

idp

idn

MESTRADO PROFISSIONAL

EM ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA

**O SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA GESTÃO (SAG) NA
OTIMIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS
NO EXÉRCITO BRASILEIRO**

MANFRINI DE ASSIS

Brasília-DF, 2023

MANFRINI DE ASSIS

**O SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA GESTÃO (SAG)
NA OTIMIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS RECURSOS
PÚBLICOS NO EXÉRCITO BRASILEIRO**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Administração Pública, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Orientador

Professor Doutor Fernando Boarato Meneguim

Brasília-DF 2023

MANFRINI DE ASSIS

O SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DA GESTÃO (SAG) NA OTIMIZAÇÃO DA EXECUÇÃO DOS RECURSOS PÚBLICOS NO EXÉRCITO BRASILEIRO

Dissertação apresentada ao Programa de Pós Graduação em Administração Pública, do Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa, como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre.

Aprovado em 29 / 08 / 2023

Banca Examinadora

Prof. Dr. Fernando Boarato Meneguim - Orientador

Prof. Dr. Felipe Lopes da Cruz

Prof. Dr. Marcel Stanlei Monteiro

A848 Assis, Manfrini de
O sistema de acompanhamento da gestão (SAG) na otimização da execução dos recursos públicos no exército brasileiro / Manfrini de Assis. – Brasília: IDP, 2024.

86 p.
Inclui bibliografia.

Trabalho de Conclusão de Curso (Dissertação) – Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa – IDP, Curso de Mestrado Profissional em Administração Pública, Brasília, 2023.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Boarato Meneguim.

1. Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG). 2. Tomada de Decisão. 3. Gestão orçamentária. I. Título.

CDD: 351

Ficha catalográfica elaborada pela Biblioteca Ministro Moreira Alves
Instituto Brasileiro de Ensino, Desenvolvimento e Pesquisa

RESUMO

Esta pesquisa intitulada “O Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) na otimização da execução dos recursos públicos no Exército Brasileiro” teve como problema de pesquisa a seguinte pergunta: é possível materializar em termos de economia de tempo e eficiência operacional a utilização do SAG, e disso realizar uma previsão de sua utilização para os próximos exercícios? Assim, foi utilizada a metodologia do tipo estudo de caso para que fosse possível coletar dados que subsidiassem a resposta do problema acima. Como resultado, pode-se destacar, dentre outras coisas, que o SAG é uma ferramenta de auxílio administrativo que garante o acesso e o gerenciamento das informações sobre a execução orçamentária, financeira e patrimonial, cuja utilização versa sobre o suporte à tomada de decisão dos agentes e ao acompanhamento das metas de empenho e liquidação dos recursos públicos destinados ao Exército, derivando disso, que a mensuração dos benefícios advindos da utilização do SAG repousa sobre a economia de tempo e o acesso a informações que patrocinem a tomada de decisão dos agentes e que facilitem a realização de suas atividades de forma tempestiva.

Palavras-chaves: Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG); Tomada de Decisão; Gestão Orçamentária.

ABSTRACT

This research entitled “The management monitoring system (SAG) in the optimization of the execution of public resources in the Brazilian army” had as a research problem the following question: is it possible to materialize in terms of time savings and operational efficiency the use of SAG, and, accordingly, make a prediction of its use for the next years? Thus, the Case Study Methodology was used so that it was possible to collect data that would support the answer to the above problem. As a result, it can be highlighted, among other things, that the SAG is an administrative aid tool that guarantees access and management of information on budgetary, financial and asset execution, whose use deals with supporting the decision-making of agents and the follow-up of settlement and payment goals for public resources destined to the Army, deriving from this, that the measurement of the benefits arising from the use of the SAG rests on saving time and access to information that supports the decision-making of agents and that facilitate the performance of its activities in a timely manner.

Keywords: Management Monitoring System (SAG); Decision Making; Budget Management.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	9
1.1 Contextualização do Problema.....	9
1.2 Apresentação do Problema e Hipótese de Pesquisa.....	10
1.3 Enunciação dos Objetivos.....	11
1.3.1 Objetivo geral.....	11
1.3.2 Objetivos específicos.....	11
1.4 Justificativa.....	12
1.5 Estrutura.....	12
2. REFERENCIAL TEÓRICO	15
2.1 Sistemas de Informação.....	16
2.2 O SIAFI.....	20
2.2.1 Projeto novo SIAFI.....	23
2.2.2 Sistema de transferência de arquivos (STA) – extrator de dados.....	23
2.2.3 SIAFI módulo gerencial.....	24
2.2.4 Tesouro gerencial.....	26
2.3 Orçamento Público.....	27
2.3.1 Receitas e despesas (composição do orçamento).....	30
2.3.2 Execução orçamentária do exército no SIAFI.....	31
2.4 Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG).....	32
3. METODOLOGIA.....	42
3.1 Estudo de Caso.....	42
3.2 Coleta e Análise de Dados.....	44
3.2.1 Registros documentais.....	44
3.2.2 Aplicação de questionário aos usuários do SAG.....	45
3.2.3 Realização de entrevista com gestores.....	45
4. COLETA DE DADOS	48
4.1 Registros documentais.....	48
4.2 Aplicação de questionário aos usuários do SAG.....	51
4.3 Realização de entrevista com gestores.....	58
5. ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS.....	65
6. CONCLUSÃO	69
REFERÊNCIAS	72
ANEXOS.....	79

1



1

INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do Problema

No setor público, a informação tem papel fundamental para o desenvolvimento da organização e para a tomada de decisão. Segundo Oliveira Jr. (2019), a informação pode ser entendida como uma questão de sobrevivência organizacional.

Os sistemas de informação são desenvolvidos com base em conceitos, teorias e tecnologia da informação. São mecanismos de apoio à gestão, ao controle e às auditorias institucionais, esses sistemas visam transmitir informações de maneira ágil para facilitar e otimizar o desempenho das tarefas diárias da organização, além de auxiliar os gestores na tomada de decisões com respaldo em dados confiáveis e recentes (OLIVEIRA JR, 2019).

A gestão da informação é imprescindível a qualquer organização para atingir e aferir os resultados esperados, especialmente, aqueles inerentes ao aporte de recursos públicos. Ao usar dados de forma eficiente, compreendido neste estudo como dados compilados, tratados e cruzados, a administração pública não só aumenta e melhora os seus resultados, como também fortalece a governança e a credibilidade do cidadão na gestão pública.

Na Administração Pública Federal (APF), os órgãos e entidades públicos federais, bem como o desenvolvimento de políticas públicas, geram uma quantidade enorme de dados que nem sempre são fáceis de serem tratados, analisados e transformados em visualizações capazes de auxiliar o gestor na tomada de decisão e os controles e auditorias internas na sua função institucional. Por isso, a tecnologia da informação está cada vez mais presente no cotidiano da gestão governamental e das equipes de controles e auditorias internas (OLIVEIRA; FERREIRA; CARNEIRO; COSTA; PORTO, 2016).

Em 2011, no âmbito do Exército Brasileiro, órgão da APF, o acompanhamento da execução orçamentária das 19 Unidades Gestoras Apoiadas (UGA) pela 10ª Inspetoria de Contabilidade e Finanças do Exército (10ª ICFEx), sediada em Fortaleza, era realizado por meio de diversas pesquisas no Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI), o que demandava muito esforço.

Dessa forma, com o objetivo de facilitar e até mesmo automatizar o processo de obtenção dos dados da execução orçamentária dessas UGA pela 10ª ICFEx, hoje denominado 10º Centro de Gestão, Contabilidade e Finanças do Exército (10º CGCFEx), deu-se início a busca de uma estratégia para melhor utilização do SIAFI.

Como resultado desse trabalho, em 2013, na cidade de São Paulo, fruto do esforço de um militar, foi desenvolvida uma ferramenta denominada de Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG), contendo diversas funcionalidades personalizadas para, de forma automatizada, realizar o acompanhamento da execução orçamentária das UGA.

Em 2015, o SAG passou a ser utilizado, não apenas por todas as 12 Inspetorias de Contabilidade e Finanças (ICFEx), mas também por todas as 395 Unidades Gestoras Executoras (UGE) do Exército Brasileiro. Isso resultou na elaboração de uma diretriz da Secretaria de Economia e Finanças (SEF) do Exército, que teve por finalidade regular as medidas para torná-lo um sistema corporativo da Força.

Atualmente, o SAG é uma ferramenta simples, interativa e institucional para consulta de informações gerenciais sobre a gestão orçamentária, financeira e patrimonial das 395 UGE do Exército Brasileiro, bem como uma potencial ferramenta de otimização para gestão dos recursos públicos (ASSIS; FILGUEIRA, 2021).

O SAG visa facilitar o acompanhamento e a compreensão da execução dos recursos públicos transferidos às UGE do Exército Brasileiro, gerando informações que influenciam diretamente na capacidade de tomada de decisão. Na prática, o sistema oferece ao usuário mecanismos de busca de informações sobre a sua unidade de vinculação. As informações poderão ser disponibilizadas, individualmente ou compiladas, em arquivos Excel, gráficos e tabelas dinâmicas, em linguagem clara e objetiva (ASSIS; FILGUEIRA, 2021).

1.2 Apresentação do Problema e Hipótese de Pesquisa

Levando em consideração que o SAG possa ser um potencial instrumento para otimização da gestão dos recursos públicos, o presente estudo tem como pergunta de pesquisa: é possível materializar em termos de economia de tempo e eficiência operacional a utilização do SAG, e disso realizar uma predição de sua utilização para os próximos exercícios?

Para a investigação desse problema de pesquisa, considera-se o recorte temporal de 2019 a 2022, uma vez que a otimização do SAG, para torná-lo um sistema corporativo, teve início em novembro de 2016, por diretriz da Secretaria de Economia e Finanças (SEF) do Exército Brasileiro e findou com o pleno uso por todas as UGE em meados de 2018, quando o militar que desenvolveu o SAG foi designado para trabalhar no Centro de Desenvolvimento de Sistemas (CDS) do Exército Brasileiro, sediado em Brasília-DF, onde permaneceu até o final de 2021, passando a trabalhar na Diretoria de Gestão Orçamentária (DGO), onde permanece até a data deste estudo e tendo a possibilidade de mensurar a Execução Orçamentária das UGE do Exército como um todo.

Assim a hipótese relacionada a este estudo é a seguinte: o uso do SAG resulta em economia de tempo e eficiência operacional. A análise de dados históricos e métricas relevantes materializará esses ganhos, permitindo uma predição confiável de sua utilização nos próximos exercícios.

1.3 Enunciação dos Objetivos

1.3.1 Objetivo geral

Apresentar as funcionalidades do SAG e mensurar os benefícios advindos de sua utilização entre os anos de 2019 e 2022 no âmbito da execução orçamentária das UGE do Exército Brasileiro sob a ótica de seus usuários, e disso realizar uma apreciação crítica do tema com base na literatura.

1.3.2 Objetivos específicos

- a. Conceituar e caracterizar o SAG com base na literatura que trata desse tema;
- b. Realizar uma apreciação crítica sobre o a execução orçamentária da UGE, de modo a caracterizar o antes e o depois de sua implementação; e
- c. Apresentar os benefícios da utilização do SAG quando da necessidade de tomada de decisão, bem como explicitar como sua modelagem dialoga com a transparência dos atos públicos e a otimização da gestão dos recursos públicos.

