



EXÉRCITO BRASILEIRO
ESCOLA DE FORMAÇÃO COMPLEMENTAR DO EXÉRCITO
Curso de Gestão e Assessoramento de Estado-Maior - CGAEM



Ten Cel Cav Rodrigo Garcia Otto

**O USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS NO PLANEJAMENTO
E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO PARA O EMPREGO DA
FORÇA TERRESTRE EM OPERAÇÕES MILITARES**

**Salvador
2019**

Ten Cel Cav Rodrigo Garcia Otto

**O USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS NO PLANEJAMENTO
E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO PARA O EMPREGO DA
FORÇA TERRESTRE EM OPERAÇÕES MILITARES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola de Formação Complementar do Exército /
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG
como requisito parcial para a obtenção do Grau
Especialização de Gestão em Administração
Pública.

Orientador: Prof. Dr. Lenilson Campos Sousa Júnior

**Salvador
2019**

Ten Cel Cav RODRIGO GARCIA OTTO

**O USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS NO PLANEJAMENTO
E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO PARA O EMPREGO DA
FORÇA TERRESTRE EM OPERAÇÕES MILITARES**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à
Escola de Formação Complementar do Exército /
Centro Universitário do Sul de Minas – UNIS-MG
como requisito parcial para a obtenção do Grau
Especialização de Gestão em Administração
Pública.

Aprovado em:

COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

Prof. Dr. Rodrigo Franklin Frogeri
Membro 1 UNIS

Profa. Dra. Nancy Christiane Ferreira Silva
Membro 2 UNIS

Prof. Dr. Anderson Pereira Mendonça
Membro 3 UNIS

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	06
2	PROCESSO DE PLANEJAMENTO E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO PARA O EMPREGO DO EXÉRCITO BRASILEIRO EM OPERAÇÕES MILITARES.....	07
3	SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS PARA O PLANEJAMENTO E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO.....	09
3.1	SISTEMA DE APOIO AO PLANEJAMENTO – SAP	10
3.2	SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA – SIAFI.....	12
3.3	SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA GESTÃO – SAG.....	13
4	MATERIAL E MÉTODO.....	14
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	15
	REFERÊNCIAS.....	16

O USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS NO PLANEJAMENTO E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO PARA O EMPREGO DA FORÇA TERRESTRE EM OPERAÇÕES MILITARES

Rodrigo Garcia Otto¹

RESUMO

Este trabalho pretende apresentar os Sistemas de Informações Gerenciais que auxiliam os gestores e comandantes no planejamento e controle dos recursos orçamentários, destinados ao emprego da Força Terrestre em operações. Tal abordagem se justifica pelo fato que o emprego da Força Terrestre (F Ter) exige que o Exército Brasileiro (EB) seja capaz de prever e prover o apoio de materiais e serviços necessários para assegurar a liberdade de ação, a amplitude do alcance operativo e a capacidade de durar na ação. Para isso, foram apresentados os sistemas de informações gerenciais utilizados pelo EB no planejamento e execução orçamentária para o emprego da Força Terrestre em Operações Militares. Este intento foi conseguido mediante pesquisa aplicada em produtos bibliográficos e documentais. Foram considerados documentos oficiais, manuais do Exército, publicações e o acesso aos sistemas informatizados. Foi observado no decorrer do artigo que o Sistema de Apoio ao Planejamento (SAP), do Comando de Operações Terrestres (COTER), permite a integração e a coordenação do planejamento das Operações, que o Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) processa e controla a execução orçamentária e que o Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) facilita o acompanhamento da gestão, concomitante à execução financeira. Conclui-se que existe a necessidade de se desenvolver um sistema capaz de integrar o planejamento, controlar e operacionalizar a movimentação dos créditos, realizar o acompanhamento e a fiscalização, tudo isso se valendo do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) e do Data Warehouse (DW) da Secretaria de Economia e Finanças (SEF).

Palavras-chave: Sistemas de Informações Gerenciais . Logística Militar Terrestre. Planejamento Orçamentário. Gestão Orçamentária.

ABSTRACT

This paper intends to present the Management Information Systems that help managers and commanders in the planning and budgetary control resources, destined to the use of the Land Forces in operations. Such approach is justified by the fact that the use of the Land Force requires that the Brazilian Army be able to anticipate and provide the support of materials and services necessary to ensure freedom of action, and the ability to stay in action. For this, was carried out a review on the use of Management Information Systems by the Brazilian Army in the budget planning and execution for the use of the Land Force in Military Operations. This attempt will be achieved through applied research in bibliographical and documentary products. The Official documents, the army manuals, the publications and access to computerized systems were considered. It was observed throughout the article that the Planning Support System (SAP) of the Land Operations Command enables the integration and coordination of Operations planning, that the Integrated Financial Management System processes and controls the execution and the Management Monitoring System facilitates management monitoring, concurrent with financial execution. It is concluded that there is a need to develop a system capable of integrating the planning, control and execution of credit movement, monitoring and supervision, all using the Integrated Financial Management System and the Data Warehouse. (DW) of the Secretariat of Economy and Finance.

Keywords: Management Information Systems. Military Logistics. Budget planning. Budget management.

