

ESCOLA DE APERFEIÇOAMENTO DE OFICIAIS

DANIELA MAIA DOS SANTOS ASSIS

**IMPACTOS DO CONTINGENCIAMENTO DO ORÇAMENTO
PÚBLICO PARA OS PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DO
EXÉRCITO BRASILEIRO (Prg EE)**

**Brasília
2019**

DANIELA MAIA DOS SANTOS ASSIS

**IMPACTOS DO CONTINGENCIAMENTO DO ORÇAMENTO PÚBLICO PARA OS
PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DO EXÉRCITO BRASILEIRO (Prg EE)**

Projeto de pesquisa apresentado à Escola de Formação Complementar do Exército/Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais como requisito parcial para a obtenção do Grau de Especialização em Ciências Militares.

Orientador: Cel Steffen

**Brasília
2019**

Resumo

A presente pesquisa tem como objetivo apresentar ao leitor um panorama quanto aos impactos dos cortes orçamentários na execução dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro e os seus efeitos nas áreas político-militar e socioeconômica.

Nesse sentido, além de abordar de forma mais específica os elementos que compõem o Ptf EE, apresentaremos dados sobre metas de alguns desses Programas, do contingenciamento realizado em parte do ano de 2019, com base no decreto de programação orçamentária e financeira e concluímos com o impacto desse contingenciamento nos mesmos Prg EE.

Palavras-chave: Impacto orçamentário; Programas Estratégicos do Exército Brasileiro, Político-militar; Defesa.

Abstract

The present research has the objective to provide the reader with an overview of the impacts of budget cuts on the execution of Army Strategic Programs and their effects on the political-military and socioeconomic areas.

In this sense, in addition to addressing more specifically the elements that make up the PTF EE, we will present data on the goals of some of these programs, the contingency carried out in part of 2019, based on the decree of budgetary and financial programming and we conclude with the impact of this contingency on the same EE Prg.

Keyword: Impacts of budget; Brazilian Army Strategic Programs; The political-military; Finances; Defense.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
1.1 PROBLEMA	7
1.2 OBJETIVOS	7
1.2.1 OBJETIVO GERAL	7
1.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO	8
2 METODOLOGIA	8
2.1 TIPO E NATUREZA DA PESQUISA	8
3 REFERENCIAL TEÓRICO	9
3.1 CRIAÇÃO DOS Prg EE	9
3.1.1 SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS (SISFRON)	10
3.1.2 SISTEMA INTEGRADO DE PROTEÇÃO DAS ESTRUTURAS TERRESTRES (PROTEGER)	11
3.1.3 DEFESA CIBERNÉTICA	12
3.1.4 GUARANI	12
3.1.5 DEFESA ANTIAÉREA	13
3.1.6 ASTROS 2020	13
3.1.7 OBTENÇÃO DA CAPACIDADE OPERACIONAL PLENA (OCOP)	14
3.1.8 AVIAÇÃO DO EXÉRCITO	15
3.2 ASPECTOS BÁSICOS PROGRAMAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA	15
3.2.1 CONTINGENCIAMENTO: UM MECANISMO DE AJUSTE ORÇAMENTÁRIO	17
3.2.2 LIMITAÇÃO DE EMPENHO	18
4 RESULTADOS	19
4.1 CONTINGENCIAMENTO 2019	19
REFERÊNCIAS	23

1 INTRODUÇÃO

A presente pesquisa tem como objetivo apresentar ao leitor um panorama quanto aos impactos dos cortes orçamentários na execução dos Programas Estratégicos do Exército e os seus efeitos nas áreas político-militar e socioeconômica.

A Política Nacional de Defesa (PND) e a Estratégia Nacional de Defesa (END) propuseram um projeto de transformação do Setor de Defesa brasileiro, fruto das mudanças no conceito de Segurança e no contexto de emprego das Forças Armadas nos tempos atuais.

O Exército Brasileiro, face às imposições surgidas da END, decidiu que seu processo de transformação seria baseado em iniciativas estratégicas de médio e longo prazo, atualmente suportadas por um amplo portfólio de Programas Estratégicos (Prg EE), sob coordenação do Escritório de Projetos do Exército (EPEx).

Fazem parte do o Portfólio Estratégico do Exército (Ptf EE) programas tais como, o SISFRON, destinado ao monitoramento e vigilância da faixa de fronteiras; o GUARANI, destinado à obtenção, no Brasil, de uma nova família de viaturas blindadas; o Defesa Cibernética, voltado para o desenvolvimento da capacidade de proteção aos ativos de informação contra as ameaças cibernéticas; e o ASTROS 2020, que desenvolve um novo sistema de apoio de fogo de longo alcance e com elevada precisão.

Cada um dos Programas integrantes do Ptf EE coopera no alcance dos Objetivos Estratégicos do Exército, fazendo com que o Exército Brasileiro cumpra as suas missões, previstas na Constituição Federal/88 e nas demais diretrizes constantes da normativa infraconstitucional.

Os Prg EE constituem ferramentas para o Estado Brasileiro, não somente para o EB. Por meio de suas iniciativas, são criadas capacidades militares terrestres, que vão assegurar à F Ter a postura estratégica exigida, habilitando-a a conduzir operações militares em um amplo espectro, desde as ações subsidiárias até o conflito armado.

O Ptf EE, como previsto na END, permite a consecução de um projeto forte de defesa. Este, por sua vez, favorece um projeto forte de desenvolvimento nacional, baseado na mobilização de recursos físicos, econômicos e humanos para o investimento no potencial produtivo do País e para a capacitação tecnológica autônoma, pois “não é independente quem não tem o domínio das tecnologias sensíveis, tanto para a defesa, como para o desenvolvimento” (END, 2012).

No entanto, as suas entregas não se restringem a bens (produtos de defesa, instalações) ou serviços, mas o foco do Portfólio Estratégico do Exército é a entrega de significativa quantidade de benefícios à Sociedade.

Nesse sentido, além de abordar de forma mais específica os elementos que compõem o Ptf EE, apresentaremos dados sobre metas de alguns desses Programas, do contingenciamento realizado em parte do ano de 2019, com base no decreto de programação orçamentária e financeira e concluímos com o impacto desse contingenciamento nos mesmos Prg EE.