1.4 Justificativa

Diante da enorme quantidade de dados gerados pela administração pública federal, especialmente durante a execução orçamentária dos recursos públicos, evidencia-se a crescente necessidade de sistemas capazes de gerar informações que subsidiem uma tomada de decisão mais eficiente. Nesse contexto, o SAG desempenha um papel fundamental, sendo utilizado em larga escala tanto para a gestão orçamentária, financeira, patrimonial, quanto para o controle interno e a auditoria no Exército Brasileiro. Assim, A justificativa para a realização desta pesquisa assenta-se sobre a importância e o impacto da utilização do SAG na execução orçamentária dos recursos públicos federais que são geridos pelo Exército Brasileiro, de modo a sensibilizar órgãos de gestão orçamentária, financeira e patrimonial e de auditoria para as funcionalidades, mecanismos de controle e de execução orçamentária que integram a sua modelagem alinhada à literatura acadêmica sobre sistemas de acompanhamento e gestão.

1.5 Estrutura

A dissertação segue uma estrutura composta por mais cinco capítulos além desta introdução, na qual ocorre a contextualização do problema de pesquisa e onde temos o objetivo geral, os objetivos específicos e a justificativa da pesquisa. No segundo capítulo, é

apresentado o referencial teórico, que engloba a revisão da literatura e a análise dos marcos normativos relacionados ao tema. No terceiro capítulo, são apresentadas as escolhas metodológicas que fundamentaram o desenvolvimento do trabalho. No quarto capítulo, são descritos e analisados os casos estudados. No quinto capítulo, são apresentadas a análise e a discussão dos resultados obtidos. Por fim, no sexto capítulo, são expostas as considerações finais, que englobam um resumo do estudo, as limitações da pesquisa e propostas de futuras agendas de estudo.

2



2

REFERENCIAL TEÓRICO

Neste capítulo, será abordado o referencial teórico que embasa a governança orçamentária do estudo, com enfoque nas temáticas dos sistemas de informação, orçamento público e o Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG).

No tópico 2.1, discute-se a importância dos sistemas de informação na administração pública, destacando sua relevância para a tomada de decisões e a gestão eficiente dos recursos públicos.

Em seguida, no tópico 2.2, será abordado o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) como um exemplo de sistema utilizado para a gestão financeira no âmbito governamental e seus sistemas derivados: Sistema de Transferência de Arquivos (STA), SIAFI Módulo Gerencial e Tesouro Gerencial.

No tópico 2.3 é explorado o tema do orçamento público, abrangendo conceitos, princípios e etapas do ciclo orçamentário. Será analisada a importância do planejamento e do controle orçamentário para garantir a eficácia na alocação e execução dos recursos públicos.

No tópico 2.4, concentra-se a discussão sobre o SAG, um sistema específico utilizado no contexto do Exército Brasileiro, onde serão abordadas suas funcionalidades, características e importância para a gestão dos recursos públicos, bem como sua relação com o controle interno, auditoria e transparência nas atividades desempenhadas pela organização.

Importante ressaltar que o objetivo deste capítulo não é apenas explorar o conteúdo sobre os sistemas de informação, o SIAFI, o orçamento público e o SAG, aumentando o conhecimento sobre esses assuntos, mas também fornecer informações para analisar o SAG como uma possível ferramenta para otimizar a execução do orçamento pelas UGE do Exército Brasileiro. Além disso, busca-se desenvolver propostas de aprimoramento nas funcionalidades do sistema, com o intuito de motivar os gestores a utilizarem-no e impulsionar sua melhoria contínua.

Assim, a proposta deste capítulo é apresentar uma revisão abrangente da literatura que englobe tanto os aspectos teóricos quanto os marcos normativos relacionados aos temas discutidos. Isso permitirá uma compreensão aprofundada dos conceitos, fundamentos e práticas envolvidas, contribuindo para a consecução dos objetivos da pesquisa e fornecendo uma base sólida para os resultados obtidos no estudo.

2.1 Sistemas de Informação

Segundo Santos Júnior (2006), é notório que, no cenário atual, a velocidade das mudanças e a disponibilidade de informações crescem de forma exponencial e globalizada. A sobrevivência das organizações está intimamente relacionada à sua capacidade de captar, absorver e responder às demandas requeridas pelo ambiente.

De acordo com Laudon e Laudon (2010), a tecnologia de comunicações e redes desempenha um papel fundamental na interligação de dispositivos físicos e softwares, permitindo a transferência de dados entre diferentes localizações físicas. Essa interconexão possibilita o compartilhamento de voz, dados, imagens, som e até mesmo vídeo entre os equipamentos de computação e comunicação. Por sua vez, Tanenbaum (2007) destaca que as redes de computadores consistem em vários computadores conectados entre si por meio de um meio de comunicação, visando a alcançar determinados objetivos. Nesse sentido, Laudon e Laudon (2010) enfatizam que as redes são utilizadas para compartilhar dados ou recursos, como impressoras, entre dois ou mais computadores.

A internet, como apontado por Laudon e Laudon (2010), é a maior e mais amplamente utilizada rede do mundo. Trata-se de uma "rede de redes" global que interconecta milhões de diferentes redes em mais de 200 países, fazendo uso de padrões universais. Essa plataforma tecnológica universal tem sido responsável pela criação de novos produtos, serviços, estratégias e modelos de negócio. Além disso, ela desempenha um papel interno nas organizações, fornecendo conectividade para integrar sistemas e redes diversos dentro de uma empresa.

Com o aumento do acesso à Internet, tanto as organizações como as pessoas de maneira geral desfrutaram cada vez mais dessa

fonte de informações, resultando em uma distribuição mais democrática do conhecimento humano e abrindo oportunidades de mercado para aqueles que possuem competência.

Segundo Takahashi (2000), a sociedade contemporânea caracterizada como a sociedade da informação, transcende a mera tendência passageira, representando uma transformação profunda na organização da sociedade e da economia, sendo considerada um novo paradigma técnico-econômico.

Nesse contexto, a fim de atribuir um caráter estratégico à informação, Resende (2008) afirma que as organizações geralmente passam por estágios evolutivos, como iniciação, contágio, controle, integração, administração de dados e maturidade. Esses estágios delineiam o percurso pelo qual as organizações devem passar para efetivamente gerenciar e aproveitar o potencial do conhecimento disponível.

No entanto, apesar da importância de gerir o conhecimento adquirido, não se pode negligenciar o papel essencial do fator humano nessa equação. A facilidade de acesso às informações deve estimular uma busca ativa pelo conhecimento. Nessa "nova realidade", é natural que as pessoas, e por consequência as organizações, reajam de maneiras distintas frente às diversas formas de acesso ao conhecimento disponível: alguns se fascinam, outros se sentem perplexos; muitos ainda estão deslumbrados ou completamente céticos. Existem também aqueles que abraçam as novas tecnologias sem questionamentos significativos, enquanto outros resistem em aceitá-las. Portanto, é necessário compreender a interação complexa entre as pessoas, a tecnologia e o conhecimento, reconhecendo que o engajamento ativo e a adaptação aos avanços tecnológicos são fundamentais para o pleno aproveitamento dos benefícios da sociedade da informação.

Um elemento subjacente implícito que pode alterar de forma substantiva a mencionada reação é o Sistema de Informação (SI), que segundo Santos Júnior (2006), permite obter, processar, analisar, organizar e sintetizar o enorme fluxo de dados brutos e/ou informações, transformando-os em conhecimento útil para a tomada de decisão.

Nesse sentido, as tecnologias avançadas de informação, como os SI computadorizados, tornam-se elementos indispensáveis para as organizações no atual ambiente competitivo global. Portanto, reconhece-se que o SI desempenha um papel fundamental ao otimizar

a gestão das informações e facilitar o processo de conhecimento e tomada de decisão, o que pode influenciar a forma como as pessoas e as organizações reagem às oportunidades de acesso ao conhecimento.

Segundo Oliveira (1997), o SI é um processo que envolve a transformação de dados em informações, permitindo que as empresas operem e tomem decisões de forma eficiente. No entanto, é comum ocorrerem confusões em relação à definição de "dados" e "informação".

De acordo com a perspectiva de Oliveira (1997), o termo "dados" se refere a elementos em sua forma bruta, os quais, isoladamente, não possuem significado. Já o conceito de "informação" é atribuído a dados que foram processados e que levam à compreensão de um fato ou situação específica.

Laudon e Laudon (2010) definem "informação" como dados que foram apresentados de forma significativa e útil para os seres humanos. Por outro lado, "dados" consistem em sequências de fatos ainda não analisados, representativos de eventos ocorridos em organizações ou no ambiente físico, antes de serem organizados e arranjados de maneira compreensível e utilizável pelas pessoas.

As definições que enfatizam a importância da transformação dos dados em informações para uma compreensão e aplicação efetiva destacam que, enquanto os dados brutos são apenas registros isolados, a informação resulta do processamento e organização desses dados, conferindo valor e utilidade aos usuários. Essa distinção é crucial para o uso adequado dos SI e para a tomada de decisões embasadas nas organizações.

Nesse contexto, a relação entre dados, SI e informações pode ser aprofundada ao considerar as três atividades fundamentais de um SI nas organizações, conforme ressaltado por Laudon e Laudon (2010). A fase de entrada engloba a captura e coleta de dados brutos, tanto do ambiente externo como do interior da organização. Em seguida, na fase de processamento ocorre a transformação desses dados brutos em uma forma mais significativa por meio de análise, organização e manipulação. Por fim, na etapa de saída, as informações processadas são transferidas para as pessoas ou atividades relevantes, a fim de subsidiar a tomada de decisões e apoiar as diversas tarefas realizadas na organização. Essas três atividades são essenciais para garantir o funcionamento efetivo de um SI nas organizações, permitindo a obtenção de dados relevantes, sua transformação em informações úteis e sua disponibilização aos usuários adequados.

No que tange a classificação, segundo Rezende (2005), os SI se dividem em três categorias: operacional, gerencial e estratégico. Os SI operacionais têm como função principal o processamento das operações diárias da empresa, auxiliando na execução das tarefas operacionais. Já os SI gerenciais lidam com o processamento de um conjunto de dados gerados pelas operações da empresa, convertendo-os em informações consolidadas para a gestão organizacional. Por sua vez, os SI estratégicos são responsáveis pelo suporte à tomada de decisão, processando informações provenientes do nível operacional e das transações do nível gerencial para fornecer informações estratégicas que auxiliem no processo decisório.

No entendimento de Laudon e Laudon (2010), para compreender plenamente um SI, é necessário ter uma visão clara dos problemas que ele visa resolver, dos elementos que compõem sua arquitetura e dos projetos e processos organizacionais que levam a essa solução. É importante ressaltar que a criação de um SI não deve ser encarada como o final de um processo que vai perdurar sem ações corretivas, pois tanto durante quanto após a sua implementação é fundamental realizar uma medição contínua dos resultados obtidos. Os responsáveis por solucionar problemas devem buscar entender em que medida a solução está efetivamente funcionando, avaliando seu desempenho e eficácia.

Dessa forma, o processo de implementação e melhoria de um SI deve ser orientado por uma análise criteriosa de seu impacto e pela busca constante por sua otimização.