¹ Graduação em Ciências Militares – Academia Militar das Agulhas Negras e Pós-graduado Latu Sensu – Aperfeiçoamento em Operações Militares na EsAO. E-mail:rodrigo.otto@gmail.com

O USO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS NO PLANEJAMENTO E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO PARA O EMPREGO DA FORÇA TERRESTRE EM OPERAÇÕES MILITARES

1. INTRODUÇÃO

O avanço tecnológico tem exercido relevante papel na estruturação de um novo cenário de gestão. Diante deste contexto, os Sistemas de Informações Gerenciais apresentam-se como uma importante ferramenta a disposição das organizações. A utilização dessas ferramentas no planejamento e controle orçamentário apresenta diversas vantagens. Além de facilitar a execução orçamentária, permite o acompanhamento da gestão, prevenindo a ocorrência de danos ao interesse público.

Laudon (2007) considera como Tecnologia de Informação e Comunicação todo o software e todo hardware necessário para que uma organização atinga seus objetivos. O autor acrescenta que um sistema de informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam, processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização, neste trabalho em questão, os recursos destinados ao emprego do Exército.

Este trabalho aborda o uso de sistemas de informações gerenciais no planejamento e controle orçamentário para o emprego da Força Terrestre (F Ter) em Operações Militares. Pretende apresentar os Sistemas de Informações Gerenciais que auxiliam os gestores e comandantes no planejamento e controle dos recursos orçamentários destinados ao emprego da Força Terrestre em operações.

A hipótese levantada por esta pesquisa é que: o uso de sistemas de informações gerenciais permite o oportuno provisionamento e o melhor controle dos recursos destinados ao emprego da Força Terrestre em Operações Militares.

Tal abordagem é devida ao fato que a identificação dessas ferramentas contribuirá para que o Exército Brasileiro (EB) empregue a F Ter de forma oportuna e eficiente, mantendo suas forças dotadas de mobilidade estratégica, flexibilidade, elasticidade e letalidade, contribuindo para a garantia da soberania nacional, dos poderes constitucionais, da lei e da ordem, salvaguardando os interesses nacionais e cooperando com o desenvolvimento nacional e o bem-estar social.

É importante ressaltar a contribuição do trabalho para os gestores e comandantes envolvidos no emprego da Força Terrestre em Operações.

Assim, o objetivo deste trabalho é apresentar os Sistemas de Informações Gerenciais utilizados no planejamento e controle orçamentário para o emprego da Força Terrestre em Operações Militares.

Este intento será conseguido mediante revisão bibliográfica e documental sobre o tema.

2. PROCESSO DE PLANEJAMENTO E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO PARA O EMPREGO DO EXÉRCITO BRASILEIRO EM OPERAÇÕES MILITARES

O Exército Brasileiro é uma instituição nacional, permanente e regular, organizada com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e dentro dos limites da lei, cujo instrumento de ação é a Força Terrestre.

O orçamento do Ministério da Defesa (MD) está inserido no Plano Plurianual 2016-2019 por meio do Programa Temático 2058 – Política Nacional de Defesa. Em situações específicas, créditos extraordinários poderão ser abertos para atender despesas imprevisíveis e urgentes, como as decorrentes de comoção interna ou calamidade pública.

O Comando de Operações Terrestres é o órgão da Alta Administração do Exército com a missão de orientar e coordenar o preparo e o emprego da Força Terrestre, em conformidade com as diretrizes do Comandante do Exército e do Estado-Maior do Exército. No COTER, compete a Chefia de Emprego da Força Terrestre realizar o planejamento financeiro para o emprego da F Ter em operações, por intermédio do Sistema de Apoio ao Planejamento (SAP)² e planilhas eletrônicas.

A Secretaria de Economia e Finanças do Exército (SEF), órgão da Alta Administração do Exército, tem por missão coordenar as atividades de acompanhamento da execução orçamentária dos recursos alocados ao Exército Brasileiro, atuando de forma proativa por meio do Sistema de Controle Interno do Exército (SisCIEEx).

O Programa Plurianual 2016-2019 do Ministério da Defesa (2016, p. 23) apresenta como objetivo 1122 - Planejar, preparar e conduzir operações militares nos âmbitos nacional e internacional. Esse objetivo, segundo o mesmo documento, será alcançado pela iniciativa 05QD - Realização de operações de presença na faixa de fronteira e exercícios de simulação de combate (Estado-Maior Conjunto das Forças Armadas) se valendo dos recursos disponíveis na Ação Orçamentária Ação 20X7 - Emprego Conjunto ou Combinado das Forças Armadas.

O Cadastro de Ações Orçamentárias do Programa Temático 2058 – Defesa Nacional do Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão (2016, p. 30) apresenta a Ação Orçamentária 20X7:

² Sistema de Apoio ao Planejamento (SAP) é a ferramenta de apoio à decisão, que proporciona agilidade ao planejamento e integra todos os dados referentes às demandas de recursos financeiros e combustível operacional, destinados à execução das atividades de preparo e emprego da Força Terrestre.

