

Em que medida e quais soluções estão sendo adotadas para favorecer o desenvolvimento da Logística de Defesa frente aos desafios do século XXI de modo que o Brasil conquiste a liderança regional no continente sul-americano e, além disso, o que mais pode ser feito?

1.2 OBJETIVOS

Os objetivos da pesquisa a ser realizada podem ser definidos como:

1.2.1 Objetivo Geral

A pesquisa tem como objetivo geral realizar um estudo sobre o desenvolvimento da Logística de Defesa no Brasil e os desafios para a conquista da liderança regional no continente sul-americano no século XXI, com base na pesquisa bibliográfica de documentos oficiais e conteúdo de pesquisadores que se dedicaram ao tema.

1.2.2 Objetivos Específicos

Para viabilizar a consecução do objetivo geral de estudo, foram formulados os objetivos específicos, abaixo relacionados, que permitiram o encadeamento lógico do

raciocínio descritivo apresentado neste estudo:

a) Identificar de que forma o desenvolvimento da Logística de Defesa contribui para a Defesa Nacional;

b) Identificar e analisar de que forma das Forças Armadas e a Força Militar Terrestre contribuem para o desenvolvimento da Logística de Defesa em prol da Defesa Nacional;

c) Identificar os desafios a serem superados pelas Forças Armadas e pela Força Militar Terrestre para contribuir efetivamente para o desenvolvimento da Logística de Defesa em prol da Defesa Nacional para a conquista da liderança regional pelo Brasil no continente sul-americano no século XXI; e

d) Identificar as oportunidades que viabilizem o desenvolvimento da Logística de Defesa, buscando soluções inteligentes e tempestivas para os desafios a serem superados.

1.3 HIPÓTESES

Decorrente do problema de pesquisa, algumas hipóteses nortearão o desenvolvimento da investigação aqui proposta. São elas:

- As Forças Armadas desempenham um papel importante para o desenvolvimento da Logística de Defesa em prol da Defesa Nacional, papel esse indispensável para que o Brasil conquiste a liderança regional no continente sul-americano no século XXI.

- Identificar quais são os obstáculos e desafios a serem superados pelas Forças Armadas para o desenvolvimento da Logística de Defesa em prol da Defesa Nacional, para que o Brasil conquiste a liderança regional, é indispensável para que esse objetivo seja atingido.

1.4 JUSTIFICATIVAS E CONTRIBUIÇÕES

A presente pesquisa se justifica pois as Forças Armadas desempenham um papel importante para a Defesa Nacional no Brasil. Nesse sentido, a importância da análise proposta se verifica na importância das Forças Armadas para o aumento do poder de dissuasão do Brasil através do desenvolvimento da Logística de Defesa, possibilitando ao nosso país conquistar a liderança regional no continente sul-americano, assim como na importância de identificar quais os desafios a serem superados pelas Forças Armadas para que o Brasil atinja esse objetivo.

Nesse sentido, o presente estudo se justifica por promover uma pesquisa a respeito de um tema atual e de suma importância, pois o desenvolvimento Logística de Defesa é importante para a Defesa Nacional e para o Brasil na sua relação com os países sul-americanos neste século. O trabalho pretende, ainda, identificar o que está sendo feito pela Força Militar Terrestre nesse contexto, além de buscar possíveis soluções para os desafios que se apresentam no atual cenário sul-americano.

2 METODOLOGIA

Para colher subsídios que permitissem formular uma possível solução para o problema, o delineamento desta pesquisa contemplou leitura analítica e fichamento das fontes, argumentação e discussão de resultados. Os dados foram obtidos por meio de levantamento bibliográfico, com consulta a materiais das áreas de Defesa Nacional, Logística de Defesa e Forças Armadas.

2.1 OBJETO FORMAL DE ESTUDO

O objeto formal consistiu em uma revisão da literatura, buscando-se os principais documentos legais e autores que falam sobre o tema. Não houve pesquisa de campo e entrevistas devido ao tema permitir que o foco na pesquisa bibliográfica apresentasse resultados satisfatórios para o trabalho.

2.2 DELINEAMENTO DA PESQUISA

Utilizou-se como método de pesquisa a construção dedutiva e a construção dialética, no sentido de combinar as ideias encontradas na revisão de literatura e realizar uma interpretação sistemática voltada para os objetivos propostos.

2.2.1 Procedimentos Metodológicos

O principal procedimento metodológico foi a coleta e análise de dados e informações sobre o tema presentes em publicações oficiais e de autores que tratam sobre Logística de Defesa, Defesa Nacional e Forças Armadas.

2.2.2 Instrumentos

Quanto aos instrumentos de pesquisa, basicamente foi utilizado o fichamento, que apresentou-se como o mais adequado já que a pesquisa foi bibliográfica e documental.

2.2.3 Análise Dos Dados

Os dados da bibliografia e documentação pesquisadas foram organizadas em forma de fichamento. Esses fichamentos foram a matéria prima para a construção das principais ideias abordadas no tema, permitindo, através da interpretação e organização dessas ideias, uma leitura analítica que permitisse o desenvolvimento do trabalho.

2.3 REVISÃO DE LITERATURA

Iniciamos o delineamento da pesquisa com a definição de termos e conceitos, a fim de viabilizar a solução do problema de pesquisa, tomando por base a pesquisa bibliográfica de documentos oficiais que tratam sobre Logística de Defesa, Defesa Nacional e Forças Armadas e por autores e pesquisadores que se dedicaram ao tema. Esses conceitos estão a seguir relacionados e constam nas referências citadas ao final deste artigo.

A Sistemática de Planejamento Estratégico Militar (SPEM) – MD51-M-01 estabelece a sistematização do planejamento de alto nível para as Forças Armadas. A SPEM apresenta as seguintes considerações gerais (BRASIL, 2018, p. 13 e 14):

A Constituição Federal é o documento do mais elevado nível do País e suas regras estendem-se às Forças Armadas e à condução da política externa.

A Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, com suas alterações, dispõe sobre a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas.

O planejamento da defesa nacional é uma das mais relevantes atividades da vida institucional do País, pois trata da defesa da soberania, da garantia da integridade patrimonial e territorial e da própria sobrevivência jurídica do Estado.

A SPEM é condicionada por documentos internacionais ratificados pelo Brasil, tais como convenções, tratados, acordos, compromissos e resoluções, multilaterais ou bilaterais, particularmente aqueles relacionados com armamento, assuntos de segurança e defesa e tecnologias sensíveis das Forças Armadas e pelo direito internacional dos conflitos armados, além dos documentos citados nas referências.

Esta sistemática está voltada precipuamente para a defesa da Pátria e está em plena conformidade com os documentos que extrapolam o nível Ministério da Defesa, como a Política Nacional de Defesa (PND) e a Estratégia Nacional de Defesa (END).

Além disso, organiza e racionaliza funcionalmente as atividades do planejamento estratégico militar, é de caráter permanente e possui as características de ser cíclica e flexível. Portanto, realimenta-se com resultados, permite a repetição de processos e de atividades e pode ser readaptada continuamente face às alterações de cenários e de lições aprendidas. (BRASIL, 2018, p. 13 e 14).

O Art. 142 da Constituição da República Federativa do Brasil, 1988, diz o seguinte sobre as Forças Armadas:

Art. 142. As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.

§ 1º Lei complementar estabelecerá as normas gerais a serem adotadas na organização, no preparo e no emprego das Forças Armadas.

A Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, que dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas, diz, no Art. 9º, o seguinte sobre a direção superior das Forças Armadas:

Art. 9º O Ministro de Estado da Defesa exerce a direção superior das Forças Armadas, assessorado pelo Conselho Militar de Defesa, órgão permanente de assessoramento, pelo Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas e pelos demais órgãos, conforme definido em lei.

§ 1º Ao Ministro de Estado da Defesa compete a implantação do Livro Branco de Defesa Nacional, documento de caráter público, por meio do qual se permitirá o acesso ao amplo contexto da Estratégia de Defesa Nacional, em perspectiva de médio e longo prazos, que viabilize o acompanhamento do orçamento e do planejamento plurianual relativos ao setor.

§ 2º O Livro Branco de Defesa Nacional deverá conter dados estratégicos, orçamentários, institucionais e materiais detalhados sobre as Forças Armadas, abordando os seguintes tópicos:

- I - cenário estratégico para o século XXI;
- II - política nacional de defesa;
- III - estratégia nacional de defesa;
- IV - modernização das Forças Armadas;
- V - racionalização e adaptação das estruturas de defesa;
- VI - suporte econômico da defesa nacional;
- VII - as Forças Armadas: Marinha, Exército e Aeronáutica;
- VIII - operações de paz e ajuda humanitária.

§ 3º O Poder Executivo encaminhará à apreciação do Congresso Nacional, na primeira metade da sessão legislativa ordinária, de 4 (quatro) em 4 (quatro) anos, a partir do ano de 2012, com as devidas atualizações:

- I - a Política de Defesa Nacional;
- II - a Estratégia Nacional de Defesa;
- III - o Livro Branco de Defesa Nacional.

O Glossário das Forças Armadas – MD35-G-01 traz importantes conceitos para o estudo do tema, tais como Defesa, Defesa da Pátria, Defesa Externa, Defesa Nacional e Estratégia de Defesa Nacional (BRASIL, 2007, p. 76, 77, 78 e 99):

DEFESA – 1. Ato ou conjunto de atos realizados para obter, resguardar ou recompor a condição reconhecida como de segurança. 2. Neutralização ou dissuasão de ações hostis que visem a afetar a segurança de uma organização militar ou ponto sensível, pelo emprego racional de meios adequados, distribuídos conforme um planejamento, devidamente controlados e comandados. 3. Reação contra qualquer ataque ou agressão real ou iminente. (BRASIL, 2007, p.76).

DEFESA DA PÁTRIA – Emprego das Forças Armadas que constitui a atividade finalística das instituições militares. Visa, primordialmente, a garantia da soberania, da integridade territorial e patrimonial e a consecução dos interesses estratégicos nacionais. (BRASIL, 2007, p.77).

DEFESA EXTERNA – 1. Conjunto de ações planejadas e coordenadas pelo governo, aplicadas no ambiente externo à Nação, que visam a superar ameaças que possam atentar contra os objetivos fundamentais. 2. Conjunto de ações e medidas, em nível operacional, empreendidas predominantemente no campo militar, visando a evitar, reprimir ou eliminar antagonismos e pressões de origem externa sobre a nação e a garantir a segurança nacional. (BRASIL, 2007, p.78).

DEFESA NACIONAL – Conjunto de medidas e ações do Estado, com ênfase na expressão militar, para a defesa do território, da soberania e dos interesses nacionais contra ameaças preponderantemente externas, potenciais ou manifestas. (BRASIL, 2007, p.78).

ESTRATÉGIA DE DEFESA NACIONAL – Arte de preparar e aplicar o poder nacional, considerando os meios, os óbices e os fins a atingir, para conquistar e manter os objetivos da Política de Defesa Nacional. (BRASIL, 2007, p.99).

A Política de Defesa Nacional (PDN), aprovada pelo Decreto Nº 5.484, de 30 de junho de 2005, em sua introdução, aborda o seguinte:

INTRODUÇÃO

A Política de Defesa Nacional voltada, preponderantemente, para ameaças externas, é o documento condicionante de mais alto nível do planejamento de defesa e tem por finalidade estabelecer objetivos e diretrizes para o preparo e o emprego da capacitação nacional, com o envolvimento dos setores militar e civil, em todas as esferas do Poder Nacional. O Ministério da Defesa coordena as ações necessárias à Defesa Nacional.

Esta publicação é composta por uma parte política, que contempla os conceitos, os ambientes internacional e nacional e os objetivos da defesa. Outra parte, de estratégia, engloba as orientações e diretrizes.

A Política de Defesa Nacional, tema de interesse de todos os segmentos da sociedade brasileira, tem como premissas os fundamentos, objetivos e princípios dispostos na Constituição Federal e encontra-se em consonância com as orientações governamentais e a política externa do País, a qual se fundamenta na busca da solução pacífica das controvérsias e no fortalecimento da paz e da segurança internacionais.

Após um longo período sem que o Brasil participe de conflitos que afetem diretamente o território nacional, a percepção das ameaças está desvanecida para muitos brasileiros. Porém, é imprudente imaginar que um país com o potencial do Brasil não tenha disputas ou antagonismos ao buscar alcançar seus legítimos interesses. Um dos propósitos da Política de Defesa Nacional é conscientizar todos os segmentos da sociedade brasileira de que a defesa da Nação é um dever de todos os brasileiros.

A Estratégia Nacional de Defesa (END) é o documento que traça ações estratégicas para assegurar que os objetivos da Defesa Nacional, estabelecidos na PDN, sejam atingidos. A END (BRASIL, 2012, p. 148) propõe:

Promover maior integração e participação dos setores civis governamentais na discussão dos temas ligados à defesa, através, entre outros, de convênios com Instituições de Ensino Superior e do fomento à pesquisa nos assuntos de defesa, assim como a participação efetiva da sociedade brasileira, por intermédio do meio acadêmico e de institutos e entidades ligados aos assuntos estratégicos de defesa. (BRASIL, 2012, p. 148).

A Estratégia Nacional de Defesa (END) organiza-se em três eixos estruturantes (BRASIL, 2012, p. 65 e 66):

O primeiro eixo estruturante diz respeito a como as Forças Armadas devem se organizar e se orientar para melhor desempenharem sua destinação constitucional e suas atribuições na paz e na guerra. Enumeram-se diretrizes estratégicas relativas a cada uma das Forças e especifica-se a relação que deve prevalecer entre elas. Descreve-se a maneira de transformar tais diretrizes em práticas e capacitações operacionais e propõe-se a linha de evolução tecnológica necessária para assegurar que se concretizem.

A análise das hipóteses de emprego das Forças Armadas – para resguardar o espaço aéreo, o território e as águas jurisdicionais brasileiras – permite dar foco mais preciso às diretrizes estratégicas. Nenhuma análise de hipóteses de emprego pode, porém, desconsiderar as ameaças do futuro. Por isso mesmo, as diretrizes estratégicas e as capacitações operacionais precisam transcender o horizonte imediato que a experiência e o entendimento de hoje permitem descortinar.

Ao lado da destinação constitucional, das atribuições, da cultura, dos costumes e das competências próprias de cada Força e da maneira de sistematizá-las em estratégia de defesa integrada, aborda-se o papel de três setores decisivos para a defesa nacional: o espacial, o cibernético e o nuclear. Descreve-se como as três Forças devem operar em rede – entre si e em ligação com o monitoramento do território, do espaço aéreo e das águas jurisdicionais brasileiras.