1.1 PROBLEMA

O Portfólio Estratégico do Exército, por meio de seus Programas e Projetos, tem o potencial de gerar, até 2039, R\$ 112 bilhões em valor para a economia brasileira, R\$ 60 bilhões em acréscimo ao PIB brasileiro, 36 mil empregos/ano, além de R\$ 20 bilhões em tributos.

No Brasil, há que se considerar que o limitado poder de compra do Estado salienta o papel fundamental da exportação para a BID. Processos de venda de produtos de defesa são, em geral, extremamente complexos, envolvendo aspectos geopolíticos de vulto e que exigem, muitas vezes, amplo suporte do Estado. No entanto, uma questão fundamental a ser considerada é que, mesmo limitadas, as aquisições pelas Forças Armadas constituem-se em verdadeira “certificação” de produtos nacionais de defesa, muitas vezes considerada imprescindível para o sucesso dos negócios.

Nesta relação entre Estado e indústria, um conceito-chave para o desenvolvimento da BID é a previsibilidade. Programas e Projetos consistentes e que orientem o esforço de pesquisa e desenvolvimento do setor privado, em parceria com as Forças Armadas, gerando escala produtiva, são fundamentais. E, importantíssimo, devem contar com um fluxo constante e previsível de recursos financeiros, sem o que será impossível a manutenção de linhas de produção industrial ativas.

A situação instável da economia do País vem impondo a todos um quadro recorrente de séria restrição orçamentária. O trabalho a ser desenvolvido se propõe a encontrar respostas para o seguinte problema: de que forma é possível realizar as adaptações necessárias ao Portfólio Estratégico, tornando os programas viáveis em um cronograma estabelecido e ajustado a cada nova realidade orçamentária?

1.2 OBJETIVOS

Ao término da elaboração do presente trabalho monográfico, buscou-se alcançar os seguintes objetivos:

1.2.1 OBJETIVO GERAL

O objetivo geral desse estudo é verificar quais são os riscos para a Sociedade representados pela interrupção ou redução do fluxo de recursos orçamentários aportados aos Programas Estratégicos.

1.2.2 OBJETIVO ESPECÍFICO

O objetivo específico desse estudo é verificar quais são as consequências para o Exército Brasileiro, por ocasião do contingenciamento.

2 METODOLOGIA

O método de pesquisa utilizado é o qualitativo, apoiando-se em técnicas de coleta de dados, também quantitativas. De acordo com Neves (1996, p.01), a pesquisa qualitativa não busca enumerar ou medir eventos. Ela serve para obter dados descritivos que expressam os sentidos dos fenômenos. O estudo foi desenvolvido a partir de:

1. Pesquisa bibliográfica: Os conceitos analisados foram: Cadeia de Valor e Importância Socioeconômica da Indústria de Defesa e segurança no Brasil, Gestão de Finanças Públicas, Administração Financeira e Orçamentária, Lei 4.320, Lei complementar nº 101 e Livro Branco de Defesa Nacional. Os principais autores que contribuíram com o trabalho foram: Gerhard (2009), Guilhoto (2015), Feijó (2013) e Mendes (2016).
2. Pesquisa de campo – feita através de consultas no SIAFI Gerencial.

2.1 TIPO E NATUREZA DA PESQUISA

Quanto à natureza, o presente estudo caracteriza-se por ser uma pesquisa do tipo aplicada, por ter por objetivo gerar conhecimentos, para aplicação prática, dirigidos à solução de problemas específicos relacionados à manutenção de níveis ótimos de cognição em combate, valendo-se para tal do método indutivo como forma de viabilizar a tomada de decisões acerca do alcance da investigação, das regras de explicação dos fatos e da validade de suas generalizações.

Trata-se de estudo bibliográfico que, para sua consecução, teve por método a leitura exploratória e seletiva do material de pesquisa, bem como sua revisão integrativa, contribuindo para o processo de síntese e análise dos resultados de vários estudos, de forma a consubstanciar um corpo de literatura atualizado e compreensível.

A seleção das fontes de pesquisa foi baseada em publicações de autores de reconhecida importância no meio acadêmico e em artigos veiculados em periódicos indexados pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES).

3 REFERENCIAL TEÓRICO

3.1 CRIAÇÃO DOS PROGRAMAS ESTRATÉGICOS DO EXÉRCITO (Prg EE)

Em 18 de dezembro de 2008, foi assinado, pelo Presidente da República, o Decreto nº 6.703, aprovando a Estratégia Nacional de Defesa – END, que foi idealizada com base em um trabalho de cooperação entre o Ministério da Defesa, Secretaria de Assuntos Estratégicos e Forças Armadas, com o objetivo principal de fortalecer a Defesa Nacional.

De maneira geral, a END (2008) foi criada para ser um ponto de partida no fortalecimento, na capacidade de planejamento e na modernização da estrutura da defesa nacional, focando ações estratégicas de médio e longo prazo. Ela possui três pilares base: (i) reorganização das Forças Armadas, definindo diretrizes e estratégias particulares para cada Força e a seleção de três setores fundamentais para a Defesa Nacional: espacial, cibernético e nuclear; (ii) reestruturação da indústria brasileira de material de defesa, com o intuito de colaborar, de maneira significativa, na esfera tecnológica nacional; e (iii) política de composição dos efetivos das Forças Armadas e sobre o serviço militar obrigatório.

Também fazem parte da END (2008) 23 diretrizes que possuem o objetivo de balizar as ações e medidas das políticas de defesa do nosso país pelos próximos anos. Parte dessas diretrizes foram pensadas com o intuito de dar mais robustez aos setores estratégicos, intensificar a presença das Forças Armadas nas áreas fronteiriças, dar ênfase na região amazônica, e gerar capacidades na indústria nacional relacionadas à defesa. Esses aspectos evidenciam a relação da Estratégia Nacional de defesa com a estratégia nacional de desenvolvimento.