Os SI têm sido desenvolvidos para otimizar as diversas informações e facilitar o processo de conhecimento e a tomada de decisão (MORESI; 2000). Nesse contexto específico, um SI pode ser compreendido como um software que armazena, trata e disponibiliza informação em uma instituição (O'BRIEN; MARAKAS, 2007).

De acordo com Freitas e Lesca (1992), o conceito de informação vai além da definição proposta por Laudon e Laudon (2010), ampliando-se para um sentido mais abrangente. Nessa perspectiva, a informação transcende a ideia de dados apresentados de forma significativa e útil para os seres humanos, englobando também o processo pelo qual uma organização se informa sobre ela mesma e sobre seu ambiente, além de passar informações dela ao ambiente, desempenhando um papel fundamental no contexto organizacional, permitindo a obtenção de insights, a adaptação às mudanças e a interação com o meio externo.

No setor público, essa premissa se estende à necessidade de informar tanto a própria administração pública quanto a população em geral sobre os gastos públicos. É fundamental que haja transparência e clareza na divulgação das informações relacionadas aos recursos utilizados pelo setor público, de forma a promover a prestação de contas e garantir a participação e o engajamento cidadão no processo decisório. Nesse contexto, a disseminação eficiente e acessível dos dados sobre os gastos públicos desempenha um papel crucial na promoção da accountability e na construção de uma gestão pública mais transparente e responsável.

Na esfera pública federal brasileira, a gestão dos recursos públicos é realizada por meio de processos de execução, que estão centralizados em SI, isto é, em plataformas tecnológicas (softwares), como o SIAFI, que consiste no instrumento utilizado para registro, acompanhamento e controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial do Governo Federal.

2.2 O SIAFI

Segundo a Secretaria do Tesouro Nacional (2023a) até meados da década de 1980, o Governo Federal enfrentava uma série de desafios administrativos que dificultavam a gestão adequada dos recursos públicos e a preparação do orçamento unificado que seria implementado em 1987. Esses problemas incluíam o uso de métodos de trabalho rudimentares e inadequados, a falta de informações gerenciais em todos os níveis da Administração Pública, a defasagem na escrituração contábil, a inconsistência dos dados utilizados, o despreparo técnico de parte do funcionalismo público, a inexistência de mecanismos eficientes para evitar desvios de recursos e o estoque ocioso de moeda devido à existência de várias contas bancárias. (STN,2023a).

Para solucionar esses desafios, o Governo Federal deu o primeiro passo com a criação da STN em 10 de março de 1986, que logo identificou a necessidade de informações gerenciais para agilizar o processo decisório e optou pelo desenvolvimento e implantação de um sistema informatizado em parceria com o Serviço Federal de Processamento de Dados (SERPRO): o SIAFI, que integrou os sistemas de programação financeira, execução orçamentária e controle interno

do Poder Executivo, fornecendo informações gerenciais confiáveis e precisas para todos os níveis da Administração. (STN,2023a)

Implantado em janeiro de 1987, o SIAFI se tornou uma ferramenta moderna e eficaz no controle e acompanhamento dos gastos públicos. Com o sistema, os problemas de administração dos recursos públicos mencionados anteriormente foram solucionados. Atualmente, o Governo Federal possui uma Conta Única para gerir os recursos, onde todas as saídas de dinheiro são registradas com informações sobre sua aplicação e o servidor público responsável.

O SIAFI se tornou uma poderosa ferramenta para executar, acompanhar e controlar de maneira eficiente e eficaz a utilização correta dos recursos da União e desde sua criação, tem alcançado com sucesso seus objetivos, que incluem prover mecanismos para o controle diário da execução orçamentária, fornecer meios para agilizar a programação financeira, padronizar métodos de trabalho, fornecer informações gerenciais, controlar dívidas e transferências, integrar informações no âmbito do Governo Federal, acompanhar o uso dos recursos públicos e promover a transparência dos gastos governamentais. (STN,2023a).

Afirmção corroborada por alguns autores como Fontes Filho & Naves (2014), que tratam o SIAFI como uma ferramenta estratégica para o controle do Estado, pois oferece o registro diário das informações armazenadas e possibilita o acompanhamento da execução orçamentária, financeira, patrimonial e contábil dos órgãos da administração pública federal. Através da integração da programação financeira proporcionada pelo SIAFI, ocorre uma contribuição para o próprio planejamento estatal, uma vez que os usuários cadastrados podem registrar seus documentos e realizar consultas de maneira padronizada entre as diversas unidades gestoras. Além disso, o uso do sistema fortalece a responsabilização e a prestação de contas, uma vez que permite o registro e a transparência dos atos e fatos relacionados à gestão orçamentária, financeira e patrimonial do Estado.

Segundo o SERPRO (2023), o SIAFI desempenha um papel fundamental ao viabilizar a execução e programação financeira do Governo Federal, em conformidade com a Lei Orçamentária Anual (LOA). Após a publicação da LOA e o cumprimento das normas de execução orçamentária e programação financeira da União, o SIAFI recebe as informações orçamentárias da Secretaria de Orçamento

Federal (SOF), gerando automaticamente a Nota de Dotação (ND) que cria o crédito orçamentário e inicia a execução orçamentária.

Ainda segundo o SERPRO (2023), o acesso ao SIAFI é facilitado por meio de pontos de acesso disponíveis em todo o país, incluindo as administrações estaduais e municipais que celebram convênios ou termos de cooperação técnica com a Secretaria do Tesouro Nacional, responsável pela gestão do sistema. Sua eficiência é reconhecida nacional e internacionalmente, sendo que governos de outros países têm enviado delegações para conhecer o SIAFI, e o Fundo Monetário Internacional (FMI) recomenda sua utilização.

O sistema do SIAFI segue passando por atualizações constantes desde sua implementação em 1987, buscando adequação às legislações vigentes, incorporação de novas funcionalidades e adoção de novas tecnologias para facilitar sua utilização pelos usuários. A última atualização significativa ocorreu em janeiro de 2015, com a implantação do novo Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP).

Não menos importante, conforme destacado por Piscitelli e Timbó (2010), o SIAFI possibilita o desenvolvimento das condições essenciais para que os órgãos de contabilidade analítica sejam capacitados na análise e controle das transações contábeis, visando à efetividade de seu trabalho.

Ressalta-se que o SIAFI não disponibiliza tabelas auxiliares com os dados completos dos documentos e saldos contábeis. Isso implica que a exportação de dados requer a consulta individual de cada item e a transferência das informações para editores de texto ou planilhas.

Com o aumento da demanda ao longo dos anos por informações detalhadas sobre a execução orçamentária, a elaboração de relatórios gerenciais se tornou um desafio. Isso se deve ao fato de que esses relatórios eram construídos a partir de várias planilhas eletrônicas preenchidas com dados coletados do SIAFI. Essa tarefa exigia muito conhecimento da estrutura contábil e da lógica dos lançamentos, o que consumia tempo e esforço por parte dos gestores.

Importante destacar, que frequentemente, os gestores acabam dedicando uma parte significativa do seu tempo à coleta e organização dos dados, quando poderiam ter acesso a essas informações de forma mais ágil e objetiva.

Nesse contexto, ficava evidente a necessidade de uma ferramenta gerencial capaz de consolidar os dados do SIAFI e apresentá-los de maneira rápida e acessível. Isso permitiria que os gestores se concentrassem na análise dos dados e na tomada de decisões estratégicas, em vez de se preocuparem com tarefas operacionais de coleta e organização das informações.

2.2.1 Projeto novo SIAFI

Segundo a STN (2023b), o projeto Novo SIAFI tem como objetivo principal reconstruir e migrar gradualmente o Sistema Integrado de Administração Orçamentária e Financeira do Governo Federal - SIAFI - para uma plataforma tecnológica mais moderna, flexível e econômica. Essa iniciativa busca promover melhorias que contribuam para a transparência e eficiência na gestão orçamentária e financeira.

A primeira versão do SIAFI WEB foi lançada em 2 de janeiro de 2012. Essa aplicação representa o primeiro produto do projeto Novo SIAFI, que está sendo desenvolvido em etapas e prevê a coexistência entre o SIAFI Operacional e o novo SIAFI. As funcionalidades serão migradas gradualmente para a versão web do sistema até que o SIAFI Operacional seja completamente descontinuado.

A primeira versão do SIAFI WEB abrange o módulo CPR - Contas a Pagar e Receber. A partir da entrada em produção, os usuários do SIAFI passarão a realizar todos os registros relacionados ao CPR no novo SIAFI, incluindo pagamentos (normais e suprimentos de fundos), reclassificação de despesas, estorno de despesas após o recebimento da GRU, registros patrimoniais, entre outras atividades.

Além da migração progressiva do sistema, o projeto também busca adequar os sistemas do complexo SIAFI aos padrões de interoperabilidade do Governo Federal (e-ping), estabelecendo uma interface única para a integração entre sistemas e um layout padronizado para a extração de arquivos e envio de lotes.

2.2.2 Sistema de transferência de arquivos (STA) - extrator de dados

Com objetivo de aprimorar a flexibilidade e a conveniência do serviço de recuperação de dados do SIAFI, a STN (2023c) solicitou o desenvolvimento de uma solução inovadora. Essa solução foi implementada por meio do Portal SIAFI, proporcionando aos usuários a possibilidade de realizar o download de arquivos contendo informações extraídas do SIAFI, sem a necessidade de instalar tecnologias específicas em seus ambientes computacionais.

Essa nova solução, denominada Sistema de Transferência de Arquivos (STA), oferece às unidades gestoras uma ferramenta eficiente para a recuperação de dados do SIAFI Operacional. Por meio da geração de arquivos eletrônicos, as unidades gestoras podem acessar e trabalhar independentemente com os dados do SIAFI conforme sua conveniência e necessidades específicas. Essa abordagem proporciona maior autonomia e agilidade na manipulação dos dados, permitindo que as unidades façam uso das informações de forma personalizada.

No contexto do STA, o usuário do SIAFI, previamente cadastrado, pode agendar, acompanhar e recuperar as informações por meio do download dos arquivos de extração. Essa funcionalidade é disponibilizada em um ambiente web acessível pela internet, proporcionando ao usuário uma experiência similar à realizada no SIAFI Operacional.

Dessa forma, o STA amplia as possibilidades de acesso e uso dos dados do SIAFI, facilitando o trabalho dos usuários e otimizando os processos relacionados à gestão financeira e orçamentária. A implementação do STA representa um avanço significativo no serviço de recuperação de dados do SIAFI, proporcionando maior comodidade, flexibilidade e eficiência para os usuários, inclusive servindo de base para obtenção de dados que alimentam o SAG.

2.2.3 SIAFI módulo gerencial

De acordo com Pereira et al. (2014), considerando a relevância da informação para o processo decisório de uma entidade, bem como o papel da contabilidade na sua obtenção, interpretação e disponibilização aos gestores, e reconhecendo os sistemas de informação como auxiliares dessa ciência e de suas atividades, o Governo Federal identificou a necessidade de contar com um sistema

de apoio à gestão para subsidiar a administração pública nesse contexto.