Figura 01 – Cadastro de Ações do MPOG/Ação Orçamentária 20X7 (2018)

Ação Orçamentária		Tipo: Atividade	
20X7 - Emprego Conjunto ou Combinado das Forças Armadas			
Esfera: 10 - Orçamento Fiscal		Função: 05 - Defesa Nacional	Subfunção: 153 - Defesa Terrestre
UO: 52101 - Ministério da Defesa - Administração Direta		Unidade Responsável: Chefia de Operações Conjuntas	
Produto:	Operação realizada	Unidade de Medida:	unidade
Descrição			
Preparação dos Comandos Militares do Ministério da Defesa de forma a permitir a atuação conjunta e/ou combinada no cumprimento da missão constitucional das Forças Armadas (FA), bem como preparar e realizar Operações militares com FA de países inseridos no espectro do interesse militar e da Política Externa Brasileira.			
Forma de Implementação: Direta; Descentralizada;			
Detalhamento da Implementação			
Realização de exercícios e operações militares conjuntos com as Forças Singulares em todo o território nacional e combinados com as Forças Armadas estrangeiras. Os recursos são aplicados diretamente pelo Departamento de Administração Interna (DEADI) do Ministério da Defesa e/ou descentralizados para a utilização e o emprego pelos Comandantes das Organizações Militares (OM) de suas respectivas Forças Armadas.			
Localizador (es)			
0001 - Nacional			
Base Legal da Ação			
Constituição Federal de 1988, art. 142, caput; Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999, e suas alterações; Decreto nº 6.703, de 18 de dezembro de 2008 - Estratégia Nacional de Defesa; Decreto nº 7.974, de 01 de abril de 2013 - Estrutura Regimental; Portaria Normativa nº564/MD, de 25 de março de 2014 - Regimento Interno do MD.			

Fonte: Sistema Integrado de Planejamento e Orçamento (2018)

O planejamento das operações é realizado pelos Comandos Militares de Área (C Mil A), por intermédio do Sistema de Apoio ao Planejamento, no ano anterior de sua execução (A-1). Esses planejamentos compõem o Contrato de Objetivos do COTER. Com base nesse levantamento, o COTER envidará esforços na obtenção dos recursos necessários ao custeio das operações junto ao Ministério da Defesa, administrador da Ação Orçamentária 20X7.

A atuação das Forças Armadas em Operações de Garantia da Lei e da Ordem (GLO) depende de autorização do Presidente da República. Sendo de responsabilidade do Gabinete de Segurança Institucional da Presidência da República (GSIPR) autorizar o emprego das Forças Armadas pelo instrumento legal Aviso Presidencial, encaminhado ao Ministério da Defesa.

Com base no Aviso Presidencial do GSIPR, o Ministério da Defesa expede a Diretriz Ministerial que delimita o espaço físico e temporal da operação e determina que a F Ter empregue seus recursos operacionais militares necessários (pessoal e material) para atuar em GLO ou em Apoio aos Órgãos Governamentais.

Neste caso, o Presidente da República poderá destinar crédito extraordinário para o custeio do emprego das Forças Armadas em GLO, pelo instrumento Medida Provisória (MP), devendo submetê-la de imediato ao Congresso Nacional (CN).

Exemplificando, a Medida Provisória nº 823, de 9 de março de 2018, publicada no Diário Oficial da União nº 48, de 12 de março de 2018 (Brasil, p.2) abriu crédito extraordinário, em favor do Ministério da Defesa, no valor de R\$ 190.000.000,00 (cento e noventa milhões de

reais), para atender à programação de Assistência emergencial e acolhimento humanitário de pessoas advindas da República Bolivariana da Venezuela.

Dada a imprevisibilidade das Operações de GLO, o planejamento dessas operações é realizado pelo Comando Militar de Área, por intermédio de planilhas eletrônicas. O COTER, de posse das necessidades orçamentárias, envidará esforços junto ao Ministério da Defesa para a obtenção dos recursos orçamentários necessários ao custeio da operação.

O COTER, de posse dos recursos orçamentários e do planejamento do Comando Militar de Área envolvido na operação de GLO, distribui os recursos para as Unidades Gestoras (UG) discriminadas no planejamento através do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI)³.

O acompanhamento da execução e o controle dos recursos destinado ao emprego do EB é realizado pelos órgãos integrantes do SisCIEEx, através do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG)⁴, que coleta dados do Sistema Integrado de Administração Financeira.

3. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAIS UTILIZADAS NO PLANEJAMENTO E CONTROLE ORÇAMENTÁRIO

O emprego de tecnologia de informação no setor público está vinculado à modernização da administração pública por meio do uso de Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e na melhoria da eficiência dos processos operacionais e administrativos. Igualmente, está claramente associada ao uso de internet no setor público para prestação de serviços públicos eletrônicos.

Entre as causas determinantes da adoção das Tecnologias de Informação e Comunicação de forma estratégica e intensiva pelos governos em seus processos internos e na melhoria dos serviços públicos prestados à sociedade destacam-se: o uso intensivo das TIC pelos cidadãos, empresas privadas e organizações não governamentais; a migração da informação baseada em papel para mídias eletrônicas e serviços online e o avanço e universalização da infraestrutura pública de telecomunicações e da internet. Outras causas estão associadas às forças provenientes do próprio movimento de reforma do Estado, da modernização da gestão pública e da necessidade de maior eficiência do governo. Conseqüentemente, temas como desempenho, eficiência, eficácia, transparência, mecanismos de controle, qualidade do gasto público e prestação de contas, relacionados ao processo de modernização da gestão pública, foram associados ao processo de construção de programas de governo eletrônico (DINIZ, et al., 2009, p. 24-25).

Neste escopo, o uso das ferramentas de informações na Administração Pública está diretamente ligada ao desenvolvimento dos serviços de informática pública, oferecidos pelas empresas estaduais e municipais de processamento de dados.

³ Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI) é a ferramenta informatizada que processa e controla, por meio de terminais instalados em todo o território nacional, a execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil dos órgãos da Administração Pública Direta federal.

⁴ Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) é a ferramenta de acompanhamento da execução orçamentária dos recursos destinados às Unidades Gestoras (UG) do Exército Brasileiro.

Diniz et al. (2009) asseveram que o uso de Tecnologias de Informação e Comunicação foi encabeçado pelo setor financeiro, sendo as empresas de prestação de serviços de informática pública criadas inicialmente para o processamento de dados e informações de natureza fiscal, em geral para a gestão de receitas e controle das despesas do governo. A partir dessa demanda, a informática na gestão pública evoluiu ao longo do tempo para a entrega de serviços ao cidadão em vários canais de acesso.

A estrutura da Administração Pública, definida pela Constituição Federal de 1988, foi edificada sobre os pilares da legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e, a partir da Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998, da eficiência, sendo esses considerados os alicerces basilares de uma boa gestão.

Atualmente, outro princípio utilizado na gestão pública é o da efetividade, que afere em que medida os resultados de uma ação trazem benefícios à organização, estabelecendo a relação entre os resultados e os objetivos anteriormente definidos.

Nesse contexto, o uso de Sistemas de Informações Gerenciais no planejamento e controle orçamentário para o emprego da Força Terrestre em Operações Militares permite ao Exército Brasileiro prever e prover o apoio de materiais e serviços necessários para assegurar a liberdade de ação, a amplitude do alcance operativo e a capacidade de durar na ação da Força Terrestre .

3.1 SISTEMA DE APOIO AO PLANEJAMENTO – SAP

A dinâmica das operações exige a constante avaliação das capacidades necessárias para que a Força Terrestre possa atuar, trazendo implicitamente o desafio de conceber uma logística capaz de ajustar-se à multiplicidade de situações de emprego, com suas nuances e especificidades. Essa “logística na medida certa” deve ser capaz de prever e prover o apoio em materiais e serviços necessários para assegurar a essa força liberdade de ação, amplitude do alcance operativo e capacidade de durar na ação.

O Sistema de Apoio ao Planejamento tem como principal objetivo realizar o planejamento logístico para o emprego do Exército, permitindo a integração dos Comandos Militares de Área com o Comando de Operações Terrestres. O sistema possibilita o planejamento detalhado das necessidades de recursos financeiros, discriminadas por Grupo de Natureza de Despesa (GND) e Natureza de Despesa (ND). Inclusive, permite o planejamento das necessidades de combustível, complemento da etapa de alimentação (R1)⁵, necessidade Ração Operacional de Combate (R2)⁶, necessidade de munição e apoio de Aviação do Exército.

⁵ Etapa de Alimentação (R1) – É a importância em dinheiro destinada ao custeio da ração diária. Basicamente, constitui-se de 2 (dois) Quantitativos: um denominado Quantitativo de Subsistência (QS) que é a parte fixa da etapa, e outro chamado Quantitativo de Rancho (QR).

Por intermédio do SAP, o COTER coordena e integra o planejamento para o emprego da F Ter, buscando a racionalização de tempo, meios e recursos disponíveis. O SAP permite o planejamento das necessidades financeiras e logísticas dos C Mil A para o emprego da F Ter, notadamente para o emprego na Faixa da Fronteira⁷.

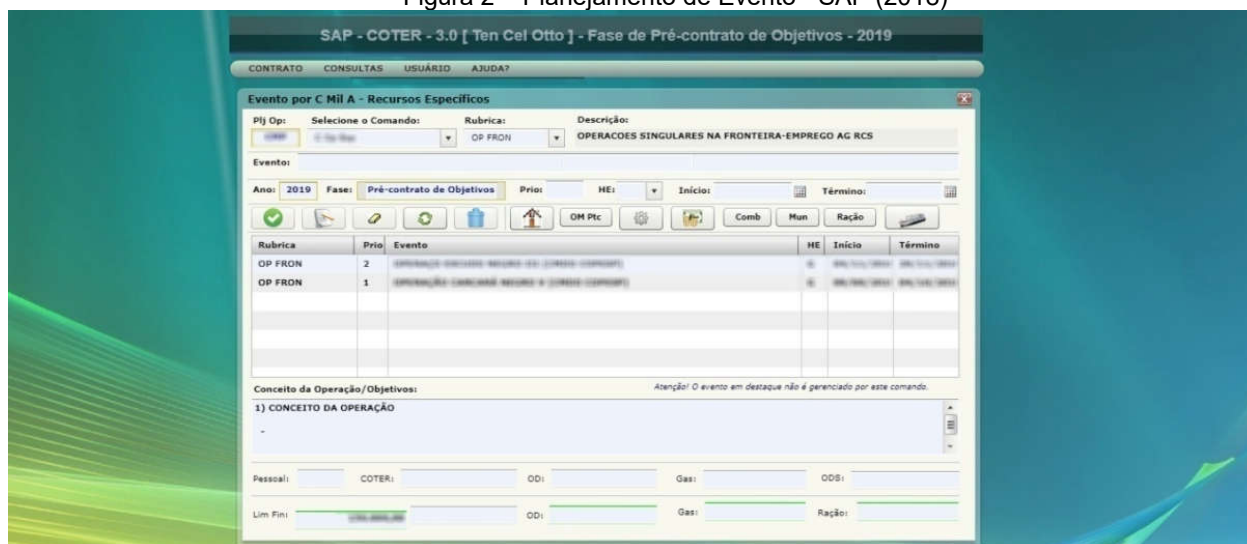
O sistema oferece ao usuário a inclusão, alteração e exclusão de qualquer evento planejado, bem como o acompanhamento pelos canais de comando de todo o planejamento e execução das atividades relativas ao preparo e emprego da Força Terrestre. Desta forma, permite um amplo controle de todo o processo de planejamento do Contrato de Objetivo celebrado entre o COTER e os C Mil A.