Como a consequência mais positiva do advento da Estratégia Nacional de Defesa, em 2012, foi publicado o Livro Branco de Defesa Nacional (LBDN, 2012). Nele, é possível encontrar o Plano de Articulação e Equipamento de Defesa (PAED) das três Forças Armadas do nosso país. Tal Plano tem por objetivo transformar o Brasil em um país forte, industrializado, com capacidade de criação e inovação em setores estratégicos, e, para que isso seja possível é necessário que existam Forças Armadas com alto grau de modernização e capacitação, capazes

não apenas de executar suas tarefas relacionadas à defesa da pátria, mas também contribuir de maneira significativa com a construção do Brasil.

Nesse contexto, foram criados os Projetos Estratégicos de cada Força, posteriormente reclassificados como Programas Estratégicos do Exército (Prg EE), sendo eles prioritários e subdividindo-se em ações de articulação no território nacional, que podem ser traduzidas em ações orçamentárias capazes de realizar a aquisição de diversos equipamentos. No que se refere ao Exército Brasileiro temos os seguintes Projetos Estratégicos: Sistema Integrado de Monitoramento de Fronteiras (SISFRON); Sistema Integrado de Proteção das Estruturas Estratégicas Terrestres (PROTEGER); Defesa Cibernética; Guarani; Defesa Antiaérea; Astros 2020; e Obtenção da Capacidade Operacional Plena (OCOP).

Tais projetos compõem o Portfólio Estratégico do Exército (Ptf EE), sendo coordenado pelo Escritório de Projetos do Exército (EPEX), que é o escritório de projetos de mais alto nível dentro da Força.

Compete ao EPEX o planejamento e coordenação de ações de relações institucionais de interesse do Ptf EE, dos Programas Estratégicos do Exército (Prg EE) e dos Projetos Estratégicos do Exército (PEE). Além disso, é função do EPEX a proposição e manutenção das normas para a governança e gestão do Ptf EE, dos Prg EE e dos PEE. É o Escritório que estabelece a ligação com equipes de programas, projetos e com os Escritórios Setoriais de Projetos dos Órgãos de Direção Setorial (ODS), do Órgão de Direção Operacional (ODOp) e dos Comandos Militares de Área (C Mil A) para assuntos relacionados à gerência de programas e projetos estratégicos. Além disso, o EPEX atua como difusor do conhecimento em projetos, programas e portfólio, além de realizar a gestão de projetos de Parceria Público-Privada (PPP).

3.1.1 SISTEMA INTEGRADO DE MONITORAMENTO DE FRONTEIRAS (SISFRON)

O SISFRON foi criado orientando a organização das Forças Armadas sob o baluarte do trinômio monitoramento/controle, mobilidade e presença. Ele é considerado um dos principais Projetos Estratégicos do Exército, sendo uma iniciativa que foi concebida com o objetivo de aumentar a proteção às fronteiras brasileiras. De forma sucinta, é um sistema integrado de sensoriamento, de apoio à decisão e de emprego operacional, cuja finalidade é tornar mais efetiva a presença e a capacidade de ação na área de fronteira, sendo composto de radares, sistemas de comunicação e veículos aéreos não tripulados. Tal sistema possui suas bases em uma rede de sensores distribuídos sobre a linha fronteira, interligada a sistemas de comando

e controle, estando estes ligados às unidades operacionais com capacidade de responder, em tempo real, aos problemas identificados.

A implantação do Projeto se dá em etapas e de forma regionalizada e possui integração com sistemas pré-existentis tais como Sistema de Proteção da Amazônia (Sipam), Sistema de Gerenciamento da Amazônia Azul (Sisgaaz) e o Sistema de Controle do Espaço Aéreo.

Ademais, sua atuação contribui de forma positiva para as atividades de outros setores governamentais, tais como IBAMA e Ministério da Agricultura, além de favorecer a sociedade e economia do país. A longo prazo, a tecnologia envolvida no Projeto poderá contribuir para a construção de um satélite nacional, com mão de obra e tecnologia brasileiras. De maneira geral, sua existência prioriza o fortalecimento de Unidades das Forças Armadas nas fronteiras e conduz o preparo da indústria nacional para o alcance da autonomia em tecnologias de importância estratégica para a defesa nacional.

3.1.2 SISTEMA INTEGRADO DE PROTEÇÃO DAS ESTRUTURAS TERRESTRES (PROTEGER)

O Projeto PROTEGER foi criado com o objetivo de alongar a capacidade do Exército Brasileiro em preservar as diversas estruturas estratégicas do Brasil, tendo como exemplo, portos, aeroportos, usinas hidrelétricas e ferrovias. Além disso, também atua de forma complementar aos sistemas pré-existentis de segurança pública brasileiros.

Ele atua de forma articulada com outros Projetos Estratégicos, como o SISFRON e o Projeto de Defesa Cibernética. Sua existência é decorrente da obrigação de garantia da integridade de instalações, estruturas e serviços, cuja a descontinuidade acarretaria profundas consequências econômicas, sociais e ambientais.

A sua execução contribui de forma significativa para o planejamento de grandes eventos, auxílio à assuntos relacionados à Defesa Civil, para o suporte à população em situações de calamidade além de medidas contraterrorismo.

Do ponto de vista estratégico, o PROTEGER, na medida em que dá robustez à capacidade de resposta na salvaguarda de estruturas estratégicas terrestres, melhora a capacidade do país de afastar possíveis ameaças, além de garantir mais credibilidade aos investimentos nessas áreas.

Da mesma maneira que os demais Projetos, o estabelecimento do PROTEGER colabora com o fortalecimento da BID e para a integração de tecnologias de importância estratégica para a indústria de defesa. Além disso, colabora com a aquisição de novas capacidades do Exército Brasileiro e na proteção das estruturas estratégicas terrestres. No que se refere à BID, coopera na consolidação das Empresas Estratégicas de Defesa (EED), diversificando, ainda, a balança comercial.

3.1.3 DEFESA CIBERNÉTICA

O setor cibernético foi criado tendo como órgão de coordenação máxima o Centro de Defesa Cibernética, o qual também compõem esforços aos assuntos relacionados a defesa. Para que fosse possível realizar essa coordenação, a partir da publicação da END, foi estabelecido o setor cibernético como um dos três principais setores de importância estratégica para da defesa do nosso país e, posteriormente, foi criado o Setor Cibernético no âmbito da Força Terrestre.