Assim, como resultado foi desenvolvido o SIAFI Gerencial, um sistema baseado em informações gerenciais (SIG) responsável por consolidar os dados relativos à execução orçamentária, financeira e patrimonial provenientes da contabilidade do Governo Federal, os quais são lançados em outro sistema, denominado SIAFI Operacional. Esse sistema tem como objetivo fornecer informações consolidadas e relevantes aos gestores, facilitando assim a tomada de decisões no âmbito da administração pública.

Conforme destacado por Araújo (2016), o sistema em questão não era empregado para a efetivação da execução orçamentária ou financeira, tendo sua função limitada à geração de relatórios por meio do acesso ao banco de dados disponibilizado pelo SIAFI Operacional. Nesse contexto, vale ressaltar que o SIAFI operava de maneira restrita, permitindo somente a consulta individualizada das informações. Entretanto, essa limitação foi superada com a possibilidade de consolidação de múltiplas informações.

Segundo as observações de Pereira et al. (2014), o SIAFI Gerencial apresentava certas limitações, uma vez que as consultas realizadas pelos usuários demandavam amplo conhecimento do sistema, pois os dados inseridos nesse processo envolviam códigos e nomenclaturas específicas das contas registradas na versão do SIAFI Operacional. Essas consultas resultavam em relatórios técnicos numéricos, os quais dependiam inteiramente da habilidade do usuário em manipular o sistema para que pudessem ser devidamente interpretados. Essa necessidade de conhecimento técnico constituía uma restrição significativa na utilização do SIAFI Gerencial.

Com base nas análises realizadas, é possível inferir que o SIAFI Gerencial se deparou com um desafio comum ao enfrentado pelo SIAFI, que era a exigência de conhecimento técnico especializado por parte dos usuários. Além disso, com a entrada em vigor do Novo Plano de Contas Aplicado ao Setor Público (PCASP) a partir de 2015, e considerando as limitações operacionais apresentadas pelo SIAFI Gerencial, o sistema foi substituído pelo Tesouro Gerencial. A partir desse momento, a utilização do SIAFI Gerencial ficou restrita apenas à extração de informações referentes aos exercícios financeiros anteriores a 2015. Essa substituição refletiu mais uma vez a necessidade

de aprimorar a gestão e a apresentação das informações contábeis no âmbito do setor público.

2.2.4 Tesouro gerencial

De acordo com Neto (2018), a STN lançou o Tesouro Gerencial (TG) no início de 2015 como resposta à necessidade de adequação ao novo Plano de Contas Aplicado ao Setor Público. Esse sistema substituiu o antigo SIAFI Gerencial, tornando-se uma ferramenta essencial para consulta de informações relacionadas à execução orçamentária e financeira, bem como para acesso a dados de custos do Governo Federal por meio do Sistema de Informações de Custos (SIC). Dessa forma, o TG, baseado em uma plataforma de Business Intelligence, surge como uma solução mais abrangente e atualizada.

O TG, como destacado por Reis & Pertel (2019), é um sistema que permite a geração de relatórios gerenciais por meio da inserção e validação de informações no SIAFI Operacional. Sua implementação baseada em programação orientada a objetos contribui para um sistema mais robusto, seguro e flexível. Com essa abordagem, cada elemento é representado como um objeto ou classe, o que facilita a manipulação e integração de dados em diferentes contextos e interfaces. Essa estrutura moderna possibilita a construção de aplicações avançadas e a interação com outras plataformas, ampliando a transparência e a prestação de contas.

No entanto, como ressalta Neto (2018), é importante mencionar que a utilização efetiva do TG demanda um conhecimento aprofundado do sistema, devido à sua complexidade operacional, característica herdada do SIAFI Gerencial. Os usuários precisam ser capacitados por meio de cursos específicos, oferecidos pelos próprios órgãos públicos ou por instituições de ensino especializadas. Essa capacitação é crucial para que os gestores e servidores possam explorar todas as funcionalidades do sistema e obter o máximo de benefícios na análise e interpretação dos dados disponíveis. No caso do Exército, cabe às Setoriais Contábeis, denominadas de Centro de Gestão, Contabilidade e Finanças (CGCFEX), fornecer esse treinamento aos usuários militares e/ou civis.

É possível inferir que o TG representa um avanço significativo em termos de disponibilidade e acesso a informações estratégicas para a

tomada de decisões no âmbito da administração pública. Com a sua implementação, o Governo Federal busca suprir a demanda crescente por informações detalhadas sobre a execução orçamentária e financeira, bem como promover a eficiência na gestão dos recursos públicos. A transição do antigo SIAFI Gerencial para o TG é um marco nesse sentido, pois proporciona uma visão mais ampla e integrada dos dados, permitindo uma análise mais precisa e facilitando a elaboração de relatórios gerenciais mais robustos e informativos, entretanto, a capacidade técnica dos usuários permanece sendo uma barreira para este fim.

2.3 Orçamento Público

O orçamento público brasileiro tem evoluído ao longo dos anos, percorrendo diferentes fases desde o período do Brasil Colônia até os dias atuais. De acordo com as considerações de Meireles (1984 apud Xerez, 2013), o orçamento é conceituado como um programa abrangente que engloba a execução de obras, prestação de serviços e cumprimento de encargos públicos, expresso em termos monetários, com previsão das receitas a serem arrecadadas e fixação das despesas a serem realizadas ao longo de um ano financeiro. A partir das considerações apresentadas por Meireles (1984 apud Xerez, 2013), é possível compreender que o orçamento público se configura como um instrumento que engloba um período delimitado, estabelecendo um programa de ações que abrange tanto a origem dos recursos quanto o montante das despesas a serem efetuadas nesse intervalo de tempo específico, um ciclo.

Segundo Sanches (2006), o ciclo orçamentário é composto por quatro fases: elaboração e apresentação, autorização legislativa, programação e execução, e avaliação e controle. A primeira fase envolve a estimativa da receita, a formulação do programa de trabalho e a montagem da proposta a ser submetida ao Legislativo. Na segunda fase, a proposta de orçamento passa pela tramitação no Poder Legislativo, com revisão das estimativas de receita, reavaliação de alternativas e modificação dos programas de trabalho por meio de emendas. Na terceira fase, o orçamento é programado, executado, acompanhado e parcialmente avaliado, utilizando-se mecanismos de controle interno e inspeções externas. Na fase de avaliação e controle, são produzidos os balanços e realizadas auditorias pelos órgãos de

controle, com as contas sendo julgadas pelo Parlamento. Também são realizadas avaliações pelas unidades setoriais e órgãos de coordenação para realimentação do processo de planejamento. Dessa maneira, o ciclo orçamentário corresponde ao período em que se processam as atividades típicas do orçamento público, que vão desde sua formulação até a avaliação final.

Segundo Paludo (2013), em uma perspectiva contemporânea, o orçamento é uma manifestação do programa governamental apresentado pelo Poder Executivo para ser aprovado pelo Legislativo, representando um plano político de ação governamental para o próximo exercício. Essa dinâmica cria um ambiente propício para o debate e a tomada de decisões, onde os atores envolvidos expressam seu poder e preferências, estabelecendo as realizações desejadas e alocando os recursos necessários para sua execução.

Anteriormente, se o orçamento público era entendido como uma coleção de documentos relacionados ao financiamento e à programação das atividades governamentais para um determinado período (DAMASCENO; GOMES, 2019), atualmente assumiu um caráter estratégico como instrumento essencial para sustentar o desenvolvimento econômico e social do país (REZENDE; CUNHA, 2013). Por ter adquirido um papel político, econômico, de planejamento e de gestão (SANCHES, 2006), o orçamento público não deve ser encarado como um fim em si mesmo, mas sim como um meio para o progresso da nação (BALEEIRO, 2002).

De acordo com as considerações de Silva (1997), o orçamento público, seja em nível federal, estadual ou municipal, desempenha a função essencial de evidenciar, por meio de uma abordagem qualitativa e quantitativa, tanto do ponto de vista físico quanto monetário, as políticas econômico-financeiras que o governo pretende executar. Dessa forma, pode-se afirmar que o processo de planejamento do orçamento público no Brasil envolve uma série de decisões de natureza política que correspondem a uma fase de natureza financeira. Essas decisões não são isoladas, mas sim uma combinação de metas e recursos financeiros, com o objetivo de concretizar os objetivos estabelecidos.

A literatura apresenta várias funções para o orçamento público. De acordo com Pires e Sathler (2018), ele é o principal instrumento de gestão dos recursos financeiros, amplamente aceito e utilizado em todo o mundo. Para Calvo (2012), o orçamento é uma ferramenta de suporte

à gestão, indicando o que se pretende realizar e as metas a serem alcançadas. Fernandes e Souza (2019) destacam que o orçamento estimula a reflexão sobre os direcionamentos e caminhos a serem seguidos pelas agendas governamentais, enquanto Wildavsky (1986) entende que o seu processamento desempenha um papel fundamental ao converter os recursos orçamentários em soluções para os desafios enfrentados pela sociedade.

No campo normativo, a legislação orçamentária no Brasil passou por diversas modificações e atualizações ao longo das diferentes constituições. Com a promulgação da Constituição de 1988, foram introduzidas algumas mudanças relevantes no âmbito do orçamento, principalmente em relação à competência do Poder Legislativo para propor emendas ao projeto de Lei do Orçamento. Segundo Giacomoni (2010), a partir dessa Constituição, surgiu a obrigatoriedade de o Executivo enviar anualmente ao Legislativo um projeto de lei das diretrizes orçamentárias, com o objetivo de orientar a elaboração da lei orçamentária e estabelecer políticas de fomento a serem seguidas pelas agências governamentais.

Os planos de governo no Brasil são fundamentados na Constituição Federal de 1988, que estabelece o Plano Plurianual (PPA), as Diretrizes Orçamentárias (LDO) e os Orçamentos Anuais (LOA) como instrumentos de suporte à elaboração e execução orçamentária. Esses instrumentos formam um sistema integrado de planejamento e orçamento, seguindo uma "pirâmide orçamentária". O PPA estabelece diretrizes, objetivos e metas para um período de quatro anos. A LDO define metas e prioridades para dois anos, orientando a LOA. A LOA, por sua vez, é o documento único que engloba o Orçamento Fiscal, abrangendo os Poderes da União, seus fundos, órgãos e entidades da administração direta e indireta. Também inclui o Orçamento de Investimento, que registra os investimentos das empresas estatais independentes em que a União detenha a maioria do capital social com direito a voto, e o Orçamento da Seguridade Social, que abrange as despesas relacionadas à saúde, previdência e assistência social. A LOA é planejada para a execução dos recursos em um período de 12 meses e não pode conter alocação de recursos para investimentos com prazo superior ao exercício financeiro.

A Lei 4.320/64 é a base do orçamento público brasileiro. Seu artigo 2º orienta o orçamento conforme os princípios da unidade, universalidade e anualidade, desempenhando um papel crucial no planejamento e controle dos recursos públicos, visando ao bem-estar

da população. Essa lei estabeleceu os princípios orçamentários e as bases para a Contabilidade Governamental, sendo a norma principal para o Orçamento Geral da União e um instrumento regulador importante nesse contexto.