O SAP está organizado em Rubricas, dentre as 20(vinte) existentes, destaca-se a rubrica Operações na Faixa de Fronteira (OP FRON). Essa rubrica é destinada ao custeio das Operações na Faixa de Fronteira, sob gestão da Chefia de Emprego da Força Terrestre e execução do Comando Militar do Sul (CMS), do Comando Militar do Oeste (CMO), do Comando Militar da Amazônia (CMA), do Comando Militar do Norte (CMN) e do Comando de Operações Especiais (COpEsp).

O planejamento das Operações na Faixa de Fronteira é realizado mediante cadastro de eventos, distribuídos pelos C Mil A na rubrica Operações na Faixa de Fronteira.

Os eventos são cadastrados pelos C Mil A envolvidos, em ordem de prioridade, com recursos limitados e distribuídos entre as Organizações Militares subordinadas, garantindo que o planejamento dos recursos esteja compatível com a previsão orçamentária.

Figura 2 – Planejamento de Evento - SAP (2018)



Fonte: Sistema de Apoio ao Planejamento (2018).

⁶ Ração Operacional de Combate (R2) – É o conjunto de alimentos e acessórios fornecidos ao militar com a finalidade de enfrentar situações diversas por um período de 24 (vinte e quatro) horas, quando este não puder utilizar outro tipo de alimentação.

⁷ Faixa da Fronteira– é a faixa de 150 Km de largura, paralela à linha divisória terrestre do território nacional, considerada área indispensável à Segurança Nacional, discriminada no Art. 1º da Lei 6.634, de maio de 1979.

Com isso, o SAP permite a integração dos Comandos Militares de Área com o Comando de Operações Terrestres, possibilitando o planejamento das necessidades de recursos para o emprego da F Ter, oferecendo agilidade e segurança no planejamento, economia de recursos e transparência.

No entanto, ele não exporta os dados compilados nos planejamentos para o Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI), dificultando a movimentação dos créditos necessários ao custeio das operações.

3.2 SISTEMA INTEGRADO DE ADMINISTRAÇÃO FINANCEIRA – SIAFI

Em meados de 1986, a Secretaria do Tesouro Nacional (STN) foi criada para auxiliar o Ministério da Fazenda na execução de um orçamento unificado. A Secretaria do Tesouro Nacional identificou a necessidade de informações que permitissem aos gestores agilizar o processo decisório. Dessa forma, optou-se pelo desenvolvimento e implantação de um sistema informatizado, que integrasse os sistemas de programação financeira, de execução orçamentária e de controle interno do Poder Executivo. Além disso, que pudesse fornecer informações gerenciais confiáveis e precisas para todos os níveis da Administração.

Desse modo, a STN definiu e desenvolveu, em conjunto com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO), o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal, com a finalidade de suprir o Governo Federal de um instrumento moderno e eficaz no controle e acompanhamento dos gastos públicos.

Com o SIAFI, os problemas de administração dos recursos públicos foram solucionados, trata-se de uma ferramenta poderosa para executar, acompanhar e controlar com eficiência e eficácia a correta utilização dos recursos da União.

O SIAFI é um sistema informatizado que processa e controla, por meio de terminais instalados em todo o território nacional, a execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil dos órgãos da Administração Pública Direta federal, das autarquias, fundações e empresas públicas federais e das sociedades de economia mista que estiverem contempladas no Orçamento Fiscal e/ou no Orçamento da Seguridade Social da União. (BRASIL, 2016)

A Secretaria do Tesouro Nacional (2016) considera o SIAFI como o principal instrumento utilizado para registro, acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial do Governo Federal, permitindo que a contabilidade pública seja uma fonte segura e tempestiva de informações gerenciais, integrando e compatibilizando as informações e proporcionando a transparência dos gastos públicos na esfera federal.

A Secretaria do Tesouro Nacional (2008) destaca que o SIAFI é um sistema de informações centralizado em Brasília, ligado por teleprocessamento aos Órgãos do Governo Federal, organizado em 21 (vinte e um) subsistemas e estes, por módulos.

Dentro de cada módulo estão agregadas inúmeras transações, que guardam entre si características em comum. Nesse nível de transação é que são efetivamente executadas as diversas operações do SIAFI, desde entrada de dados até consultas.

Devido suas capacidades e funcionalidades, notadamente a possibilidade de exportação dos dados financeiros e a integração com sistemas corporativos, como o SAG do EB, o SIAFI pode ser considerado como um instrumento do incremento do poder de combate, permitindo a visibilidade da situação financeira em todos os escalões.