Nesse contexto, a esfera cibernética emprega modernas tecnologias, principalmente rede de computadores e de comunicações, que possuem o propósito de trafegar informações por meio humano, objetivando satisfazer suas necessidades particulares, por organizações cuja a área de atuação abrange assuntos relacionados à Defesa Nacional. Para operar nesta área tão específica, o Programa elabora diversos processos de capacitação de pessoal, tornando possível uma adequada gestão por competência.

Sua área de atuação é bastante diversificada, dentre elas está o desenvolvimento de doutrina de proteção dos próprios ativos, capacidade a atuação em rede, implementação de pesquisa científica voltada ao tema e coordenação com instituições civis acadêmicas e empresariais. Além disso, seus resultados são bastante significativos, os quais podemos citar: produtos como sistemas de segurança da informação, programas de detecção de intrusão, hardware para a composição de laboratórios e simuladores de defesa e guerra cibernética, estímulo à produção de software nacional, como antivírus e a realização de seminários e programas de treinamento especializado.

Graças a esse rol de competências, o Programa inseriu o Brasil no contexto cibernético mundial, colocando o nosso país como uma nação detentora da capacidade de desenvolvimento de medidas de proteção e mitigação de ataques na esfera cibernética.

3.1.4 GUARANI

O Projeto Guarani possui da finalidade de capacitar o Exército Brasileiro com uma nova família de blindados sobre rodas. Esses novos blindados substituirão os existentes Urutu e Cascavel, que por já estarem em uso há aproximadamente 30 anos, possuem tecnologia bastante ultrapassada. Nesse sentido, o projeto piloto do Guarani foi a Viatura Blindada de Transporte de Tropa Média de Rodas Guarani (VBTP-MR Guarani).

Dentre os principais benefícios do Programa Guarani é a utilização desses veículos como material de defesa na salvaguarda de infraestruturas estratégicas brasileiras. Pela sua pujança, estrutura despojada e custo discreto de manutenção, tais blindados possuem utilização adequada nas ações do Estado, na defesa do território nacional e nas questões relacionadas à segurança.

Por possuir índice de nacionalização de aproximadamente 90%, o Guarani possui grande compatibilidade com a END, tendo em vista sua colaboração com o desenvolvimento da BID, melhorando de forma significativa o saldo da balança comercial do Brasil.

3.1.5 DEFESA ANTIAÉREA

A Defesa Antiaérea foi desenvolvida com a finalidade de garantir o cumprimento da missão de defesa de forças e de instalações estratégicas por parte do Exército Brasileiro. Para a realização dessa tarefa, foi necessária a aquisição de tecnologias relacionadas a Defesa Antiaérea (DA Ae), além da sua nacionalização, com o objetivo de recuperar e obter a capacidade de DA Ae de baixa e média alturas, respectivamente, modernizando a Força Terrestre, trazendo benefícios significativos para o Brasil.

No contexto da organização mundial, a DA Ae possui importância estratégica na defesa da soberania do país, pois possui atributos capazes de proporcionar dissuasão frente às ameaças concretas ou potenciais.

De maneira geral, o Programa de DA Ae requer uma perfeita sintonia com diversos sistemas de comando e controle, além da capacitação permanente, mesmo em tempos de paz, tendo em vista o alto grau de complexidade de suas estruturas.

3.1.6 ASTROS 2020

O Programa Astros 2020 foi desenvolvido para contribuir na dissuasão da concentração de forças hostis junto ao território nacional, possuindo a capacidade de neutralizar ameaças concretas ou potenciais. Além disso, o desenvolvimento do Programa compõe uma estratégia

baseada na necessidade da Força Terrestre de possuir um sistema de apoio de fogo de longo alcance, além de alta precisão.

Tendo como início o ano de 2012 e com previsão de término em 2023, o Programa ASTROS 2020 abrange, em sua esfera, projetos de pesquisa e desenvolvimento (P&D), de aquisição e de modernização de viaturas do Sistema ASTROS e de construções de instalações de organizações militares.

Na área de P&D encontram-se os projetos de desenvolvimento do Míssil Tático de Cruzeiro (MTC) de 300 Km e do Foguete Guiado SS-40G, ambos contratados junto à empresa AVIBRAS e executados de forma conjunta com o Exército Brasileiro (EB), bem como o Sistema Integrado de Simulação ASTROS (SIS-ASTROS), criado e pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM).

No contexto nacional, o referido programa, além de ser gerador de transformação do Exército Brasileiro, contribui para o desenvolvimento nacional, na medida em que, harmonizado com a Política Nacional de Defesa e com a Estratégia Nacional de Defesa, permite o avanço e o fortalecimento da BID, auxiliando na geração de mais de 7.000 empregos diretos e indiretos nas áreas de ciência, tecnologia e construção civil, interpondo o meio acadêmico na esfera dos assuntos relacionados à defesa.

3.1.7 OBTENÇÃO DA CAPACIDADE OPERACIONAL PLENA (OCOP)

Com a finalidade de garantir a constante capacidade operacional e auxiliar no fortalecimento da Base Industrial de Defesa, o Exército Brasileiro (EB) procura atender suas necessidades relacionadas à capacidade operacional através da obtenção e modernização de seus Sistemas e Materiais de Emprego Militar (SMEM) e Produtos de Defesa (PRODE). Nesse contexto, foi criado o Programa Estratégico do Exército Obtenção da Capacidade Operacional Plena (Prg EE OCOP).

Assim como os demais, o Programa está inserido no contexto do Plano de Articulação e Equipamento da Defesa (PAED), sob o encargo do MD. Sua criação se deu com o objetivo de garantir o atendimento das necessidades do Sistema de Planejamento do Exército (SIPLEX). Como consequência da sua criação, tem-se a modernização da Força Terrestre através da substituição de sistemas obsoletos.

A existência do Programa OCOP é de fundamental importância para a obtenção de capacidades necessárias no contexto de transformação do Exército Brasileiro, além de ser peça chave na defesa da sociedade.

De maneira geral, os benefícios de sua criação podem ser resumidos como: aumento da prontidão operacional da Força Terrestre (F Ter), aumento da capacidade dissuasória, contribuição para a proteção da sociedade, além do fortalecimento da Base Industrial de Defesa (BID).