Considerando o potencial do orçamento para o desenvolvimento do país, ressalta-se a importância de acompanhar a sua execução propriamente dita, notadamente a arrecadação das receitas e o empenho das despesas. É fundamental compreender que o orçamento e os seus normativos são de suma importância para o setor público. Enquanto a Lei Orçamentária Anual (LOA) estabelece a previsão de receita e fixa a despesa pública para um exercício financeiro, a Lei 4.320/1964, em seu art. 35, incisos I e II, delimita às receitas arrecadadas e às despesas empenhadas legalmente dentro do exercício financeiro. Essa compreensão da composição do orçamento é essencial para uma gestão eficiente e transparente dos recursos públicos.

2.3.1 Receitas e despesas (composição do orçamento)

As receitas na administração pública, segundo Crepaldi e Crepaldi (2013), possuem a finalidade de viabilizar o financiamento dos gastos públicos, englobando todos os recursos financeiros arrecadados provenientes de diversas fontes, principalmente tributos, para suprir as despesas orçamentárias. Por sua vez, Kohama (2006) define Receita Pública como qualquer recolhimento realizado aos cofres públicos, seja por meio de numerário ou de outros bens representativos de valores.

No contexto da receita pública, existem duas categorias: a orçamentária, que está integrada ao orçamento público e é destinada ao financiamento de programas e ações governamentais, e a extraorçamentária, que engloba operações como fianças, cauções, depósitos para garantia, entre outras. É importante ressaltar que essas receitas não dependem de autorização legislativa e não estão vinculadas à execução do orçamento.

A Lei nº 4.320/1964 classifica as receitas orçamentárias em duas categorias: Receitas Correntes e Receitas de Capital. As receitas correntes são arrecadadas durante o exercício para financiar programas e ações orçamentárias, tendo diversas origens, como tributos, contribuições, patrimônio, agropecuária, indústria, serviços e

transferências. Já as receitas de capital também aumentam as disponibilidades financeiras do Estado e são utilizadas como instrumento de financiamento, oriundas de operações de crédito, alienação de bens, amortização de empréstimos e transferências de capital (BRASIL/1964).

No que diz respeito às despesas, a Lei 4.320/64 classifica, de acordo com a categoria econômica, as despesas em duas categorias distintas. Por um lado, temos as despesas correntes, as quais englobam os gastos necessários para a manutenção e funcionamento dos serviços públicos, sendo subdivididas em despesas de custeio e transferências correntes. Por outro lado, temos as despesas de capital, que correspondem aos gastos destinados à aquisição de bens de capital, os quais serão incorporados ao patrimônio público, e que são subdivididas em investimentos, inversões financeiras e transferências de capital.

De acordo com a Lei nº 4.320/1964, a execução da despesa orçamentária segue três estágios distintos. O primeiro estágio é o empenho, que consiste na reserva de uma dotação orçamentária para um determinado propósito, criando uma obrigação de pagamento para o Estado. Em seguida, temos a liquidação, que verifica o direito adquirido pelo credor com base em documentos comprobatórios do crédito. Essa etapa atesta o cumprimento das obrigações estabelecidas no empenho, certificando a origem, o objeto e o valor exato a ser pago, encerrando a obrigação. Por fim, temos o pagamento, que representa a emissão de uma ordem de pagamento em favor do credor, geralmente através de uma Ordem Bancária (OB). Somente após o direito adquirido pelo credor e a habilitação da entidade beneficiada é que a unidade gestora efetuará o pagamento da despesa.

2.3.2 Execução orçamentária do exército no SIAFI

De acordo com a delimitação deste estudo, Neto (2018) afirma que o processo de execução orçamentária das UGE do Exército Brasileiro no SIAFI tem início com o recebimento dos créditos orçamentários descentralizados pelas Unidades Gestoras Responsáveis (UGR) do Exército. As UGR incluem os Órgãos de Direção Setoriais (ODS), Órgãos de Direção Operacional (ODOp), Estado Maior do

Exército (EME) e Órgãos de Assistência Direta e Imediata do Comandante do Exército (OADI).

Os créditos são disponibilizados no SIAFI, segundo Neto (2018), por meio das Notas de Movimentação de Crédito (NC) emitidas pelas UGR e podem ser consultados nas transações ">balancete", ">diário", ">conrazao" e ">connc" da conta contábil 522210100 - Provisões Recebidas ou Crédito Disponível 622110000.

Conforme estabelecido pela Lei nº 4.320/64, a execução da despesa ocorre em três estágios pelas Unidades Gestoras Executoras (UGE): empenho, liquidação e pagamento.

O empenho, conforme preconiza a referida lei, é o ato realizado pelo Ordenador de Despesas que cria a obrigação do Estado de efetuar o pagamento e é registrado no SIAFI por meio da emissão da Nota de Empenho (NE).

A liquidação da despesa consiste na verificação do direito adquirido pelo credor, para o qual foi emitido o empenho, e que cumpriu os prazos estabelecidos ao entregar os bens ou concluir o serviço contratado, com base nos documentos comprobatórios correspondentes.

Após a comprovação da liquidação da despesa, é emitida no novo SIAFI a Nota de Sistema (NS), que representa a contrapartida da necessidade de realizar o pagamento pela UGE. Após a emissão da NS, a Setorial Financeira efetua a liberação do numerário por sub-repasse, utilizando as Notas de Programação Financeira (PF) para o pagamento.

A emissão da Ordem Bancária (OB) formaliza a última etapa da despesa, caracterizada pelo crédito em conta corrente em nome do fornecedor ou prestador de serviço. No entanto, antes da emissão da OB, devem ser realizados os recolhimentos das contribuições para a Seguridade Social e as arrecadações de tributos federais, estaduais e municipais, que são processados no novo SIAFI.

2.4 Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG)

Realizar a administração financeira, orçamentária e patrimonial em uma Organização Militar é um desafio, conforme apontado por Barros (2019). Segundo o mesmo autor, a descentralização das informações em diversos sistemas dificulta a tomada de decisões dos

chefes militares, levando horas para reunir os dados de forma relacionada e obter uma visão holística. A falta de tempo dos gestores para buscar informações importantes aliada à dificuldade técnica para o manuseio de alguns sistemas estruturantes, a exemplo do SIAFI, é uma das principais queixas. Para solucionar esse problema, é essencial uma plataforma que centralize as informações, proporcionando uma visão clara da realidade.

Nesse contexto apontado por Barros (2019), o SAG surge como uma ferramenta capaz de aprimorar e otimizar a administração financeira e patrimonial. Através dessa plataforma, é viável realizar consultas ágeis a dados contábeis e patrimoniais, em um tempo significativamente reduzido em comparação com outras plataformas governamentais. O SAG, atualmente, ocupa uma posição de destaque como um dos principais meios de acompanhar e controlar a execução orçamentária, financeira e patrimonial do Exército Brasileiro, desempenhando um papel essencial ao subsidiar o processo decisório em todos os níveis de gestão. Essa ferramenta proporciona uma base sólida para o planejamento estratégico, bem como para a tomada de decisões assertivas e eficientes, contribuindo assim para uma gestão mais eficaz e transparente dos recursos disponíveis.

No que diz respeito ao seu histórico, de acordo com as contribuições de Barros (2019) e Castro, Espejo e Fernandes (2020), o SAG foi desenvolvido em 2012 pelo Coronel de Intendência Manfrini de Assis, cujo principal objetivo era aprimorar o processo de fiscalização dos atos administrativos relacionados à gestão financeira, orçamentária e patrimonial das 20 (vinte) UGE auditadas pela 10ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército (10ª ICFEx), atualmente conhecida como 10º Centro de Gestão, Contabilidade e Finanças do Exército (10º CGCFEx). Para alcançar tal propósito, foram utilizadas técnicas modernas de cruzamento de dados, apoiadas pela tecnologia da informação, permitindo a detecção abrangente de falhas que antes eram de difícil observação naquele grupo de 20 (vinte) UGE.

No entanto, conforme apontado por Barros (2019), devido ao sucesso obtido em sua aplicação original, o Exército Brasileiro demonstrou interesse em transformar o SAG em um sistema corporativo. Assim, em conformidade com as ideias de Assis e Filgueira (2021), o SAG passou por uma significativa expansão em torno de 2015, quando a Secretaria de Economia e Finanças (SEF) solicitou a inclusão dos dados de todas as UGE do Exército no banco de dados do sistema. A partir de janeiro de 2016, todos os outros 11 (onze) Centros de Gestão,

Contabilidade e Finanças do Exército (CGCFEX) passaram a utilizar o sistema, seguidos posteriormente por todas as UGE do Exército Brasileiro. Em novembro de 2016, a diretriz da SEF iniciou atividades visando à otimização e ao aprimoramento do SAG, com o objetivo de convertê-lo em um sistema corporativo do Comando do Exército.

Naquele ano de 2016, conforme destacam Assis e Filgueira (2021), o então Major Manfrini apresentou as possibilidades de expansão e aprimoramento do sistema durante a reunião de Chefes de CGCFEx/2016. Posteriormente, em 2018, o desenvolvedor do SAG foi transferido para o Centro de Controle Interno do Exército (CCIEEx), com o intuito de viabilizar a implantação do SAG como um sistema corporativo do Exército Brasileiro. Atualmente, o Coronel Manfrini dedica-se a transferir o conhecimento adquirido na criação do SAG para o Centro de Desenvolvimento de Sistemas (CDS) e para a SEF em Brasília-DF, conforme destacam Assis e Filgueira (2021). Essa trajetória evidencia o compromisso contínuo com o aperfeiçoamento do sistema e a consolidação de sua posição como uma ferramenta de gestão estratégica no âmbito das atividades administrativas do Exército.

Como ressaltado por Assis e Filgueira (2021), o SAG é uma ferramenta institucional interativa e de fácil utilização, que permite a consulta de informações gerenciais sobre a gestão financeira, orçamentária e patrimonial das 390 UGE do Exército Brasileiro. Essa ferramenta desempenha um papel fundamental na otimização da gestão dos recursos públicos.

O SAG tem como principal objetivo auxiliar os gestores, agentes da administração e agentes do controle interno em três momentos cruciais. Em primeiro lugar, o sistema contribui para a tomada de decisões, disponibilizando dados contábil-financeiros atualizados que servem de subsídio para embasar tais decisões. Em segundo lugar, o SAG atua nas ações retificadoras, identificando possíveis erros e indícios de irregularidades na execução orçamentária, financeira e patrimonial, bem como nos processos de compras, possibilitando correções imediatas. Por fim, o sistema desempenha um papel importante nos procedimentos do controle interno, ao facilitar o acesso aos registros de diversos sistemas, garantindo que a totalidade da população seja abrangida, eliminando assim o risco da amostragem (ASSIS; FILGUEIRA, 2021).

No que se refere à sua estrutura tecnológica, o SAG foi desenvolvido utilizando linguagens de programação e banco de dados

gratuitos de código aberto (open source). A linguagem utilizada para a implementação do sistema é o Hypertext Preprocessor (PHP), amplamente empregada no desenvolvimento de sites e aplicações web como uma linguagem de scripts cliente/servidor. Quanto ao banco de dados, o SAG faz uso do MySQL, um sistema de gerenciamento de banco de dados que utiliza a linguagem SQL como interface. Além disso, a parte visual do sistema foi desenvolvida utilizando XHTML, CSS, JQUERY e AJAX (ASSIS; FILGUEIRA, 2021).