O segundo eixo estruturante refere-se à reorganização da indústria nacional de material de defesa, para assegurar que o atendimento das necessidades de equipamento das Forças Armadas apoie-se em tecnologias sob domínio nacional.

O terceiro eixo estruturante versa sobre a composição dos efetivos das Forças Armadas e, conseqüentemente, sobre o futuro do Serviço Militar Obrigatório. Seu propósito é zelar para que as Forças Armadas reproduzam, em sua composição, a própria Nação – para que elas não sejam uma parte da Nação, pagas para lutar por conta e em benefício das outras partes. O Serviço Militar Obrigatório deve, pois, funcionar como espaço republicano, no qual possa a Nação encontrar-se acima das classes sociais. (BRASIL, 2012, p.65 e 66).

O Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN), documento que trata das atividades de defesa do Brasil, destaca que (BRASIL, 2012, p. 29):

Em síntese, a política de defesa brasileira conjuga componentes cooperativos e dissuasórios. Crises internacionais podem surgir à revelia da vontade do País, o que exige um nível adequado de prontidão e modernização de suas

Forças Armadas. No plano global, o Brasil deve ter uma capacidade de defesa correspondente a sua estatura econômica, política e estratégica de modo a ter seus recursos preservados, sua palavra ouvida, sua posição respeitada e sua tradição pacífica salvaguardada. (BRASIL, 2012, p. 29).

A Doutrina Militar de Defesa - MD51-M-04 estabelece os fundamentos doutrinários para o emprego das Forças Armadas (FA) em atendimento às demandas da Defesa Nacional. Destaca alguns conceitos importantes, tais como Poder Nacional e Expressão Militar do Poder Nacional (BRASIL, 2001, p. 15 e 16):

2.2.1 **Poder Nacional** é a capacidade que tem o conjunto dos homens e dos meios que constituem a Nação, atuando em conformidade com a vontade nacional, de alcançar e manter os objetivos nacionais. Alguns desses objetivos estão expressos na Constituição Federal, no Artigo 3º do Título I, como objetivos fundamentais.

2.2.2 O Poder Nacional manifesta-se em cinco expressões: a política, a econômica, a psicossocial, a militar e a científico-tecnológica. (...)

(...) 2.3.1 **Expressão Militar do Poder Nacional** é a manifestação, de natureza preponderantemente militar, do conjunto dos homens e dos meios de que a Nação dispõe que, atuando em conformidade com a vontade nacional e sob a direção do Estado, contribui para alcançar e manter os objetivos nacionais.

2.3.2 Os componentes da Expressão Militar do Poder Nacional são o Poder Naval, o Poder Militar Terrestre e o Poder Militar Aeroespacial. (BRASIL, 2001, p. 15 e 16).

O Manual de Campanha C 124-1 - ESTRATÉGIA, 3ª Edição, 2001, reúne, classifica e organiza, para efeito de análise, os fenômenos estratégicos a que se pretende estudar. Sobre a Estratégia Nacional e a Estratégia de Defesa Nacional destaca que (BRASIL, 2001, p. 2-2 e 2-3):

a. Estratégia Nacional - É a arte de preparar e aplicar o poder nacional para, superando os óbices, conquistar e manter os objetivos nacionais, de acordo com a orientação estabelecida pela política nacional.

b. A estratégia nacional pode ser aplicada para atuar no desenvolvimento de uma área estratégica, adicionando-se a ideia de esforço continuado para superar obstáculos, bem como para prover a segurança necessária a um determinado Estado. (...)

(...) **b. Estratégia de Defesa Nacional** - É o conjunto de opções e diretrizes governamentais que, em determinada conjuntura, orientam a nação quanto ao emprego dos meios de que dispõe, para superar as ameaças aos seus objetivos, conforme o estabelecido na Política de Defesa Nacional. (BRASIL, 2001, p.2-2 e 2-3).

O trecho abaixo foi retirado do livro “Por uma estratégia de Defesa e Segurança de longo prazo para o Brasil. Reflexões sobre defesa e segurança: uma Estratégia para o Brasil”, evidenciando a importância do desenvolvimento das capacidades

militares e de defesa com antecedência em relação a fatos que venham a exigir o emprego das Forças Armadas (LEAL, 2004, p. 39):

Caso o mundo venha a se confirmar como unipolar e hegemônico, crescerá a incidência provável de arbítrio e de violência em nível internacional e a possibilidade de ser o Brasil vítima de pressões e de agressão; caso se venha a confirmar um mundo multipolar, permanecerá a necessidade de o Brasil contar com uma capacidade militar que o qualifique, ao lado de sua capacidade política e econômica, para promover seus interesses e para se defender, sempre que necessário. Assim, tanto em um caso quanto em outro, há necessidade de defesa e de capacidade militar, o que exige, por definição, tempo e antecedência devido aos investimentos de longo prazo em pesquisa, em preparação e em produção, o que não é possível improvisar de uma hora para outra, quando a necessidade ocorre. (LEAL, 2004, p. 39).

No decorrer da pesquisa o objetivo é extrair das fontes citadas acima as informações pertinentes ao tema e buscar novas fontes de consulta que contribuam para atingir o objetivo do artigo científico.

Iniciamos o delineamento da pesquisa com a definição de termos e conceitos, a fim de viabilizar a solução do problema de pesquisa, sendo baseada em uma revisão de literatura no período das duas últimas décadas. Essa delimitação baseou-se na necessidade de buscar informações atuais sobre o tema.

Foram utilizadas as palavras-chave Segurança Nacional, Defesa Nacional, Logística de Defesa, Força Militar Terrestre e liderança regional na América do Sul, em sítios eletrônicos de procura na internet, biblioteca de monografias da Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais (EsAO) e da Escola de Comando e Estado-Maior do Exército (ECEME), sendo selecionados apenas os artigos em português.

Quanto ao enfoque dado ao tema Logística de Defesa, a revisão de literatura limitou-se à atuação das Forças Armadas, mais especificamente ao emprego da Logística Militar Terrestre em prol da prontidão operativa da Força Militar Terrestre.

a. Critério de inclusão:

- Estudos publicados em português, relacionados à Segurança Nacional, Defesa Nacional, Logística de Defesa, Força Militar Terrestre e liderança regional na América do Sul;
- Estudos, matérias jornalísticas e portfólio de empresas que tratam sobre a Logística de Defesa e o seu emprego; e
- Estudos qualitativos sobre temas relacionados à Logística de Defesa.

b. Critério de exclusão:

- Estudos cujo foco central seja relacionado estritamente à descrição tecnológica de equipamentos militares.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise do material pesquisado verificou-se a importância em identificar quais são os principais desafios a serem superados pelo Brasil para o desenvolvimento da Logística de Defesa, algo que deve ser uma preocupação constante neste século de incertezas em que as mudanças ocorrem de maneira cada vez mais aceleradas e imprevisíveis. Obter cooperação em segurança e defesa com os países sul-americanos poderia permitir ao Brasil conquistar um papel de líder regional e aumentar sua participação no processo decisório internacional no século XXI.

Nesse contexto, nos próximos tópicos principais, abordaremos o panorama da segurança e defesa na América do Sul no século XXI, os desafios para a conquista da liderança regional e o desenvolvimento da Logística de Defesa, com base nos documentos já citados, além de outros documentos e citações de autores, dando um embasamento maior ao desenvolvimento do trabalho.