3.1.8 AVIAÇÃO DO EXÉRCITO

O Programa de aviação do Exército surgiu com o objetivo de adequação do EB às novas modernizações no que diz respeito a área de combate de aviação. O argumento principal é perseverar na busca de capacidades que atendam às necessidades da força, relacionadas à dissuasão, moderna capacidade de inteligência, reconhecimento, vigilância e aquisição de alvos (IRVA), sem perder o foco das conquistas já alcançadas.

Inserido no contexto do Processo de Transformação em desenvolvimento do Exército Brasileiro, a contribuição do Programa de aviação compreende: na dissuasão extra regional, na ampliação da projeção do Exército Brasileiro no cenário internacional, no desenvolvimento sustentável e na paz social, na implantação de um novo e efetivo Sistema Operacional Militar Terrestre, com um novo e efetivo Sistema de Doutrina Militar Terrestre e Logístico Militar Terrestre, com a implantação de um novo sistema de ciência, tecnologia e inovação, com o aumento da efetividade na gestão do bem público, com um novo sistema de educação e cultura e na maximização da dimensão humana.

3.2 ASPECTOS BÁSICOS PROGRAMAÇÃO ORÇAMENTÁRIA E FINANCEIRA

Com a finalidade de compatibilizar a execução do orçamento ao nível de receitas obtidas por meio da arrecadação do governo, garantindo a execução dos diversos programas previstos no Plano Plurianual é que se dá a chamada programação orçamentária e financeira.

A programação orçamentária e financeira se baseia em três níveis distintos: órgão central, composto pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN), órgãos setoriais de programação financeira, compostos pela Subsecretarias de Planejamento, Orçamento e Administração (SPOAs) e pelas Unidades Gestoras Executoras (UGE).

Segundo Mendes (2016), é responsabilidade do Tesouro Nacional a definição de diretrizes para o desempenho da programação financeira mensal e anual, além da execução de procedimentos específicos para sua realização. As SPOAs possuem a atribuição de compilar e consolidar as propostas de programação financeira das UGE, além da descentralização de créditos orçamentários recebidos do órgão central. Finalmente, cabe as UGE a execução da despesa prevista na LOA, com as suas fases: empenho, liquidação e pagamento.

A Lei nº 4.320/1964, que estatui normas gerais de direito financeiro para a elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito federal, traz em seus artigos 47 a 50:

Art. 47. Imediatamente após a promulgação da Lei de Orçamento e com base nos limites nela fixados, o Poder Executivo aprovará um quadro de cotas trimestrais da despesa que cada unidade orçamentária fica autorizada a utilizar.

Art. 48 A fixação das cotas a que se refere o artigo anterior atenderá aos seguintes objetivos:

a) assegurar às unidades orçamentárias, em tempo útil a soma de recursos necessários e suficientes a melhor execução do seu programa anual de trabalho;

b) manter, durante o exercício, na medida do possível o equilíbrio entre a receita arrecadada e a despesa realizada, de modo a reduzir ao mínimo eventuais insuficiências de tesouraria.

Art. 49. A programação da despesa orçamentária, para feito do disposto no artigo anterior, levará em conta os créditos adicionais e as operações extra orçamentárias.

Art. 50. As cotas trimestrais poderão ser alteradas durante o exercício, observados o limite da dotação e o comportamento da execução orçamentária.

De acordo com Mendes (2016), posteriormente à publicação da LOA, e baseado nos limites fixados na mesma, o Poder Executivo possui a responsabilidade de aprovar um quadro de cotas trimestrais da despesa, que ficará disponível para cada Unidade Orçamentária (UO). O principal objetivo da fixação de tais cotas é garantir que as Unidades Orçamentárias detenham recursos suficientes e capazes de atender às necessidades de execução do seu programa anual de trabalho. Além disso, é imprescindível assegurar, ao longo do exercício financeiro, o equilíbrio entre receitas auferidas e despesa realizada, minimizando possíveis insuficiências na tesouraria. É importante ressaltar que, além dos créditos orçamentários definidos na Lei Orçamentária Anual, a programação orçamentária e financeira também abrange os créditos adicionais e operações extra orçamentárias.

Esse aparato trazido pela Lei 4.320/64 foi aperfeiçoado pela Lei complementar nº 101, de 04 de maio de 2000, que estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências, também conhecida como Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF). Nesse contexto, a LRF diz em seu Art. 8º:

Art. 8º Até trinta dias após a publicação dos orçamentos, nos termos em que dispuser a lei de diretrizes orçamentárias e observado o disposto na alínea *c* do inciso I do art. 4º, o Poder Executivo estabelecerá a programação financeira e o cronograma de execução mensal de desembolso.

Sendo assim, após a sanção da LOA, aprovada pelo Congresso Nacional, o Poder Executivo estabelece, num prazo de até 30 dias, a programação financeira e o cronograma de desembolso mensal por órgãos, respeitando as metas estabelecidas na Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO).

De maneira geral, a LRF surgiu no sentido de dar mais equilíbrio e também mais transparência na execução do orçamento pelo Governo Federal, para tanto, introduziu no contexto do orçamento público a metas de resultado fiscal.

3.2.1 CONTINGENCIAMENTO: UM MECANISMO DE AJUSTE ORÇAMENTÁRIO

Segundo Feijó (2013), o contingenciamento consiste no estabelecimento de sub-tetos para os valores aprovados na LOA. De forma mais clara, ocorre a realização antecipada de cortes no orçamento, com o objetivo de reduzir o valor autorizado, ajustando-os a níveis inferiores às estimativas previstas na LOA. Ainda de acordo com Feijó (2013), tal prática é adotada pela administração pública desde os tempos da República, quando Ruy Barbosa era o Ministro da Fazenda.

Com o advento da Lei nº 4.320/1964, o Poder Executivo, passou a editar Decretos estabelecendo o valor das cotas de despesas que cada unidade orçamentária ficaria autorizada a utilizar. Esse aparato jurídico pode ser traduzido em um mecanismo de limitação de gasto do Governo Federal, concretizado na figura do Decreto de Programação Orçamentária e Financeira, mais conhecido como “Decreto de Contingenciamento”, acompanhado por uma Portaria Interministerial. Esta última traz o detalhamento dos valores autorizados para movimentação e empenho, ou Limite de Movimentação e Empenho (LME), além de valores autorizados para pagamentos ao longo do exercício financeiro.