A revisão da literatura aponta estudos do SAG no escopo da gestão orçamentária, financeira e patrimonial, bem como na auditoria e no controle interno, além de ser considerada uma ferramenta de tecnologia da informação (TI).

Nessas bases, dá-se destaque aos estudos do quadro 01.

Quadro 01 - Estudos do SAG

ANO	TÍTULO	AUTOR
2019	O Uso do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) como uma ferramenta de auditoria e gestão e sua contribuição para o Exército Brasileiro	Da Silva.
2020	Avaliação da aceitação e uso do sistema de acompanhamento da gestão (SAG) para o controle interno no Exército Brasileiro.	Alves, Cavalcanti e Nascimento Jr.
2020	Um estudo do Sistema de Acompanhamento de Gestão (SAG) do Exército Brasileiro como ferramenta de controle interno.	Castro, Espejo e Fernandes.
2020	O Uso do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) como ferramenta de apoio à execução orçamentária, financeira e patrimonial das Unidades Gestoras do Exército Brasileiro.	Teixeira.

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

À vista do Quadro 01, os estudos de Teixeira (2020) e de Da Silva (2019) tiveram o propósito de verificar se existem vantagens no uso do SAG. Para isso, os autores analisaram a estrutura orçamentária, financeira e patrimonial e de controle interno do Exército Brasileiro, bem como realizaram uma abordagem da conjuntura econômica e do

orçamento daquela Força Terrestre. Então, com base na revisão bibliográfica e na coleta documental das principais possibilidades do SAG levantaram as informações necessárias para esta análise.

Segundo Da Silva (2019), o SAG surgiu como uma necessidade de criar um sistema de consulta em que qualquer usuário, previamente autorizado, pudesse obter informações consolidadas sobre os registros contábeis de determinada UGE no SIAFI. O sistema foi criado com a intenção de utilizar uma ferramenta para cruzar dados e aprimorar a “amostra” de auditoria ao valor total da população auditada (riscos da amostragem) (DA SILVA, 2019).

De acordo com Teixeira (2020), o SAG, se bem utilizado, auxilia na condução das atividades administrativas das UG e, como vantagem, permite a identificação de irregularidades e impropriedades administrativas para posterior correção. Outra vantagem do SAG, de acordo com o mesmo autor, é o planejamento e controle da gestão orçamentária e financeira, permitindo aos gestores acompanharem os gastos e planejar medidas para cumprir as metas impostas pelo Comandante da Força e pelos órgãos descentralizadores de crédito.

O SAG permite o acesso às informações por meio de um aplicativo QR CODE que pode ser baixado gratuitamente. O QR CODE é um código de barras em 2D que pode ser escaneado pela maioria dos aparelhos celulares que possuem câmera fotográfica. Esse código, após a decodificação, passa a ser um trecho de texto ou um link que irá redirecionar o acesso ao conteúdo publicado em algum site da internet (DA SILVA, 2019).

Além disso, o SAG, por meio do módulo SIAFI/Gestão, permite visualizar de forma quantitativa a execução orçamentária da Unidade, por meio de gráficos demonstrativos por código de finalidade de bens ou serviços empenhados. O sistema também possibilita o acompanhamento em tempo real da atual situação da execução financeira da Unidade, o que permite ao gestor da UG tomar decisões preventivas para alcançar as metas impostas pelo Escalão Superior, evitando pedidos de prorrogação de prazo para realização de empenhos ou devolução de recursos para o órgão descentralizador (DA SILVA, 2019).

De acordo com Teixeira (2020), o SAG também possibilita o benefício de consultar os índices atingidos pela UG de forma simples, servindo de ferramenta de gestão para o Ordenador de Despesas e seus Agentes da Administração. Outra utilidade do SAG consiste na

identificação dos empenhos da UG realizados com fornecedores já sancionados, seja no SICAF, seja no CEIS, servindo de referência para contratações (TEIXEIRA, 2020).

O SAG possui o benefício de identificar no Sistema de Registro de Preços a vigência de atas para a aquisição de bens e serviços pela Administração, evitando a adesão após o prazo legal, conforme normatiza o TCU (TEIXEIRA, 2020).

O uso da função FRACIONAMENTO foi apontado como uma ferramenta essencial de gestão pelas SALC, permitindo o controle dos limites da dispensa de licitação por subitens consolidados com as UG primária e secundária, e dispensando controles paralelos realizados pelos operadores (TEIXEIRA, 2020).

O SAG também foi apontado como uma ferramenta de auditoria, fornecendo uma consulta com a lista das Ordens Bancárias cujo favorecido da OB é diferente do favorecido da Nota de Empenho, possibilitando a identificação de pagamentos equivocados (TEIXEIRA, 2020).

Outra funcionalidade do SAG é a consulta aos saldos básicos, que disponibiliza dados dos créditos do exercício corrente e de Restos a Pagar, que podem ser exportados em diversos formatos e propiciam um controle consolidado da gestão de todo o emprego do crédito da UG (TEIXEIRA, 2020).

Além disso, o SAG permite a consulta a documentos produzidos no SIAFI operacional e SIAFI WEB, possibilitando a parametrização e extração dos dados, permitindo buscar uma informação específica e facilitando o acompanhamento da execução financeira e planejamentos futuros (TEIXEIRA, 2020).

No Estudo de Da Silva (2019) foi destacado que o Módulo SIAFI/Gestão permite visualizar de forma quantitativa a execução orçamentária da Unidade, através de gráficos demonstrativos por código de finalidade de bens ou serviços empenhados (DA SILVA, 2019).

Tanto Teixeira (2020) quanto Da Silva (2019) concluem que o SAG pode trazer benefícios significativos para a gestão orçamentária, financeira e patrimonial do Exército Brasileiro, bem como para o controle interno da instituição. O sistema permite o acesso fácil e rápido a informações importantes sobre a execução orçamentária, financeira e patrimonial da UG, bem como a identificação de possíveis

irregularidades e impropriedades administrativas para correção posterior.

Entre as vantagens específicas do SAG destacadas pelos mencionados autores estão a possibilidade de utilização do QR CODE para acesso às informações, a visualização quantitativa da execução orçamentária da UG por meio de gráficos demonstrativos, o acompanhamento em tempo real da situação financeira da UG, a identificação dos empenhos realizados com fornecedores já sancionados, a identificação da vigência de atas para a aquisição de bens e serviços, a funcionalidade de fracionamento para o controle dos limites de dispensa de licitação, a possibilidade de consulta a documentos produzidos no SIAFI operacional e SIAFI WEB, entre outras.

Embora os estudos de Teixeira (2020) e de Da Silva (2019) sejam específicos para o contexto do Exército Brasileiro, após analisar o ponto de vista dos usuários apresentado no estudo de Castro, Espejo e Fernandes (2020) e constatar a facilidade de uso do SAG, é possível inferir que as vantagens apontadas podem ser aplicáveis a outras instituições e organizações que utilizam sistemas de gestão orçamentária, financeira e patrimonial similares. Portanto, os resultados apresentados nesses estudos podem ser relevantes para gestores e profissionais de áreas afins que buscam soluções para aprimorar a gestão de suas organizações.

Já o estudo conduzido por Castro, Espejo e Fernandes (2020), apresentado no Quadro 1, teve como objetivo avaliar a utilidade do SAG como ferramenta de controle interno, a partir da perspectiva dos usuários. Para a realização desse objetivo, utilizou-se a ISO/IEC 25010:2011, um modelo de referência para a avaliação de características de qualidade de um software.

A pesquisa foi conduzida por meio de entrevistas com usuários do SAG, buscando compreender suas percepções em relação ao conceito, funcionamento, objetivo de utilização, efetividade, capacidade de aprendizado, proteção contra erros, interface, coexistência e interoperabilidade.

Conceito e funcionamento: os usuários definem o SAG como uma ferramenta auxiliar na parte administrativa e no gerenciamento das informações, buscando informações em várias transações do SIAFI, formando um banco de dados, sendo uma ferramenta gerencial e de controle da execução orçamentária, financeira e patrimonial.

Entretanto, alguns erros podem ocorrer na confecção dos documentos pelo SIAFI.

Objetivo na utilização: o SAG é utilizado no levantamento de informações gerenciais para dar suporte à tomada de decisão para o comando da unidade bem como acompanhar as metas de liquidação impostas pelo Exército. É utilizado ainda como suporte para registrar a conformidade dos registros de gestão de sua unidade.

Efetividade: todos os entrevistados consideram o SAG um sistema eficiente, com baixo custo e uma relação custo-benefício interessante para a instituição. Os entrevistados concordam que o sistema satisfaz suas necessidades e é mais fácil de ser consultado e gerar relatórios em comparação a outros sistemas, apesar de apresentar algumas divergências.

Capacidade de aprendizado: o sistema é considerado intuitivo e autoinstrucional, tendo sido observado inclusive a existência de videoaulas que auxiliam o usuário nas primeiras utilizações.

Proteção ao erro: o SAG protege o usuário por meio do módulo de auditoria, que é limitado a dois usuários por UGE, permitindo que o usuário corrija o erro identificado pelo sistema.

Interface: todos os entrevistados perceberam a interface do SAG como de fácil utilização e controle, acessível a usuários com outros objetivos que não os de controle interno, bem como a usuários de distintos níveis de conhecimento.

Coexistência e interoperabilidade: os usuários não utilizam o SAG concomitantemente a outro sistema. Já quanto à sua interoperabilidade, foi observado que o SAG busca informações do SIAFI, do Sistema Integrado de Administração de Serviços Gerais (SIASG), do Sistema de Controle Físico do Exército Brasileiro (SISCOFIS) e dos subsistemas do Compras Net, ambiente de compras do Governo Federal.

De acordo com a pesquisa realizada por Castro, Espejo e Fernandes (2020), foi observado que o SAG possui a capacidade de abranger todas as atividades de execução orçamentária, financeira e patrimonial, além de otimizar o tempo dos usuários. No entanto, o sistema não fornece informações em tempo real, apresentando somente dados do dia anterior. Verificou-se que o SAG é uma ferramenta inovadora que contribui significativamente para o

aprimoramento das atividades de controle interno das unidades gestoras do Comando do Exército Brasileiro.

Por sua vez, o estudo de Alves, Cavalcanti e Nascimento Jr (2020, p.275), realizado nas Unidades Gestoras da 7ª ICFEx, sediada em Recife, buscou avaliar a aceitação e o uso do SAG nas atividades de controle interno do Comando do Exército. Para tanto, os autores adotaram a Teoria Unificada de Aceitação e Uso da Tecnologia (UTAUT) e abordaram os quatros construtos principais dela, a saber: 1) expectativa de desempenho; 2) expectativa de esforço; 3) influência social; 4) condições facilitadoras. Sobre isso, os resultados do estudo apontaram que “a maioria dos usuários reconhecem a utilidade do sistema para agilizar as atividades atinentes ao controle interno”. O estudo destaca que a maioria dos respondentes afirmam usar o SAG no mínimo três vezes por semana, o que representa uma frequência de uso significativa na perspectiva desses autores.

Para a agenda de pesquisas futuras, os estudos de Teixeira e Fonseca (2020), Alves, Cavalcanti e Nascimento Jr (2020) e Castro, Espejo e Fernandes (2020), respectivamente, sugerem aprofundar o estudo do SAG, ampliar a amostra para outros setores que utilizam o SAG e para outras regiões do país, e identificar a percepção de usuários de todo o território nacional.