3.1 PANORAMA DA SEGURANÇA E DEFESA NA AMÉRICA DO SUL NO SÉCULO XXI

Conforme abordado por Reginaldo Mattar Nasser e Rodrigo Fracalossi de Moraes, no livro “O Brasil e a segurança no seu entorno estratégico: América do Sul e Atlântico Sul”, o panorama da segurança e defesa na América do Sul no século XXI é caracterizado por uma situação paradoxal em que a região se destaca pela ausência de guerras formais, mas enfrenta sérios problemas relativos à fragilidade do império da lei e ao alto grau de violência social, abordando ainda outras ideias importantes (NASSER e MORAES, 2014, p. 22, 31 e 32):

Do ponto de vista das questões de defesa e segurança, a situação sul-americana é paradoxal: se, de um lado, a região se destaca pela ausência de guerras formais, por outro, enfrenta sérios problemas relativos à fragilidade do império da lei e ao alto grau de violência social. (...)

(...) Com relação à missão das Forças Armadas, além do emprego tradicional contra ataques militares clássicos, os militares têm sido empregados: no enfrentamento a delitos transnacionais; em missões de paz da Organização das Nações Unidas (ONU); como instrumento de desenvolvimento nacional – missões subsidiárias; e no apoio à segurança pública – em caso de carência policial.

Dos temas anteriores, as “novas ameaças” – especialmente a simbiose entre crime organizado e ações terroristas – são as que têm provocado mais impacto sobre as reestruturações doutrinárias e a destinação dos aparatos militares. A natureza transnacional destas ameaças complica a situação. Diante de tal realidade, resta aos governos nacionais uma difícil escolha: ou investem em estruturas clássicas de defesa, destinando seus militares à

missão exclusiva de “defesa externa”, ou reestruturam seus aparatos militares, adaptando-os para o emprego em missões de natureza policial. (NASSER e MORAES, 2014, p. 22, 31 e 32).

Conforme Nasser e Moraes, 2014, o papel das Forças Armadas vai além do emprego tradicional contra ataques militares clássicos, havendo emprego no enfrentamento de delitos transnacionais, no combate ao crime organizado, no apoio à segurança pública, em missões de paz da ONU e em missões subsidiárias, impactando no investimento em missões de naturezas policial em detrimento às missões exclusivas de “defesa externa” (NASSER e MORAES, 2014, p. 31 e 32).

Nesse contexto, a segurança de fronteiras e o comprometimento da segurança pública causado pela atuação do crime organizado, principalmente, são desafios para o Brasil na busca pela conquista da liderança regional no século XXI, pois desviam o foco da missão exclusiva de “defesa externa”, comprometendo o desenvolvimento do poder dissuasório do país.

3.2 DESAFIOS PARA A CONQUISTA DA LIDERANÇA REGIONAL NA AMÉRICA DO SUL PELO BRASIL

Após a análise do material pesquisado citado na referência, foram observados alguns desafios a serem vencidos para a conquista da liderança regional pelo Brasil no continente sul-americano: a segurança de fronteiras; o crime organizado na América do Sul e seus reflexos para a segurança pública; o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa; e a cooperação em segurança e defesa com os países da América do Sul. Esses desafios serão abordados nos próximos subtópicos.

3.2.1 Segurança de fronteiras

Conforme NASSER e MORAIS, 2014, a segurança de fronteiras deve prover as Forças Armadas com uma inteligência prática e precisa capaz de ser generalizada em novas áreas de experiência (NASSER, MORAES, 2014, p. 69 e 190):

A segurança de fronteiras provê a polícia com forças capazes de obter uma inédita melhoria concebida em nível abstrato, que nunca sequer teria sido almejada, e provê as Forças Armadas com uma inteligência prática e precisa capaz de ser generalizada em novas áreas de experiência, ligando satisfatoriamente os pontos de um trabalho que pode ser feito de diversas formas. (...)

(...) A criminalidade transnacional é um fenômeno estritamente imbricado à segurança pública no Brasil, e seu enfrentamento ultrapassa os limites das ações policiais convencionais, pois exige cooperação internacional articulada e efetiva. Em outras palavras, certo grau de internacionalização das atividades de controle do crime parece inevitável. Isto imprime às políticas de

segurança de um país e de seus vizinhos certas características de bem público global, demandando o somatório e a coordenação dos esforços dos países da região em uma iniciativa intergovernamental comum. (NASSER e MORAES, 2014, p. 69 e 190).

No contexto do que foi citado acima, deduz-se que a segurança de fronteiras é importante pois dificulta as ações do crime organizado. Uma boa segurança de fronteiras evita que drogas e armamentos utilizados por criminosos entrem no Brasil, impedindo que o dinheiro ilegal proveniente dessas atividades chegue nas mãos do crime organizado, o que certamente impactaria na diminuição da criminalidade. Os autores falam que a criminalidade transnacional é um fenômeno imbricado à segurança pública no Brasil, indicando que o seu enfrentamento poderia exigir um certo grau de internacionalização das atividades de controle do crime, demandando coordenação de esforços dos países da região em uma iniciativa intergovernamental comum.

Cabe ressaltar que é essencial que haja investimentos para que a segurança de fronteiras ocorra, porém os recursos disponíveis para esse fim muitas vezes não são suficientes para proporcionar uma efetiva atuação nas fronteiras. Isso decorre, em parte, da grande extensão da faixa de fronteira, o que exige cada vez mais o investimento em novas tecnologias que possibilitem que essa longa faixa esteja controlada e segura. Atualmente o Exército atua na faixa de fronteira amparado pelo Art. 16-A, da Lei nº 97 de 9 junho de 1999, alterada pela LC 117/04 e pela LC 136/10.

3.2.2 Crime organizado na América do Sul e seus reflexos para a segurança pública

Conforme NASSER e MORAIS, 2014, atualmente, na América Latina, existem atividades criminosas que constituem negócios econômicos em ampla expansão e de elevada rentabilidade (NASSER, MORAES, 2014, p. 121):

A economia da América Latina teve um inusitado crescimento durante a primeira década do século XXI. Este resultou, sobretudo, do desenvolvimento de certos enclaves produtivos, comerciais e de serviços, valendo-se da existência de mercados legais e ilegais. Alguns deles tem sido dedicados a produção, comercialização e consumo de drogas ilegais, armas, autopeças de veículos roubados ou mercadorias em trânsito, bem como a provisão e utilização de serviços sexuais ou de mão de obra a ser explorada.

Atualmente, na região latino-americana, o narcotráfico, o tráfico ilegal de armas, o roubo de veículos e mercadorias, o contrabando, o tráfico de pessoas para exploração sexual, laboral ou de qualquer outra natureza, são atividades criminosas que constituem negócios econômicos em ampla expansão e de elevada rentabilidade. Os grupos e redes criminosas que se

dedicam a este trabalho se diversificaram e adquiriram alta complexidade e dinamismo. (NASSER e MORAES, 2014, p. 121).

Com isso há um reflexo para a segurança pública, exigindo esforços para combater o crime organizado que se origina dos grupos e redes criminosas citadas acima por Nasser e Moraes. O crime organizado, através do narcotráfico, do tráfico ilegal de armas, do roubo de veículos e mercadorias, dentre outras atividades ilícitas citadas no trecho acima, obtém recursos com os quais adquire armamentos e expande sua atuação, aumentando cada vez mais o seu poder, exigindo do Estado mais investimentos para combatê-lo. Nesse contexto, além do emprego na faixa de fronteira, tem havido o emprego das Forças Armadas em Operações de Garantia nas Lei e da Ordem nas situações em que os Órgãos de Segurança Pública se mostram inexistentes, indisponíveis ou insuficientes, conforme dispõe o Art. 15 da Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999:

Art. 15. O emprego das Forças Armadas na defesa da Pátria e na garantia dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, e na participação em operações de paz, é de responsabilidade do Presidente da República, que determinará ao Ministro de Estado da Defesa a atuação de órgãos operacionais, observada a seguinte forma de subordinação:

|- ao Comandante Supremo, por intermédio do Ministro de Estado da Defesa, no caso de Comandos conjuntos, compostos por meios adjudicados pelas Forças Armadas e, quando necessário, por outros órgãos; (...)