3.3 SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA GESTÃO – SAG

O Sistema de Acompanhamento da Gestão tem por finalidade facilitar os trabalhos de acompanhamento da execução dos recursos disponibilizados às Unidades Gestoras (UG), de forma simples e intuitiva, sem a necessidade de conhecimentos contábeis e financeiros aprofundados.

Tal sistema possibilitou o aperfeiçoamento do controle interno da gestão, por parte das UG, facilitando o acompanhamento e a fiscalização, principalmente sob a vertente preventiva, com isso, evita-se a ocorrência de impropriedades e irregularidades na execução financeira, contábil e patrimonial.

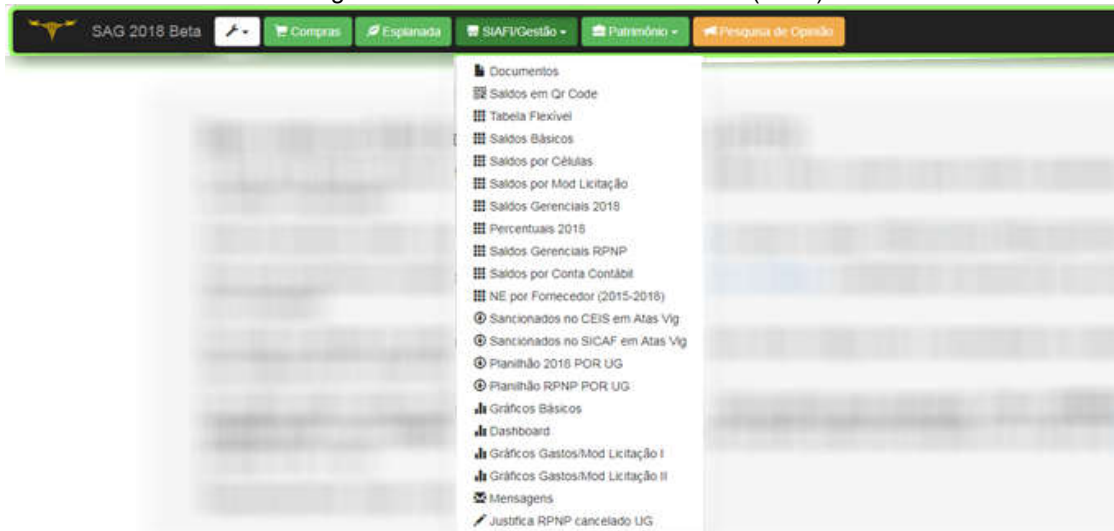
Segundo Manfrini (2017), o SAG foi desenvolvido com base em um Banco de Dados que coleta dados contábeis do Sistema Integrado de Administração Financeira, do Tribunal de Contas da União, do Portal da Transparência e de sistemas corporativos internos do Exército Brasileiro, permitindo uma interface palatável ao usuário.

De acordo com Manfrini (2017), o SAG oferece informações gerenciais sobre a gestão dos recursos utilizados pela Força Terrestre, bem como, executa auditorias sistêmicas por intermédio de modernas técnicas de cruzamento de dados, com o auxílio da tecnologia da informação. O sistema está estruturado em 5 (cinco) perfis: Gestão Comum, Esplanada, Cadastrador, Compras e Auditoria.

Dentre os diversos perfis do SAG, o perfil Gestão destaca-se no controle e gestão dos recursos. Nesse perfil, o usuário acessa os saldos, documentos e mensagens disponíveis no SIAFI, permitindo a gestão dos recursos, tanto no nível de Unidade Gestora Executora (UGE) quanto no nível de Unidade Gestora Responsável (UGR).

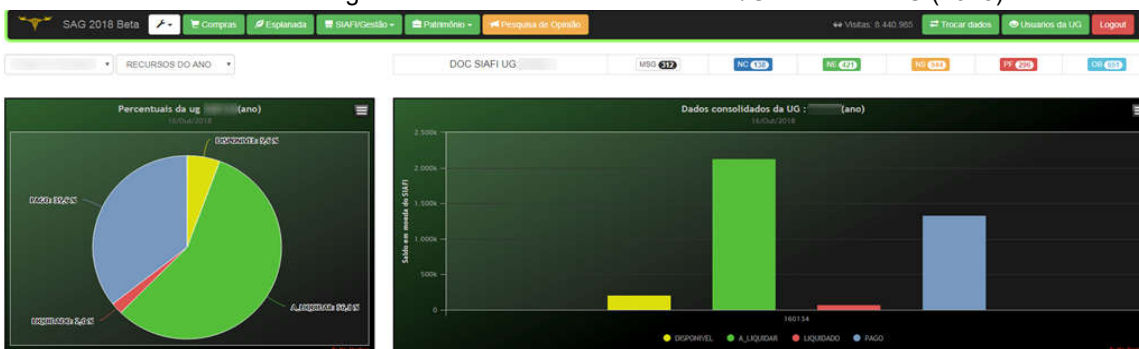
O menu SIAFI/Gestão do SAG apresenta inúmeras funcionalidades, uma delas é o *Dashboard*, onde o usuário acompanha através de gráficos simples o andamento da execução dos estágios da despesa, permitindo o controle e a gestão dos recursos.

Figura 3 – Menu SIAFI/Gestão do SAG (2018)



Fonte: Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG)

Figura 4 – Dashboard do menu SIAFI/Gestão do SAG (2018)



Fonte: Sistema de Acompanhamento da Gestão (2018)

Além da interface intuitiva com demonstrações na tela sobre os recursos geridos de interesse do usuário, o sistema tem a capacidade de exportar tabelas e gráficos.