Por esse motivo, após observados os estudos anteriores mencionados acima, o presente trabalho pretende preencher uma lacuna, buscando verificar as consequências trazidas pela implementação do SAG, sob a ótica de seus usuários, agentes da administração das UGE, no processo da execução orçamentária.



3

3

METODOLOGIA

3.1 Estudo de Caso

Köche (1997) explica que o foco de uma pesquisa do tipo exploratória é o de produzir maior familiaridade com o objeto de estudo e favorecer os desdobramentos e desencadeamentos investigativos que propicie a identificação da natureza do fenômeno estudado e das características de suas variáveis. Segundo o autor, no âmbito de uma pesquisa exploratória, cabe ao pesquisador constatar e estudar a frequência em que a variável de interesse ocorre, e considerando a flexibilidade conferida a pesquisas exploratórias, o autor explica que o seu planejamento pode assumir o caráter de outras formas de pesquisa, dentre as quais constam os estudos de caso. Sobre esse tipo de pesquisa, Yin (2001) afirma que o estudo de caso assenta-se na investigação empírica sobre algum fenômeno contemporâneo que pertence ao contexto da vida real, cujas vantagens, segundo Bruyne, Herman e Schoutheete (1994), são as seguintes:

- Criar um estímulo a novas oportunidades de descobertas do desenvolvimento da investigação;
- Trabalhar com situações concretas, possibilitando, se necessário, mudanças favoráveis no caso em estudo;
- Procurar relacionar a teoria (pesquisa bibliográfica) com a prática (pesquisa de campo); e
- Não requerer um modo único de coleta de dados, podendo o investigador utilizar-se de entrevistas, observações, relatórios e questionários.

Com base nessas vantagens, Severino (2013), ratifica que uma pesquisa exploratória busca informações sobre um determinado objeto, o que necessariamente delimita seu campo de trabalho e mapeia suas condições de manifestação. Essa sistematização fomenta a possibilidade de registrar e analisar os fenômenos estudados e de identificar suas causas por meio da interpretação de métodos qualitativos. E sobre isso, o autor apresenta técnicas de pesquisa

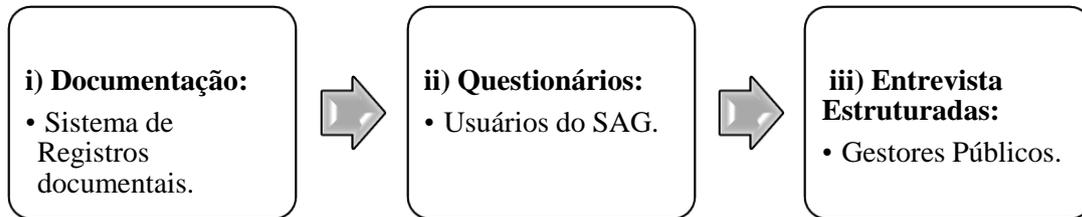
aplicáveis a diferentes metodologias que servem para sua medição prática na forma de coleta de dados, a saber:

- Documentação: É toda forma de registro e sistematização de dados e de informações, colocando-os em condições de análise por parte do pesquisador;
- Entrevista: Técnica de coleta de informações sobre um determinado assunto, diretamente solicitadas aos sujeitos pesquisados;
- Entrevistas não-diretivas: Por meio delas, colhem-se informações dos sujeitos a partir do seu discurso livre.
- Entrevistas estruturadas: São aquelas em que as questões são direcionadas e previamente estabelecidas, com determinada articulação interna;
- Observação: É todo procedimento que permite acesso aos fenômenos estudados; e
- Questionário: Conjunto de questões, sistematicamente articuladas, que se destinam a levantar informações escritas por parte dos sujeitos pesquisados, com vistas a conhecer a opinião dos mesmos sobre os assuntos em estudo.

Por fim, Severino (2013) explica que, no âmbito dos Estudos de Caso, há os estudos histórico-organizacionais em que o pesquisador se interessa por uma instituição, e inicia sua pesquisa a partir do conhecimento existente e disponível nos arquivos relacionados à vida dessa instituição.

Exposto isso, e com a finalidade de responder ao objetivo desta pesquisa, será utilizada a pesquisa do tipo Estudo de Caso como método de pesquisa que visa investigar a temática do SAG por meio de diferentes procedimentos previstos nesta seção para coletar e organizar dados, os quais serão analisados posteriormente.

Assim, considerando as propostas de medição apresentadas Severino (2013) como estratégia metodológica dentro do Estudo de Caso, esta pesquisa se vale de três fontes de evidência: i) documentação; ii) questionários; e iii) entrevistas estruturadas.

Figura 1 - Fontes de evidência

Fonte: Elaboração do autor (2023)

Dessa forma, serão realizadas análises dos documentos relacionados ao SAG; a aplicação de questionários aos usuários do SAG; e a realização de entrevistas estruturadas com gestores de alto nível que administram equipes de trabalhos relacionadas ao SAG. Tudo isso seguido do uso da literatura para subsidiar a construção de uma apreciação crítica proposta no objetivo.

3.2 Coleta e Análise de Dados

3.2.1 Registros documentais

A partir dos registros documentais que constam dos arquivos do Sistema Documental e de Gestão do Conhecimento da Secretaria de Economia e Finanças – SEF, a saber: Caderno de Orientação aos Agentes da Administração; A Diretriz do Secretário de Economia e Finanças sobre o SAG; Diretriz Especial de Economia e Finanças; e Tesouro Gerencial, será possível catalogar e mapear as seguintes informações:

- Informações estruturais sobre o SAG;
- Metas e métricas orçamentárias para os exercícios financeiros; e
- Históricos orçamentários dos exercícios orçamentários anteriores a 2023.

3.2.2 Aplicação de questionário aos usuários do SAG

O questionário será aplicado aos agentes da Administração das Unidades Gestoras Executoras (UGE) do Exército Brasileiro, os quais são usuários do SAG e estão espalhados pelo território nacional dentro das diversas organizações militares existentes.

A finalidade é capturar a percepção técnica sobre o SAG enquanto ferramenta de apoio à gestão, bem como encontrar indícios que subsidiem a hipótese de que operar o SAG representa ter à disposição benefícios tangíveis e quantificáveis. O referido questionário consta dos anexos deste trabalho.

3.2.3 Realização de entrevista com gestores

Segundo Severino (2013), a entrevista estruturada é responsável por direcionar as questões de interesse de forma prévia, porém deixando que o entrevistado fale livremente sobre elas. Contudo, o entrevistador possui articulação para conduzir o processo.

Assim, o entrevistado falará livremente sobre o tema proposto, e disso as informações são catalogadas. Em outras palavras, esse tipo de coleta de dados permite que o respondente fale livremente sobre um tema, cabendo ao entrevistador ditar os temas/tópicos de interesse.

Com o objetivo de verificar os benefícios da utilização do SAG em situações de tomada de decisão e aprimorar a administração dos recursos públicos, torna-se evidente a relevância de um direcionamento investigativo estratégico: a realização de entrevistas com gestores de alto escalão que desempenham um papel crucial na determinação das alocações orçamentárias dentro da Diretoria de Gestão Orçamentária (DGO). São eles o Chefe da Seção de Gestão Setorial (SGS), o Chefe da Seção de Estudos e Acompanhamento da Execução Orçamentária (SEO) e o Diretor de Gestão Orçamentária do Exército.

Esta escolha se fundamenta de maneira sólida nas disposições emanadas pelo Regulamento da DGO – uma Diretoria de notório relevo técnico-normativo, diretamente subordinada à Secretaria de Economia e Finanças (SEF). O referido regulamento, consubstanciado na Portaria – C Ex N° 1.528, de 24 de maio de 2021, explicita de forma inequívoca as missões e objetivos da DGO.

Nesse contexto, os gestores de alto nível da DGO ganham uma posição de destaque. O Chefe Da Seção de Gestão Setorial (SGS), responsável pelos recursos de apoio administrativo para vida vegetativa das UGE, assume a tarefa crucial de acompanhar o cumprimento das metas de execução orçamentária estabelecidas pelo Comandante do Exército, bem como a atuação para mitigar multas e juros relacionados aos recursos de apoio administrativo. Além disso, esse gestor visa a diminuição da inclusão de restos a pagar e o cancelamento destes, almejando a descentralização efetiva dos recursos de apoio administrativo, enquanto monitora a execução orçamentária desses recursos.

A função do Chefe da Seção de Estudos e Acompanhamento da Execução Orçamentária (SEO), por sua vez, é igualmente vital. Com o encargo de controlar a execução das metas orçamentárias por ação específica, este gestor desempenha um papel de extrema importância na produção de informações gerenciais e emissão de pareceres relativos à execução orçamentária do Exército.

Por fim, a entrevista do Diretor de Gestão Orçamentária assume um vulto deveras importante vez que possui a atribuição de decidir sobre as atividades da DGO desempenhando um papel crucial na concretização das metas de execução orçamentária e no fomento de estratégias que objetivam otimizar o uso dos recursos públicos no âmbito do Exército Brasileiro.

A relevância das entrevistas com esses gestores advém da possibilidade de capturar, em primeira mão, as nuances das operações e estratégias implementadas pela DGO para otimizar a execução dos recursos públicos no Exército Brasileiro. Através dessas interações, será possível obter uma perspectiva privilegiada sobre os processos internos, bem como as abordagens adotadas em alto nível decisório para enfrentar desafios orçamentários e atingir metas estipuladas.

Assim sendo, considerando a responsabilidade e o papel crítico desses gestores na eficácia da gestão orçamentária, as entrevistas propiciarão uma visão abrangente e detalhada, enriquecendo substancialmente o arcabouço de conhecimento desta dissertação e enaltecendo sua abordagem investigativa.

O roteiro da entrevista abordará tópicos que versem sobre a otimização da execução orçamentária pública destinada ao Exército, que em outras palavras pode ser interpretada como a otimização dos recursos públicos dessa instituição militar. O roteiro de entrevista constará dos anexos deste trabalho.