(...) § 2º A atuação das Forças Armadas, na garantia da lei e da ordem, por iniciativa de quaisquer dos poderes constitucionais, ocorrerá de acordo com as diretrizes baixadas em ato do Presidente da República, após esgotados os instrumentos destinados à preservação da ordem pública e da incolumidade das pessoas e do patrimônio, relacionados no art. 144 da Constituição Federal.

§ 3º Consideram-se esgotados os instrumentos relacionados no art. 144 da Constituição Federal quando, em determinado momento, forem eles formalmente reconhecidos pelo respectivo Chefe do Poder Executivo Federal ou Estadual como indisponíveis, inexistentes ou insuficientes ao desempenho regular de sua missão. (...)

3.2.3 Desenvolvimento da Base Industrial de Defesa (BID)

De acordo com a Portaria Normativa Nº 899/MD, de 19 de julho de 2005, que aprova a Política Nacional da Indústria de Defesa – PNID, “a Base Industrial de Defesa – BID é o conjunto das empresas estatais e privadas, bem como organizações civis e militares, que participem de uma ou mais das etapas de pesquisa, desenvolvimento, produção, distribuição e manutenção de produtos estratégicos de defesa”.

O objetivo geral da PNID, conforme a portaria citada, é o fortalecimento da BID e tem como objetivos específicos: a diminuição progressiva da dependência externa

de produtos estratégicos de defesa, desenvolvendo-os e produzindo-os internamente; ampliação da capacidade de aquisição de produtos estratégicos de defesa da indústria nacional pelas Forças Armadas; aumento da competitividade da BID brasileira para expandir as exportações (BRASIL, 2005); dentre outros. No próximo tópico principal desse trabalho serão abordados alguns Programas Estratégicos do Exército que colaboram com a PNID e desenvolvem a BID.

3.2.4 Cooperação em segurança e defesa com os países da América do Sul

O Livro Branco de Defesa Nacional ressalta que a política de defesa brasileira conjuga componentes cooperativos e dissuasórios e que crises internacionais podem surgir à revelia da vontade do País, o que exige um nível adequado de prontidão e modernização de suas Forças Armadas. Com relação à cooperação em matéria de defesa na América do Sul, o LBDN (BRASIL, 2012a, p. 29) destaca que:

Na América do Sul, delineia-se uma clara tendência de cooperação em matéria de defesa. Essa tendência tem sido constantemente reforçada desde a criação da União de Nações Sul-Americanas (UNASUL) e, especialmente, de seu Conselho de Defesa (CDS). Vê-se surgir na América do Sul uma “comunidade de segurança”, motivada pelo fato de os países vizinhos compartilharem experiências históricas comuns, desafios de desenvolvimento semelhantes e regimes democráticos, que facilitam a compreensão recíproca e propiciam uma acomodação pacífica dos diversos interesses nacionais. (BRASIL, 2012a, p.29)

A cooperação em segurança e defesa com os países da América do Sul, segundo o LBDN, seria uma clara tendência, motivada pelo fato de os países sul-americanos compartilharem experiências históricas comuns, dentre outros aspectos, que facilitam a compreensão recíproca, propiciando uma acomodação pacífica dos diversos interesses nacionais. Nesse contexto verifica-se uma facilidade para que o Brasil coopere no campo militar com os países sul-americanos. A fim de citar um exemplo, atualmente o Brasil está integrado regionalmente aos países da América Latina, comercialmente, pelo Mercado Comum do Sul (MERCOSUL). Uma possível integração com os países da América do Sul através da cooperação para o desenvolvimento de tecnologias militares, principalmente de emprego dual, poderia ser uma boa alternativa para o Brasil estreitar os laços na região, além de permitir a execução de projetos militares que não seriam possíveis de serem realizados apenas com recursos próprios.

3.3 O DESENVOLVIMENTO DA LOGÍSTICA DE DEFESA

Após a análise dos desafios para a conquista da liderança regional na América do Sul pelo Brasil no século XXI, considerando-se os princípios da logística e a importância dos Programas Estratégicos do Exército, verificou-se que a Logística de Defesa exerce um papel importante para a solução desses desafios.

A segurança das fronteiras, o combate ao crime organizado, e o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa são desafios que, se bem trabalhados, possibilitam maiores oportunidades na cooperação em segurança e defesa com os países da América do Sul. Nesse contexto serão abordados, nos próximos subtópicos, quatro Programas Estratégicos do Exército (Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras, ASTROS 2020, GUARANI e Sistema Logístico Militar Terrestre), que colaboram sobremaneira para que esses desafios sejam superados.

3.3.1 Os Programas Estratégicos do Exército e sua importância para o desenvolvimento da Logística de Defesa

A edição nº 237 da Revista Verde-Oliva, fala o seguinte sobre os Programas Estratégicos do Exército (BRASIL, 2017, p. 60, 61 e 62):

O EB gerencia os atuais Programas Estratégicos (PgEE), por meio do Escritório de Projetos do Exército (EPEX), com equipes específicas. Atualmente, o Estado-Maior do Exército (EME) conduz, por intermédio do EPEX, uma mudança significativa no gerenciamento do Portfólio Estratégico do Exército, com a implantação de uma nova metodologia.

Desde o ano de 2012, sem referências anteriores e de forma inédita, o EPEX passou a executar o gerenciamento de projetos estratégicos apoiado na metodologia preconizada nas Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro (NEGAPEB), que é fundamentada no Guia PMBOK – PMI, o qual se constitui numa compilação das melhores práticas catalogadas sobre gestão de projetos, caracterizando-se como um documento de referência internacional sobre o tema. (...)

(...) Os resultados obtidos com os PgEE, ao gerar novas capacidades, permitirão, conforme o planejamento estratégico, a transformação do Exército, e benefícios relevantes para a sociedade e para a defesa do Estado. A reunião dos programas em questão resulta na existência de um portfólio que guarda estreita ligação com os objetivos estratégicos da Força. (...)

(...) As mudanças em curso permitem afirmar que o Exército inseriu-se no seleto grupo de instituições que possuem uma metodologia própria de planejamento e gerenciamento de suas iniciativas estratégicas. A definição de um portfólio e dos programas estratégicos, fundamentados numa metodologia com um fim específico (*ad hoc*), permitirá que a Força alcance os objetivos de mais alto nível e entregue para a sociedade os benefícios previstos nos marcos legais que regulam a defesa do Estado Brasileiro. (BRASIL, 2017, p. 60, 61 e 62).

Conforme o trecho acima extraído da Revista Verde-Oliva, observa-se que os Programas Estratégicos do Exército, ao implantar uma nova metodologia preconizada nas NEGAPEB, obtém resultados ao gerar novas capacidades que permitirão a transformação do Exército, além de benefícios para a sociedade e para a defesa do Estado, inserindo o EB no grupo de instituições que possuem uma metodologia própria de planejamento e gerenciamento de suas iniciativas estratégicas, permitindo que a Força alcance os objetivos de mais alto nível e entregue para a sociedade os benefícios previstos nos marcos legais que regulam a defesa do Estado Brasileiro (BRASIL, 2017).