De maneira direta, o decreto de programação financeira anual, define o limite de gasto para cada órgão, em valores inferiores aos autorizados pela LOA, para o caso das estimativas de arrecadação indicarem a probabilidade de frustração de receitas. Nesse sentido, temos que o Decreto de Contingenciamento possui suas bases na Lei 4.320/64, na Lei de Responsabilidade Fiscal, além das LDOs de cada ano e confirma a preocupação com a instabilidade na arrecadação, ao longo do exercício financeiro, abordando a questão das cotas trimestrais. No que se refere às LDOs, elas informam qual será a base contingenciável, além das despesas que não poderão sofrer contingenciamento, além do estabelecimento de demonstrativos das metas de resultado primário e sua regularidade.

De maneira geral, o decreto de contingenciamento define normas específicas de execução orçamentária e financeira para o exercício, estabelece um cronograma de empenhos e pagamentos de recursos financeiros para o Governo Federal, além de assegurar o equilíbrio entre receitas e despesas ao longo do exercício, tornando possível o cumprimento da meta de resultado primário.

3.2.2 LIMITAÇÃO DE EMPENHO

Para garantir o atingimento das metas de resultado fiscal, preconizadas no âmbito da Lei de Diretrizes Orçamentárias (LDO), é necessário que haja uma redução no valor da despesa do exercício, através da limitação de empenho. Tal mecanismo está previsto na Lei de Responsabilidade Fiscal:

Art. 9º Se verificado, ao final de um bimestre, que a realização da receita poderá não comportar o cumprimento das metas de resultado primário ou nominal estabelecidas no Anexo de Metas Fiscais, os Poderes e o Ministério Público promoverão, por ato próprio e nos montantes necessários, nos trinta dias subsequentes, limitação de empenho e movimentação financeira, segundo os critérios fixados pela lei de diretrizes orçamentárias.

Segundo Feijó (2013), a limitação de empenho deverá ser realizada através de ato do Poder Executivo, instrumento onde serão detalhadas as despesas que sofrerão limitação e o total de despesa que poderá ser executado. Deverá ser observado, neste ato, critérios tais como: concentração de corte nas despesas mais flexíveis, preservando-se as prioridades do Governo, estabelecimento de limite de empenho coadunável com os limites de pagamento da despesa, com o objetivo de controlar a evolução dos restos a pagar. Com o objetivo de dar mais transparência ao processo e facilitar o controle por meio do Poder Legislativo, é interessante que se faça um quadro informativo em que ao lado do valor dos tetos fixados para cada órgão, seja explicitado, de forma clara, o valor das correspondentes dotações aprovadas na LOA.

Tendo em vista o corte se concentrar em despesas flexíveis, os investimentos, por possuírem maior grau de flexibilidade que outras despesas, tentem a ser mais visados. Assim, por constituírem o atributo de impulsionar a economia e serem responsáveis pela contribuição positiva na acumulação bruta de capital fixo, na medida em que sofrem redução, comprometem a capacidade de crescimento do Estado e, em última instância, pioram a qualidade de vida do cidadão.

É importante ressaltar que algumas despesas apresentam elevado grau de rigidez, estando a cargo da Lei de Responsabilidade Fiscal, elencar quais despesas não serão objeto de limitação.

Art. 8, § 2º Não serão objeto de limitação as despesas que constituam obrigações constitucionais e legais do ente, inclusive aquelas destinadas ao pagamento do serviço da dívida, e as ressalvadas pela lei de diretrizes orçamentárias.

Além disso, temos a folha de pessoal, que possui uma significativa representatividade nos orçamentos públicos e que possui elevado grau de rigidez, o que intensifica o foco nas despesas de investimento.

4 RESULTADOS

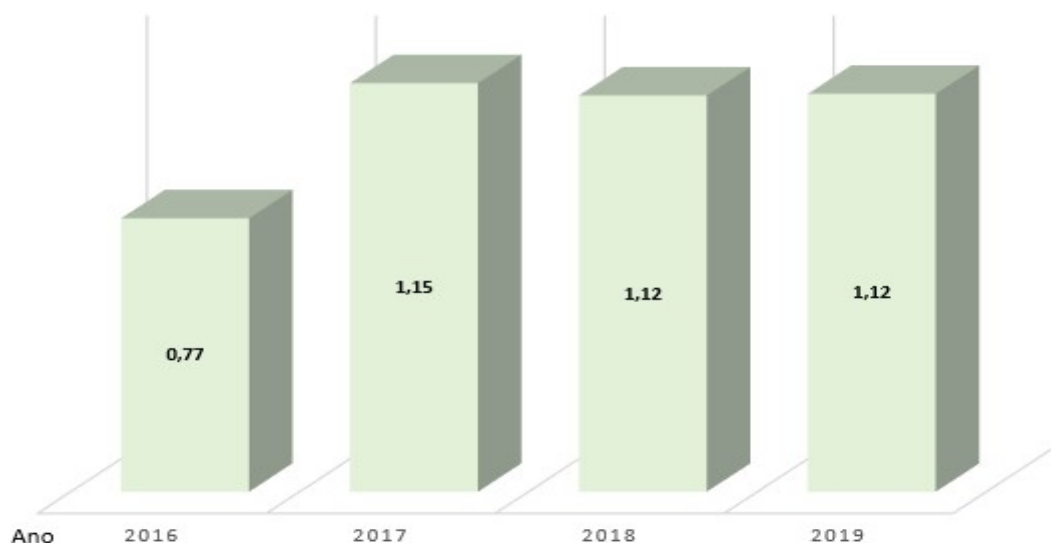
4.1 CONTINGENCIAMENTO 2019

De acordo com o gráfico 1, é possível verificar que Ptf EE, que vem investindo cerca de um bilhão de reais por ano, o que em última instância, contribui para alavancar a BID, trazendo efeitos positivos para a indústria de defesa nacional e viabilizando a conquista de autonomia em tecnologias de importância estratégica para o nosso país. O elevado grau de investimento do Ptf EE consolida a BID, além de ser resultado do trabalho conjunto e harmônico do setor produtivo, condensado especialmente na iniciativa privada, com o setor de desenvolvimento sob a responsabilidade do Estado.