Desse modo, ficou evidente que o SAG facilita o acompanhamento da gestão, de forma periódica e concomitante à execução da despesa (empenho, liquidação e pagamento). Também, que o uso desse sistema evita a ocorrência de impropriedades e irregularidades na execução financeira, garantindo que os objetivos propostos sejam alcançados de forma econômica, eficaz, efetiva e eficiente.

Como oportunidade de melhoria, o SAG poderia permitir a interface com os sistemas de planejamento do Exército, notadamente o Sistema de Apoio ao Planejamento, permitindo um maior controle na aplicação dos recursos, integrando o planejamento com a execução orçamentária.

4. MATERIAL E MÉTODO

Conforme apresentado na introdução, pretende-se analisar os dados obtidos na pesquisa aplicada, empregando o método descritivo de natureza qualitativa, com o objetivo de

descobrir ideias mediante pesquisa exploratória, gerando conhecimentos específicos sobre o tema proposto.

Para tanto, foram retiradas informações de manuais impressos, documentos oficiais e do acesso aos sistemas de planejamento, gestão e controle de recursos financeiros empregados pelas unidades gestoras do Exército Brasileiro.

A abordagem metodológica está alinhada ao objetivo do artigo, foram pesquisados aspectos não mensuráveis. O autor analisou os fenômenos envolvidos, foram analisados por meio de aspectos subjetivos, através da metodologia de pesquisa qualitativa.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Retomando ao objetivo do trabalho, este artigo apresentou os Sistemas de Informações Gerenciais que auxiliam os gestores e comandantes no planejamento e controle dos recursos orçamentários, destinados ao emprego da Força Terrestre em Operações.

Um aspecto que chamou a atenção foi que o uso de sistemas de informações gerenciais no processo de planejamento financeiro fornece parâmetros confiáveis para a tomada de decisão. Da mesma forma, potencializa a geração de capacidades militares, por meio da execução da gestão orçamentária dos recursos disponibilizados.

Outro aspecto identificado foi à utilização do Sistema de Apoio ao Planejamento na identificação das necessidades de recursos para o emprego da F Ter, permitindo que os C Mil A planejem com agilidade e segurança.

Também, que o Sistema Integrado de Administração Financeira, além de viabilizar a execução do orçamento, permite exportação desses dados, agilizando o processo de identificação das necessidades e a descentralização de recursos no momento oportuno, garantindo a aplicação dos recursos financeiros como instrumento do incremento do poder de combate.

Outro fator relevante foi que o uso do Sistema de Acompanhamento da Gestão no acompanhamento da aplicação dos recursos, garante que os objetivos propostos para as Operações Militares sejam alcançados de forma econômica, eficaz, efetiva e eficiente.

Ficou evidente que o uso do Sistema de Apoio ao Planejamento, do Sistema Integrado de Administração Financeira e do Sistema de Acompanhamento da Gestão no planejamento e controle dos recursos orçamentário para o emprego da Força Terrestre em Operações Militares, permite que o Exército Brasileiro tenha a capacidade de prever e prover o apoio necessário e oportuno para o desdobramento, assegurando a sustentação e a reversão de forças militares, garantindo o melhor controle dos recursos.

No entanto, o presente artigo identificou a necessidade do Sistema de Apoio ao Planejamento seja aprimorado, permitindo a exportação dos dados compilados nos planejamentos para o Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI), facilitando a movimentação dos créditos necessários para o custeio das operações.

Também, o autor observou que o SAG não permite a interface com o Sistema de Apoio ao Planejamento, permitindo um maior controle na aplicação dos recursos, integrando o planejamento com a execução orçamentária.

Este artigo demanda um maior aprofundamento no estudo da integração dos Sistemas de Informações Gerenciais em uma única plataforma capaz de integrar o planejamento, controlar e operacionalizar a movimentação dos créditos, realizar o acompanhamento e a fiscalização, tudo isso, se valendo do Sistema Integrado de Administração Financeira (SIAFI), do Sistema de Apoio ao Planejamento (SAP) do COTER, do Sistema de Acompanhamento e Gestão (SAG) e do *Data Warehouse* (DW) da Secretaria de Economia e Finanças (SEF) do Exército.

REFERÊNCIAS

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 14724**: informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro: ABNT, 2011.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html>>. Acesso em: 10 jul. 18.

_____. **Emenda Constitucional nº 19, de 4 de junho de 1998**. Modifica o regime e dispõe sobre princípio e normas da Administração Pública, Servidores e Agentes políticos, controle de despesas e finanças públicas e custeio de atividades a cargo do Distrito Federal, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <<http://www2.camara.leg.br/legin/fed/emecon/1998/emendaconstitucional-19-4-junho-1998-372816-norma-pl.html>>. Acesso em: 15 jul. 18.

_____. **Lei nº 13.587, de 2 de janeiro de 2018**. Estima a receita Lei Orçamentária Anual (LOA 2018). Brasília, DF. Volume II - Consolidação dos Programas de Governo, p.33. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento-1/orcamentos-anuais/2018/orcamento-anual-de-2018#LOA>>. Acesso em: 27 mai. 18.