Dentre os Programas Estratégicos do Exército, o presente trabalho abordará a importância do Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON) para a segurança de fronteiras e no combate ao crime organizado no Brasil, e sobre a contribuição dos Programas ASTROS 2020, GUARANI e Sistema Logístico Militar Terrestre para o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa.

3.3.2 A importância do SISFRON para a Logística de Defesa em prol da segurança de fronteiras e no combate ao crime organizado na América do Sul

Conforme NASSER e MORAIS, 2014, a coordenação no nível doméstico para a promoção de políticas de controle dos crimes transfronteiriços ainda não é eficaz, havendo limitações estruturais e logísticas, além da resistência cultural de instituições, tais como a PF e as polícias locais para atuarem de forma coordenada (NASSER, MORAES, 2014, p. 189):

Para o gestor do Ministério da Defesa, a coordenação no nível doméstico para a promoção de políticas de controle dos crimes transfronteiriços ainda não é eficaz, mas considera que tem havido avanços, principalmente devido ao PEF. Diferentes organizações, como o Exército, a PF e as polícias locais, têm aprendido a trabalhar juntas e a valerem-se da complementariedade funcional para obter êxitos que não seriam possíveis se operassem de forma isolada. Mas, segundo ele, além das limitações estruturais e logísticas, há uma resistência cultural destas instituições para atuarem de forma coordenada. (NASSER e MORAES, 2014, p. 189).

Nesse contexto, buscando eficácia no controle de crimes transfronteiriços, além de outros objetivos, o Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON), conforme a Portaria Normativa nº 512-EME, de 11 de dezembro de 2017, que revoga a Portaria nº 193-EME e Transforma o Projeto Estratégico SISFRON em Programa Estratégico SISFRON, contribui para a segurança de fronteiras e para o combate ao crime organizado, apresentando a seguinte justificativa do programa:

a. Justificativa do Programa

O Programa SISFRON atende à Estratégia Nacional de Defesa, em particular às diretrizes de “organizar as Forças Armadas sob a égide do trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença”, “desenvolver a capacidade de monitorar e controlar o território” e “capacitar a indústria nacional de material de defesa para que conquiste autonomia em tecnologias indispensáveis à defesa”.

O Programa atende, também, à ação estratégica do Exército orientada para a obtenção das capacidades de *monitoramento/controle*, *apoio à decisão* e *apoio à atuação na fronteira terrestre*, com vistas à consecução do objetivo estratégico de “contribuir com o desenvolvimento sustentável e a paz social”.

Nesse sentido, o Programa SISFRON contribuirá para a obtenção dos seguintes benefícios:

- fortalecimento da capacidade operacional da Força Terrestre na defesa da Pátria, em GLO e em ações subsidiárias, atuando, isoladamente, em operações conjuntas e no trabalho de cooperação e coordenação com outras agências na faixa de fronteira;
- fortalecimento da presença e da ação do Estado na faixa de fronteira;
- melhoria da capacidade de monitoramento e controle na faixa de fronteira; e
- aumento da capacitação tecnológica e da autonomia da base industrial de defesa (BID).

A fim de proporcionar esses benefícios, o Programa atuará no fortalecimento de diversas Capacidades Militares Terrestres (CMT) do Exército, promovendo a evolução da situação atual para o futuro desejado com soluções integradas, tecnologicamente atualizadas e com materiais e sistemas prioritariamente adquiridos no mercado nacional. (...)

Conforme a justificativa do programa, o SISFRON atende à END ao desenvolver a capacidade de monitorar e controlar o território, aumentando a capacitação tecnológica da indústria nacional de material de defesa, refletindo diretamente no desenvolvimento da Logística de Defesa. Além disso, conforme a portaria citada, o SISFRON “fortalece a capacidade operacional da Força Terrestre na defesa da Pátria, em GLO e em ações subsidiárias, atuando, isoladamente, em operações conjuntas e em cooperação e coordenação com outras agências na faixa de fronteira” (BRASIL, 2017), contribuindo para o combate ao crime organizado.

3.3.3 A importância dos Programas ASTROS 2020, GUARANI e Sistema Logístico Militar Terrestre para a Logística de Defesa em prol do desenvolvimento da Base Industrial de Defesa (BID)

O Programa Estratégico do Exército ASTROS 2020, conforme a Portaria nº 431-EME, de 10 de outubro de 2017, que aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército ASTROS 2020, apresenta a seguinte justificativa do programa:

a. Justificativa do Programa

O Sistema Operacional Apoio de Fogo do Exército Brasileiro apresenta sua melhor capacidade dissuasória no poder de fogo do sistema ASTROS, material de dotação do 6º Grupo de Mísseis e Foguetes (6º GMF), situado em Formosa/GO. O referido material foi adquirido entre os anos de 1994 e 2000 e possui alcance limitado para atuar no nível estratégico e no operacional, o que reduz a capacidade de dissuasão da Força Terrestre (F Ter) e, em última análise, do Brasil, por não possuir míssil tático de cruzeiro capaz de ser lançado de plataformas terrestres contra alvos à longa distância.

Essa lacuna no Sistema Operacional Apoio de Fogo justifica a pesquisa, o desenvolvimento e a aquisição do Míssil Tático de Cruzeiro (MTC) com produção nacional, aumentando a capacidade dissuasória do apoio de fogo terrestre do Exército Brasileiro, em consonância com a Estratégia Nacional de Defesa (END), com o Projeto de Força do Exército Brasileiro (PROFORÇA), com a Concepção de Transformação do Exército e com o Plano Estratégico do Exército (PEEx) 2016-2019.

A **Política Nacional de Defesa** interessa a todos os segmentos da sociedade brasileira. Baseia-se nos fundamentos, objetivos e princípios constitucionais. À ação diplomática na solução de conflitos soma-se a estratégia militar da **dissuasão**. Nesse contexto, torna-se importante desenvolver a capacidade de mobilização nacional e a manutenção de Forças Armadas modernas, integradas e balanceadas, operando de forma conjunta e adequadamente desdobradas no território nacional, em condições de pronto emprego. Com o objetivo de contribuir para dissuasão extrarregional, foi implantado o Projeto Estratégico do Exército ASTROS 2020 pelo Exército Brasileiro, que contém, dentre outros, o desenvolvimento de PRODE de alta tecnologia pela Indústria Estratégica de Defesa, que certamente contribuirá para a projeção de poder do Brasil.(...)

O Programa Estratégico do Exército GUARANI, conforme a Portaria nº 255-EME, de 30 de outubro de 2018, que aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército GUARANI, apresenta a seguinte justificativa do programa:

a. Justificativa do Programa

O Programa contribui para a consecução dos seguintes Objetivos Estratégicos do Exército (OEE): Contribuir com a Dissuasão Extrarregional e Implantar um Novo e Efetivo Sistema de Ciência, Tecnologia e Inovação.

O 1º Seminário de Doutrina de Emprego da Cavalaria, ocorrido em 1997, indicou a necessidade de iniciar-se o desenvolvimento de uma Nova Família de Blindados de Rodas (NFBR).

O então Projeto GUARANI teve sua origem em setembro de 1998, quando da aprovação das Condicionantes Operacionais e Doutrinárias (CONDOP) que originaram a NFBR. A versão mais recente das CONDOP foi aprovada em 2016.