Para uma melhor compreensão da importância dos Prg EE para a BID, segundo estudo realizado pela Fundação Instituto de Pesquisas econômicas, por solicitação da ABIMDE, o Ptf EE gera cerca de 27.500 empregos diretos, em aproximadamente 250 empresas nacionais fornecedoras de bens e serviços. Isso significa que o Exército Brasileiro, através do Ptf EE, possui elevada importância na construção, desenvolvimento e fortalecimento da economia nacional. O citado estudo também mostra, de forma estimada, que a cada R\$ 10 milhões em investimento nos Prg EE, obtém-se aproximadamente R\$ 18,6 milhões em efeitos diretos e indiretos, R\$ 9,9 milhões de impacto no PIB, além de 132 empregos diretos e indiretos, por ano, alcançando 300 postos de trabalho.

Gráfico 1:

INVESTIMENTO DOS PRG EE – R\$ BILHÕES



Fonte: Tesouro Gerencial

De maneira geral, investir na área de Defesa é uma excelente possibilidade econômica para o País. Segundo levantamento da ABIMDE, nos últimos anos, cada real investido em desenvolvimento de sistemas de Defesa gerou cerca de 10 vezes este valor em divisas de exportação.

Nesse sentido é possível estabelecer uma relação entre o nível de investimentos nos Programas Estratégicos de Defesa e o comportamento das exportações brasileiras.

Tabela 1:

Ano	Exportações Brasileiras (R\$)	Investimento nos PRG EE (R\$)
2016	760.672.951.572,75	770.000,00
2017	893.982.553.920,57	1.150.000,00
2018	983.561.564.623,20	1.120.000,00

Fonte: <http://ipeadata.gov.br>

É possível verificar uma relação causal entre essas duas séries. Utilizamos o coeficiente de correlação de Pearson, obtido pela divisão da covariância de duas variáveis pelo produto dos seus desvios padrão e sensível a uma relação linear entre duas variáveis.

Para uma série de n medições de X e Y , e x_i e y_i , para $i=1,2,\dots,n$, o coeficiente de correlação da amostra pode ser usado para estimar o coeficiente de correlação de Pearson da população r entre X e Y . Então, o coeficiente de correlação da amostra é escrito como:

$$r_{xy} = \frac{Cov(X, Y)}{S_x S_y} = \frac{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})(y_i - \bar{y})}{\sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})^2 \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2}}$$

Onde, as propriedades de r para variáveis de X e Y são:

- 1) $-1 < r < 1$
- 2) $r = 1$ relação linear perfeita e positiva
- 3) $r = 0$ inexistência linear
- 4) $r = -1$ relação linear perfeita e negativa
- 5) $r > 0$ relação linear positiva
- 6) $r < 0$ relação linear negativa

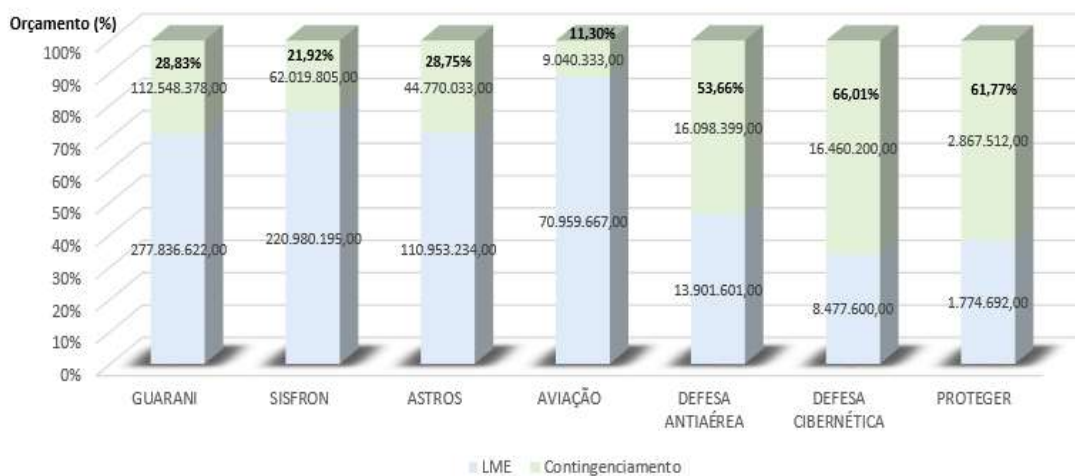
Utilizando-se desse conceito e da ferramenta Análise de Dados do Excel obtivemos uma correlação de 0,886 entre o somatório de investimentos nos Prg EE e as exportações brasileiras. O que significa dizer que o aumento no investimento dos Programas integrantes do Portfólio de Programas Estratégicos do Exército contribui positivamente para a balança comercial do nosso país, gerando mais empregos no longo prazo, possibilitando mais investimentos em infraestrutura, favorecendo o estímulo do desenvolvimento de novas tecnologias, dentre outros efeitos positivos.

Nesse sentido, o Ministério da Defesa, atua na promoção de condições que viabilizem tal investimento, procurando contribuir para o fortalecimento da BID, trabalhando de forma direta no esforço orçamentário continuado para os Prg EE. Entretanto, apesar de elevados esforços, assim como em outras áreas da Administração Pública que dependem do Orçamento da União, os Prg estão sujeitos ao contingenciamento de recursos financeiros.

No gráfico abaixo, apresentamos o percentual do 1º contingenciamento nos Prg EE no ano de 2019.

Gráfico 2:

Contingenciamento nos Prg EE - 2019 - R\$



É possível verificar que o Programa de Defesa Cibernética juntamente com o PROTEGER e Defesa Antiaérea foram os Programas mais afetados pelo contingenciamento. Os demais programas foram afetados em aproximadamente 30% de sua LOA.

No arcabouço que envolve as Forças Armadas, indústrias integrantes da BIB, e outros participantes, tais como algumas Universidades, é fundamental que exista um fluxo previsível de recursos orçamentários, para que possa haver um planejamento adequado à execução dos Pgr EE. Na falta desse fluxo calculável, um grande desafio se coloca aos gerentes de cada Programa. Nesse sentido, diversos ajustes são realizados de modo a compatibilizar o cronograma de execução ao novo contexto orçamentário, devolvendo viabilidade aos Programas em execução. Tais adequações, muitas vezes, se fazem sacrificando parcela considerável de investimento, alongando o prazo de execução dos referidos Programas.