_____. **Decreto nº 7.185, de 27 de maio de 2010**. Dispõe sobre o padrão mínimo de qualidade do sistema integrado de administração financeira e controle, no âmbito de cada ente da Federação, nos termos do art. 48, parágrafo único, inciso III, da Lei Complementar no 101, de 4 de maio de 2000, e dá outras providências. Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/decreto/d7185.htm>. Acesso em: 30 maio. 18.

_____. **Diário Oficial da União nº 48, de 12 de março de 2018**, Brasília, DF. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento1/orcamentosanuais/2018/legislacao/alt_eracoes/medida-provisoria-no-823-de-9-de-marco-de-2018.pdf/view>. Acesso: em 27 maio. 18.

_____. Ministério da Defesa. **Plano Plurianual 2016-2019** - Brasília, DF, 2016. Disponível em: <https://www.defesa.gov.br/arquivos/lai/acoes_programas/ppa/caderno_ppa2016_2019.pdf>. Acesso: em 27 jul. 18.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Manual de Fundamentos EB20-MF-10.102 - DOCTRINA MILITAR TERRESTRE** - 1ª Edição. Brasília, DF, 2014.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Manual de Campanha EB20-MC-10.204 - LOGÍSTICA** - 3ª Edição. Brasília, DF, 2014.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Estado-Maior do Exército. **Manual de Campanha EB70-MC-10.223 - OPERAÇÕES** - 5ª Edição. Brasília, DF, 2017.

_____. Ministério da Defesa. Exército Brasileiro. Secretaria de Economia e Finanças. **Diretriz do Secretário de Economia e Finanças – Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG)** -. Brasília, DF, 2017.

_____. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **SIAFI – Manual Web..** Disponível em: <<http://manualsiafi.tesouro.fazenda.gov.br/>>. Acesso em 27 jul. 2018.

_____. Ministério da Fazenda. Secretaria do Tesouro Nacional. **Artigo do SIAFI.** Disponível em: <<http://www.tesouro.fazenda.gov.br/modelo-artigo-siafi/>>. Acesso em 15 out. 2018.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. **Cadastro de Ações Orçamentárias do Programa Temático 2058 – Defesa Nacional.** Brasília, DF, 2016. Disponível em: <<http://www.planejamento.gov.br/assuntos/orcamento-1/orcamentos-anuais/2016/cadastro-de-acoes/programas-tematicos>>. Acesso: em 27 jul. 18.

_____. Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão. Secretaria de Sistemas de Informações Gerenciais. **Estratégia de Governança Digital (EGD).** Brasília,DF, 2016. Disponível em: < <https://www.governodigital.gov.br/EGD/documentos/revisao-da-estrategia-de-governanca-digital-2015-2019.pdf>>. 2015. Acesso em 25 jul. 2018.

DINIZ, Eduardo Henrique; BARBOSA, Alexandre Fernandes; JUNQUEIRA, Alvaro Ribeiro Botelho; PRADO, Otavio. O governo eletrônico no Brasil: perspectiva histórica a partir de um modelo estruturado de análise. **Revista Administração Pública**, Rio de Janeiro, 43, p. 23-48, jan/fev. 2009.

FERNANDES, Ciro Campos Christo. **Sistemas de compras eletrônicas e sua aplicação à administração pública - o caso do SIASG/Comprasnet** (Dissertação de Mestrado). Fundação Getúlio Vargas: Brasília, 2003.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de informações Gerenciais.** 7ª Edição. Editora Pearson: São Paulo-SP, 2007.

MANFRINI. **Sistema de Acompanhamento da Gestão - Videoaula nº1 - Pagina Inicial. 2017.**(4m02s). Disponível em: < <https://youtu.be/MIFnNe73Rjk>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MANFRINI. **Sistema de Acompanhamento da Gestão - Videoaula nº2 - Perfil Gestão (1ªParte).** 2017.(5m27s). Disponível em: < <https://youtu.be/6LYNRqCzJ7s>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MANFRINI.**Sistema de Acompanhamento da Gestão - Videoaula nº3 - Perfil Gestão (2ªParte).** 2017.(5m47s). Disponível em: < <https://youtu.be/fZiNCTzkKPs>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MANFRINI. **Sistema de Acompanhamento da Gestão - Videoaula nº4 - - Perfil Auditoria. 2017.**(5m02s). Disponível em: < <https://youtu.be/nOhZHvxLmw8>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MANFRINI.**Sistema de Acompanhamento da Gestão - Videoaula nº5 – Perguntas Frequentes.** 2017.(9m05s). Disponível em: < <https://youtu.be/DcP-6jzmv6I>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MANFRINI.**Sistema de Acompanhamento da Gestão - Videoaula nº6 – Cadastro de RPNP.** 2017.(4m04s). Disponível em: < <https://youtu.be/jChjYYqMHq0>>. Acesso em: 07 out. 2018.

MANFRINI.**Sistema de Acompanhamento da Gestão - Videoaula nº7 – O Histórico do SAG.** 2017.(5m56s). Disponível em: < <https://youtu.be/uC7-r1yC0H0>>. Acesso em: 07 out. 2018.

SILVA, Airton Marques. **Metodologia da Pesquisa.** 2ª Edição revisada. Editora UECE. Fortaleza-CE, 2015.

TEIXEIRA, Alex Fabiane. **Gestão Orçamentária e Financeira:** apostila. ENAP. Brasília, 2014.