A NFBR é composta por uma subfamília de viaturas médias e uma subfamília de viaturas leves, contando com diferentes sistemas que são integrados às respectivas plataformas, destacando-se o sistema de comando e controle e o sistema de armas.

A 1ª Reunião Decisória (RD), ocorrida em 2006, decidiu, dentre outros aspectos, por dar continuidade ao projeto referente à Subfamília Média da NFBR. Conforme decisão constante da Ata dessa 1ª RD da NFBR, a obtenção da subfamília média da NFBR era o projeto de desenvolvimento prioritário para o Exército Brasileiro.

O Programa NFBR observa as diretrizes da Estratégia Nacional de Defesa (END) atinentes a dissuadir a concentração de forças hostis nas fronteiras terrestres, e de organizar as Forças Armadas sob a égide do trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença.

Um dos eixos estruturantes da END trata da reorganização da indústria nacional de material de defesa para assegurar que o atendimento das necessidades de equipamento das Forças Armadas se apoie em tecnologias sob domínio nacional. O Prg EE GUARANI contribui para a consecução dessas orientações, especialmente em decorrência da acentuada complexidade tecnológica concernente ao desenvolvimento de novos produtos de defesa (PRODE).

Um Programa desse vulto implica ações voltadas ao suporte logístico integrado (SLI), à pesquisa e desenvolvimento, aos recursos humanos, ao preparo e à infraestrutura. (...)

O Programa Estratégico do Exército Sistema Logístico Militar Terrestre, conforme a Portaria nº 250-EME, de 25 de outubro de 2018, que aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército Sistema Logístico Militar Terrestre, apresenta a seguinte justificativa do programa:

a. Justificativa do Programa

1) Âmbito Exército

Para acompanhar a evolução da estatura geopolítica do Brasil, o Exército Brasileiro busca dispor das capacidades e competências compatíveis para ingressar na “Era do Conhecimento”, por intermédio de um processo amplo de transformação cuja intenção é elevá-lo ao patamar de Força Armada de país desenvolvido e ator mundial.

A concepção estratégica baseia-se na obtenção das capacidades e competências para os marcos temporais de 2022 e 2035, e orienta o processo de transformação a ser conduzido, dentre outros, pelo vetor da logística militar terrestre. (...)

(...) Há de se considerar que o Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEX) constitui-se no processo que, a partir da análise da Missão da Força, levanta os cenários para 2022 e 2035, e propõe a Política e a Estratégia Militar Terrestres, consubstanciadas em Objetivos e Ações Estratégicas, tudo isso reunido no Plano Estratégico do Exército (PEEx 2016-2019, 3ª Edição, 2017).

Assim, o Prg EE SLMT faz parte do Portfólio Estratégico do Exército (Ptf EE) cujos Programas e Projetos Estratégicos produzirão novas capacidades, conduzindo a Força Terrestre à necessária Transformação.

Também há de se destacar, dentre os processos críticos levantados no mapa estratégico do Exército, **a imposição** de, até 2022, “**implantar um novo e efetivo sistema logístico militar terrestre**”, baseado em uma nova doutrina, sistema este de responsabilidade e atribuição do Comando Logístico (COLOG). (...)

Dessa forma, conforme as justificativas dos programas citadas acima, observamos que os Programas ASTROS 2020, GUARANI e Sistema Logístico Militar Terrestre contribuem para o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa (BID) e da Logística de Defesa.

Esses programas desenvolvem a Logística de Defesa, conforme os princípios da logística abordados no Manual de Fundamentos Doutrina Militar Terrestre, pois:

- Promovem a *integração* ao contribuir para a integração dos setores militar e civil, maximizando a complementaridade e gerando efeitos sinérgicos pelo apoio mútuo e a unidade de esforços (BRASIL, 2014);

- Trazem *visibilidade* pois seus resultados refletem positivamente no ganho de poder de combate da Força Terrestre, aumentando o poder de dissuasão do Brasil na América do Sul, ao dispor de toda a informação logística referente às capacidades e às necessidades de apoio para subsidiar o processo decisório em tempo oportuno (BRASIL, 2014);

- Evidenciam *antecipação* às demandas de apoio no processo de planejamento de médio e longo prazo do suporte logístico que melhor atenda às operações (BRASIL, 2014);

- Proporcionam *resiliência* ao aumentar a capacidade de a cadeia logística adaptar-se e/ou resistir a interferências externas oriundas do aumento das distâncias físicas e dos riscos de interrupção dos fluxos logísticos, sem comprometer a sua efetividade de apoio (BRASIL, 2014); e

- Possibilitam a *responsividade* pois produtos de fabricação nacional contribuem para a pronta resposta às demandas, mantendo a capacidade do apoio logístico e ao inter-relacionar os aspectos relacionados à doutrina, ao adestramento, à organização, à gestão de informações, à efetividade do ciclo logístico e à capacitação continuada do capital humano (BRASIL,2014).

De acordo com a Política Nacional de Defesa, o Ministério da Defesa coordena as ações necessárias à Defesa Nacional. Diante do que foi exposto, fica evidente que os Programas SISFRON, ASTROS 2020, GUARANI e Sistema Logístico Militar Terrestre estão alinhados com as ideias emanadas pelo Ministério da Defesa, contribuindo para o desenvolvimento da Logística de Defesa e se beneficiando do desenvolvimento da mesma. Os referidos programas contribuem para a dissuasão extra regional com o desenvolvimento de Produtos de Defesa (PRODE) de alta tecnologia pela Indústria Estratégica de Defesa, reorganizando a indústria nacional de material de defesa, e com ações voltadas ao suporte logístico integrado, à pesquisa e desenvolvimento, aos recursos humanos, ao preparo, à doutrina e à infraestrutura, desenvolvendo a capacidade de mobilização nacional e a manutenção de Forças Armadas modernas, conforme está explicitado nas justificativas desses programas.

3.3.4 Reflexos dos Programas Estratégicos do Exército para a cooperação em segurança e defesa com os países da América do Sul

Com base na pesquisa observou-se que o Exército tem investido em capacitação de pessoal e desenvolvimento de produtos de defesa, contribuindo para o desenvolvimento da Logística de Defesa e para o fortalecimento da Base Industrial de Defesa, por exemplo, através dos Programas Estratégicos do Exército citados neste trabalho. Esse investimento contribui com a Política Nacional de Defesa, envolvendo os setores militar e civil, em todas as esferas do Poder Nacional.

Nesse contexto, buscando inspiração nos Programas Estratégicos do Exército, no sentido de implementar as ideias que forem pertinentes e cabíveis, o Brasil poderia buscar a cooperação com os países sul-americanos para o desenvolvimento de tecnologias em áreas nas quais não dispõe de recursos suficientes, visando a complementação do desenvolvimento da nossa Logística de Defesa. A cooperação com os países sul-americanos é uma oportunidade de estreitar laços, contribuindo para o fortalecimento e a integração regional, projetando o Brasil ao papel de liderança no continente sul-americano e de destaque no mundo.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Quanto às questões de estudo e objetivos propostos no início deste trabalho, conclui-se que a presente investigação atendeu ao pretendido, ampliando a compreensão sobre a importância do desenvolvimento da Logística de Defesa para que o Brasil conquiste um papel de liderança no continente sul-americano no século XXI, aumentando seu poder dissuasório no âmbito internacional.