5 CONCLUSÃO

A persistência de um cenário com restrições orçamentárias acarretará significativo atraso no arroubo e desenvolvimento em tecnologia de defesa, limitando o alcance de metas estabelecidas para os exercícios financeiros.

No caso do Prg EE Guarani, haverá retardo no desenvolvimento das outras versões da plataforma 6X6, além de atraso no processo de transformação da Infantaria e modernização da cavalaria. Haverá também dificuldade no processo de aquisição dos sistemas de armas para as viaturas já adquiridas e prejuízos na adequação do quartelamento das organizações militares que já receberam essas viaturas.

No que se refere ao Prg EE SISFRON, a conclusão da implantação e integração do sistema de sensoriamento e apoio à decisão ficará prejudicada, além de atrasos nas outras fases do Projeto.

Referente ao Prg EE ASTROS haverá sensível lacuna na fabricação das viaturas no padrão MK-6, adquiridas da AVIBRAS, acarretando multas contratuais além do fechamento de postos de trabalho. Além disso, haverá exigência de elaboração de termos aditivos e pagamento de reajustes anuais, não integrantes do orçamento inicial do Programa. Ademais o prosseguimento da construção do Forte Santa Bárbara também ficará prejudicado, causando degradação das estruturas já construídas.

O cenário do Programa de Aviação do Exército não será diferente. A manutenção de um cenário de contingenciamento provocará atrasos no Projeto Sistema de Armamento Axial e Imageamento para as aeronaves do Exército Brasileiro, impossibilitando entregas previstas para o ano de 2020. Outrossim, haverá atraso no desenvolvimento de simuladores, reduzindo a capacidade de treinamento da tripulação, aumentando o risco de ocorrência de acidentes com aeronaves. Ainda no que se refere ao Programa de Aviação do Exército, a capacidade de emprego ficará aquém do planejado, tendo em vista a não entrega das aeronaves Panteras K2 e Fennecs. Haverá também, atraso na execução de obras previstas no Forte Ricardo Kirk.

No Programa de Defesa Antiaérea, o contingenciamento inviabilizará a aquisição de Produtos de Defesa (PRODE), necessários para o Programa, acarretando, em última instância, perda dos esforços realizados em prol da ação. Além disso, o alongamento do prazo para execução do Programa poderá trazer alterações significativas ao escopo do Projeto, afetando a sua qualidade e aumentando seu custo final. Num cenário de contingenciamento, o desenvolvimento de tecnologias nacionais também será prejudicado, impossibilitando o avanço no desenvolvimento dos Centros de Operações Antiaéreas.

Em relação à Defesa Cibernética, a incidência de um cenário de restrições orçamentárias provocará atraso na aquisição da ferramenta de monitoramento de ameaças cibernéticas, cancelamento de eventos relacionados à capacitação no setor, desatualização de soluções de segurança e a não aquisição de equipamentos indispensáveis para os sistemas corporativos e operacionais do Exército.

As consequências para o Proteger giram em torno das consequências negativas no desenvolvimento do Sistema Integrado de Coordenação Terrestre (SISCOT), dilatando seu prazo de entrega, além de atraso no desenvolvimento e implantação do software integrador de

sistemas, chamado INTEGRADOR. Todas essas situações são bastante negativas e estão presentes em um cenário onde o orçamento do Programa Proteger, em 2019, já era insuficiente para o atendimento de parcela importante de suas demandas.

De maneira geral, podemos concluir que em muitos aspectos, as consequências para o Portfólio dos Programas Estratégicos do Exército são, na maioria das vezes, as mesmas para os diferentes Projetos. Todas giram em torno do alongamento no prazo de execução, na incidência de altos custos, em decorrência de tais atrasos, além de mudanças na qualidade final dos mesmos.

Todas essas situações podem ser traduzidas em perda de produção da nossa Base Industrial de Defesa, afetando de forma negativa a arrecadação, diminuindo a massa de salários, tendo em vista o fechamento de diversos postos de trabalho, diminuindo, em última instância do PIB brasileiro.

REFERÊNCIAS

- GERHARD, Tatiana; SILVEIRA, Denise. **Métodos de Pesquisa**. UFRGS, 2009.
- GUILHOTO, Joaquim, TESSARIM, Milene; MORCEIRO, Paulo. **Cadeia de Valor e Importância Socioeconômica da Indústria de Defesa e segurança no Brasil**. ABIMDE, 2015.
- FEIJÓ, Paulo Henrique ALBUQUERQUE, Claudiano, MEDEIROS, Márcio. **Gestão de Finanças Públicas**. GESTÃO PÚBLICA, 2013.
- MENDES, Sérgio. **Administração Financeira e Orçamentária**. METODO, 2016.
- Lei 4.320**, de 17 de março de 1964. Estatui Normas Gerais de Direito Financeiro para elaboração e controle dos orçamentos e balanços da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal.
- Lei complementar nº 101**, de 04 de maio de 2000. Estabelece normas de finanças públicas voltadas para a responsabilidade na gestão fiscal e dá outras providências.
- Livro Branco de Defesa Nacional**. Brasil: 2012. Disponível em <https://www.defesa.gov.br/arquivos/estado_e_defesa/livro_branco/livrobranco.pdf> Acesso em: 17 jul 2019.
- Normas para Elaboração, Gerenciamento e Acompanhamento do Portfólio e dos Programas Estratégicos do Exército Brasileiro (EB10-N-01.004)**. EPEX: 2017. Disponível em <http://www.epex.eb.mil.br/images/pdf/NEGAPORT_sepbe6-17_port_054-cmt_ex-eb10.pdf> Acesso em: 01 ago 2019.
- Normas para elaboração, gerenciamento e acompanhamento de Projetos no Exército Brasileiro**. EPEX: 2013. Disponível em <http://www.epex.eb.mil.br/images/pdf/documentos_download/nega-peb.pdf> Acesso em: 10 ago 2019.