Verificou-se que o Exército Brasileiro, através do SISFRON, contribui para a segurança das fronteiras e no combate ao crime organizado. Já os Programas Estratégicos do Exército Astros 2020, Guarani e Sistema Logístico Militar Terrestre geram novas capacidades em prol da transformação do Exército, contribuindo para o desenvolvimento da Base Industrial de Defesa e da Logística de Defesa, de modo que a logística existente desde o tempo de paz interage com as logísticas militar e civil, adequando-se às demandas das Forças Armadas e da BID.

A análise documental evidenciou que o panorama atual da segurança na América do Sul, caracterizado pela ausência de guerras e a presença de problemas causados pelos delitos transnacionais e pelo crime organizado, exige o emprego das

Forças Armadas, em detrimento das missões exclusivas de “defesa externa”. Tal panorama exige um nível adequado de prontidão e modernização das Forças Armadas, indicando que uma cooperação em segurança e defesa com os países da América do Sul poderia ser interessante para a solução desses desafios.

A revisão de literatura possibilitou concluir que o Ministério da Defesa promove ações para o desenvolvimento da Logística de Defesa. Após a criação do Ministério da Defesa, em 1999, desenvolveu-se uma maior integração entre a Marinha, o Exército e a Aeronáutica, aumentando a interoperabilidade entre as forças nas operações conjuntas, havendo também uma maior interação com os Órgãos de Segurança Pública e com as diversas organizações governamentais e não governamentais, em operações de cooperação e coordenação com agências.

Conclui-se, portanto, que é fundamental para a conquista da liderança no continente sul-americano no século XXI a continuidade na adoção de medidas para integrar cada vez mais as forças, facilitando a alocação de meios logísticos, assim como a sua aquisição, transporte e efetivo emprego, evitando desperdícios, proporcionando maior poder de combate às Forças Armadas e preparando o caminho para que o nosso país busque cooperação no campo militar com os países sul-americanos.

A boa relação do Brasil com os países sul-americanos viabiliza a cooperação para o desenvolvimento de Produtos de Defesa (PRODE) com alto grau de tecnologia, complementando o desenvolvimento da Logística de Defesa em áreas em que o país não possui recursos suficientes para desenvolver projetos viáveis, contribuindo para a projeção do Brasil no contexto militar na América do Sul.

Portanto, podemos ressaltar um grande desafio, o que implica em estudos para verificar quais são as reais capacidades militares que o Brasil dispõe e quais são as capacidades que ainda precisam ser desenvolvidas, para que, no nível político, seja analisada a viabilidade de buscar a cooperação com os países sul-americanos possibilitando ao Brasil a conquista da liderança regional no continente sul-americano.

Dessa forma, entende-se que com a evolução tecnológica e doutrinária inevitável, o desenvolvimento da Logística de Defesa deve se antever às mudanças no ambiente operacional do século XXI, caracterizado pela velocidade cada vez maior do desenvolvimento de novas tecnologias. Acompanhar essas mudanças é um grande desafio e o envolvimento de todos os setores da sociedade na busca de soluções para os novos desafios é a chave para o sucesso.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Presidência da República. Casa Civil. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 1988.

_____. Presidência da República. Casa Civil. **Decreto Nº 5.484**, de 30 de junho de 2005. **Aprova a Política de Defesa Nacional, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1º jul. 2005.

_____. Presidência da República. **Lei Complementar nº 97**, de 9 de junho de 1999. **Dispõe sobre as normas gerais para a organização, o preparo e o emprego das Forças Armadas**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 1999.

_____. Ministério da Defesa. Secretaria de Política, Estratégia e Assuntos Internacionais. Departamento de Política e Estratégia. **Doutrina Militar de Defesa - MD51-M-04**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2007.

_____. Ministério da Defesa. **Portaria Nº 003-EME**, de 2 de janeiro de 2014. **Aprova o Manual de Fundamentos EB20-MF-10.102 Doutrina Militar Terrestre, 1ª Edição, 2014**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2014.

_____. Ministério da Defesa. **Livro Branco de Defesa Nacional**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2012.

_____. Ministério da Defesa. **Política Nacional de Defesa / Estratégia Nacional de Defesa**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2012.

_____. Ministério da Defesa. **Portaria Nº 109-EME**, de 21 de setembro de 2001. **Aprova o Manual de Campanha C 124-1 – ESTRATÉGIA, 3ª Edição**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2001.

_____. Ministério da Defesa. **Portaria Normativa Nº 196/EMD/MD**, de 22 de fevereiro de 2007. **Aprova o “Glossário das Forças Armadas” – MD35-G-01, 4ª Edição**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2007.

_____. Ministério da Defesa. **Portaria Normativa Nº 94/GM-MD**, de 20 de dezembro de 2018. **Aprova a Sistemática do Planejamento Estratégico Militar (SPEM) – MD51-M-01, 2ª Edição**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2018.

_____. Ministério da Defesa. **Portaria Normativa Nº 899/MD**, de 19 de julho de 2005. **Aprova a Política Nacional da Indústria de Defesa – PNID**. Brasília, DF: Ministério da Defesa, 2005.

_____. Estado-Maior do Exército (EME). **Portaria nº 512-EME**, de 11 de dezembro de 2017. **Revoga a Portaria nº 193-EME, de 22 de dezembro de 2010 e Transforma o Projeto Estratégico SISFRON em Programa Estratégico SISFRON**. Brasília, DF, 2017. Disponível no Boletim do Exército nº 51/2017.

_____. Estado-Maior do Exército (EME). **Portaria nº 431-EME**, de 10 de outubro de 2017. **Revoga a Diretriz de Implantação do Projeto Estratégico do Exército**

ASTROS 2020, aprovada pela Portaria nº 051-EME, de 26 de março de 2014 e Aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército ASTROS 2020. Brasília, DF, 2017. Disponível no Boletim do Exército nº 42/2017.

_____. Estado-Maior do Exército (EME). **Portaria nº 255-EME**, de 30 de outubro de 2018. **Revoga a Portaria do Estado-Maior do Exército nº 165, de 15 de agosto de 2013 e Aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército GUARANI.** Brasília, DF, 2018. Disponível no Boletim do Exército nº 46/2018.

_____. Estado-Maior do Exército (EME). **Portaria nº 250-EME**, de 25 de outubro de 2018. **Revoga Portaria do Estado-Maior do Exército nº 193, de 28 de agosto de 2014 e Aprova a Diretriz de Implantação do Programa Estratégico do Exército - Sistema Logístico Militar Terrestre.** Brasília, DF, 2018. Disponível no Boletim do Exército nº 45/2018.

_____. Centro de Comunicação Social do Exército. Revista Verde-Oliva, Ano XLIV, Nº 237, Julho de 2017. Brasília, DF, 2017.

LEAL, Carlos Ivan Simonsen. **Por uma estratégia de Defesa e Segurança de longo prazo para o Brasil.** Reflexões sobre defesa e segurança: uma Estratégia para o Brasil / organizadores: J.R. de Almeida Pinto, A.J. Ramalho da Rocha, R. Doring Pinho da Silva. – Brasília: Ministério da Defesa, Secretaria de Estudos e de Cooperação, 2004. 235p. – (Pensamento brasileiro sobre defesa e segurança; v.1).

NASSER, Reginaldo Mattar. MORAES, Rodrigo Fracalossi de. **O Brasil e a segurança no seu entorno estratégico: América do Sul e Atlântico Sul.** Brasília: Ipea, 2014. 284 p.