4

4

COLETA DE DADOS**4.1 Registros documentais**

Com a finalidade de registrar informações que configurassem a formalidade que reveste o SAG, bem como sua estrutura, metas e o histórico orçamentário dos exercícios anteriores a 2023, foram acessados os documentos que constam dos desdobramentos metodológicos, dos quais destacam-se as seguintes informações:

a. Do Caderno de Orientação aos Agentes da Administração: Documento formal que apresenta detalhadamente o SAG e o classifica como um sistema, cuja finalidade é a de facilitar o acompanhamento da execução dos recursos disponibilizados ao Exército de forma simples e intuitiva, sem a necessidade de profundos conhecimentos contábeis. O documento afirma que os dados que alimentam o SAG vinculam-se majoritariamente aos sistemas SIAFI e Portal de Compras do Governo Federal. Além disso, consta desse caderno que o SAG cruza as informações por meio de filtros, servindo de ferramenta de consulta e auxílio aos seus usuários. Nesse Caderno, datado de 21/06/2021, existem valiosas informações sobre o funcionamento integral do SAG: são 8 capítulos dos quais destacam-se dois: o de Patrimônio e o de SIAFI Gestão. Neste, são permitidas consultas relacionadas à gestão orçamentária e financeira da UGE. Naquele, é permitido o acompanhamento da evolução patrimonial da UGE, possibilitando a verificação dos devidos lançamentos no SIAFI, especialmente por parte do Fiscal Administrativo; e a consideração de que esse caderno é um instrumento formal que apresenta a estrutura e funcionamento do SAG, não excluindo ou sobrepondo a legislação vigente, cuja chancela pertence à Secretaria de Economia e Finanças do Exército.

b. A Diretriz do Secretário de Economia e Finanças sobre o Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG), de 23 de novembro de 2016, que versa sobre a iniciativa de fazer do SAG um sistema do Comando do Exército por meio de diretrizes, operacionalização e demais prescrições. Essa Diretriz foi reforçada pelo DIEx nº 286-Asse2/SSEF/SEF – CIRCULAR, de 24 de novembro 2016, o qual determina o conhecimento e providências que normatizam as atividades da Secretaria de Economia e Finanças para a expansão e melhoria do SAG, com o intuito de torná-lo de fato um sistema corporativo do Comando do Exército.

c. Em fevereiro de 2023, foi lançada a Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024. Por meio dessa Diretriz, o Comandante do Exército resolveu, entre outras ações, “utilizar o Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) como ferramenta principal na gestão orçamentária, financeira e patrimonial, assim como para a detecção preventiva de possíveis impropriedades ou irregularidades”. Além disso, estabeleceu as metas de execução orçamentária para os exercícios financeiros de 2023/2024 a serem atingidas por todas as UGE do Exército Brasileiro, as quais foram separadas em metas gerais de despesas discricionárias (Tabela 1) e metas específicas de despesas obrigatórias, abrangendo Alimentação (Tabela 2), Fardamento (Tabela 3), Produtos Controlados (Tabela 4), Movimentação (Tabela 5) e Saúde e Outros Benefícios (Tabela 6). Os percentuais de empenho e liquidação apresentados nas mencionadas tabelas (1 a 6) são em relação à dotação orçamentária autorizada e os percentuais de liquidação de Restos a Pagar (RP) são em relação ao volume total de Restos a Pagar Não Processados (RPNP) inscritos e reinscritos.

Tabela 1 - Metas de despesas discricionárias

	Abril	Junho	Agosto	Setembro	Outubro	Dezembro
Empenho	30%	70%	80%	90%	100%	
Liquidação		30%		60%		70%
Liquidação RP	50%			80%		90%

Fonte: Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024.

Tabela 2 - Metas customizadas de despesas obrigatórias: Alimentação

	Abril	Junho	Agosto	Setembro	Dezembro
Empenho	50%	70%	80%	80%	100%
Liquidação		40%		50%	80%
Liquidação RP	100%				

Fonte: Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024.

Tabela 3 - Metas customizadas de despesas obrigatórias: Fardamento

	Abril	Junho	Agosto	Setembro	Novembro	Dezembro
Empenho	40%	60%		80%	100%	
Liquidação				20%		30%
Liquidação RP				50%		80%

Fonte: Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024.

Tabela 4 - Metas customizadas de despesas obrigatórias: Produtos Controlados

	Abril	Junho	Setembro	Outubro	Dezembro
Empenho	50%	70%	80%	95%	100%
Liquidação		20%	40%		60%
Liquidação RP	20%		70%		90%

Fonte: Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024.

Tabela 5 - Metas customizadas de despesas obrigatórias: Movimentação

	Abril	Junho	Setembro	Outubro	Dezembro
Empenho	10%	20%	50%	70%	100%
Liquidação		15%	40%		90%
Liquidação RP	100%				

Fonte: Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024.

Tabela 6 - Metas customizadas de despesas obrigatórias: Saúde e Outros Benefícios

	Abril	Junho	Setembro	Outubro	Dezembro
Empenho	30%	50%	70%	80%	100%
Liquidação		30%	60%		90%
Liquidação RP	100%				

Fonte: Diretriz Especial de Economia e Finanças do Comandante do Exército 2023/2024.

d. De acordo com comunicado do Centro de Comunicação Social do Exército (CComSEx), publicado em 05 de janeiro de 2023, “a execução orçamentária de 2022 mostrou que o Exército Brasileiro teve

o melhor resultado na comparação com os anos anteriores de sua série histórica”, empenhando 99,98% de todo o orçamento disponibilizado. A reportagem aponta que os números de 2022 comprovam o empenho do Exército Brasileiro em cumprir suas missões constitucionais, respeitando o dinheiro arrecadado dos pagadores de impostos, cuja execução orçamentária do governo federal está disponível por meio do Portal da Transparência. Com a finalidade de ilustrar a melhoria de execução orçamentária do Exército Brasileiro, notoriamente a partir do ano de 2018, onde se observa um salto no percentual empenhado, foram extraídos do Tesouro Gerencial os dados da execução orçamentária dos recursos de despesas discricionárias provisionados pela Unidade Orçamentária Comando do Exército para as UGE do Exército. Os dados foram organizados na Tabela 7, onde constam os valores disponíveis (recurso não empenhado e perdido ao final do exercício financeiro), valores empenhados (executados) e o percentual empenhado em relação ao total (disponível + empenhado).

Tabela 7 - Métricas Orçamentárias alcançadas 2014 – 2022

Ano	Valor disponível	Despesas empenhadas	%Empenhado
2014	182.913.214,06	1.895.569.712,09	91,20%
2015	122.181.253,32	1.374.034.249,25	91,83%
2016	109.507.359,52	1.509.024.253,94	93,23%
2017	219.865.026,15	1.903.429.236,38	89,65%
2018	7.950.143,33	1.505.049.544,39	99,47%
2019	55.477.425,03	1.448.541.295,43	96,31%
2020	2.277.493,37	2.505.790.525,88	99,91%
2021	1.744.307,24	2.736.452.862,77	99,94%
2022	610.460,14	3.348.887.590,04	99,98%

Fonte: Tesouro Gerencial (2023)

4.2 Aplicação de questionário aos usuários do SAG

O questionário aplicado aos agentes da Administração das UGE do Exército Brasileiro ficou disponível por dez dias, de 30/07/2023 a 09/08/23, e disso foi capturada a percepção técnica por parte dos usuários do SAG, a seguir:

Tabela 8 - Experiência dos Usuários com o SAG

1. Há quanto tempo o(a) senhor(a) utiliza o SAG?	Contagem de	%
Mais de 4 anos	145	35,54
Cerca de 1 ano	88	21,57
Entre 2 e 3 anos	70	17,16
Entre 1 a 2 anos	58	14,22
Entre 3 e 4 anos	47	11,52
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 9 - Distribuição das Funções Administrativas dos Participantes

2. Atualmente, qual a sua principal função administrativa?	Contagem	%
Encarregado ou Auxiliar da SALC, Membros de Equipe de Apoio e de Comissão de Contratação	73	17,89
Fiscal Administrativo ou Auxiliar da Fiscalização Administrativa	68	16,67
Encarregado ou auxiliar do Setor Financeiro	49	12,01
Ordenador de Despesas	45	11,03
Encarregado ou Auxiliar da Conformidade dos Registros da Gestão	42	10,29
Membro de CGCFEx	38	9,31
Encarregado ou auxiliar do Setor de Almoxarifado	28	6,86
Membro de Estado-Maior	18	4,41
Assessor de Gestão	18	4,41
Gestor ou auxiliar de Gestor de recursos em ODS ou ODG	11	2,70
Encarregado ou Auxiliar do Setor de Aprovisionamento	9	2,21
Gestor de Contrato	5	1,23
Fiscal de Contrato	4	0,98
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 10 - Número de Funções em que o(a) Participante Utiliza o SAG

3. Em quantas funções o(a) senhor(a) utilizou o SAG, simultaneamente ou não?	Contagem	%
Em apenas uma função exercida	173	42,40
Em duas funções exercidas	128	31,37
Em três funções exercidas	61	14,95
Em quatro funções exercidas	35	8,58
Utilizo esporadicamente	11	2,70
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 11 - Métodos Anteriores de Obtenção de Informações Orçamentárias e de Documentos de Despesa

4. Antes da implementação do SAG, como o(a) senhor(a) costumava obter a informações orçamentárias e sobre os documentos de despesa? Memorize sua resposta pois as perguntas 5, 6 e 7 serão relacionadas à opção escolhida.	Contagem	%
SIAFI	363	88,97
Portal da Transparência	28	6,86
Tesouro Gerencial	16	3,92
Siga Brasil	1	0,25
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 12 - Principais Dificuldades Encontradas ao Usar o Método anterior

5. Qual era a principal dificuldade encontrada ao usar o método selecionado na pergunta nº 4 para obter informações orçamentárias e de documentos de despesa?	Contagem	%
Complexidade de pesquisa devido a códigos de contas contábeis, planos internos e naturezas de despesas	136	33,33
Dificuldade em encontrar a informação específica necessária	79	19,36
Falta de relatórios gerenciais	78	19,12
Dificuldade em montar relatórios em ferramentas como planilhas	64	15,69
Dificuldade em pesquisar informações sem conhecimento técnico específico	51	12,50
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 13 - Eficiência Percebida do Uso do SAG em Comparação ao Método anterior

6. Com base na sua experiência, o uso do SAG é mais eficiente do que método selecionado na pergunta n° 4 para obter informações orçamentárias e de documentos de despesa?	Contagem	%
Sim, é mais eficiente	398	97,55
Não, é igualmente eficiente	8	1,96
Não, é menos eficiente	2	0,49
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 14 - Facilidade e Intuitividade percebida na Operabilidade e Utilização do SAG em Comparação ao Método anterior

7. A operabilidade e utilização do SAG é mais fácil e intuitiva em comparação com o método selecionado na pergunta n° 4?	Contagem	%
Sim, é mais fácil e intuitivo	401	98,28
Não, é igualmente fácil e intuitivo	6	1,47
Não, é menos fácil e intuitivo	1	0,25
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 15 - Percepção sobre a Facilidade do Acesso e da Pesquisa

8. O senhor acredita que o SAG facilitou o acesso e a pesquisa de informações orçamentárias e de documentos de despesa?	Contagem	%
Sim, facilitou consideravelmente	390	95,59
Sim, facilitou em certa medida	18	4,41
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 16 - Percepção sobre a Redução do Tempo para Obter Informações

9. Em sua percepção, o SAG reduziu o tempo necessário para obter informações orçamentárias e de documentos de despesa?	Contagem	%
Sim, reduziu significativamente o tempo	383	93,87
Sim, reduziu em certa medida o tempo	24	5,88
Não reduziu o tempo	1	0,25

9. Em sua percepção, o SAG reduziu o tempo necessário para obter informações orçamentárias e de documentos de despesa?	Contagem	%
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 17 - Percepção sobre a Contribuição do SAG para Maior Transparência na Gestão Orçamentária

10. O(A) senhor(a) considera que o SAG proporcionou uma maior transparência na gestão orçamentária das UGE, como por exemplo na reunião de prestação de contas?	Contagem	%
Sim, proporcionou uma transparência significativa	382	93,63
Sim, proporcionou em certa medida a transparência	24	5,88
Não proporcionou maior transparência	2	0,49
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 18 - Percepção sobre a Contribuição do SAG para a Identificação Mais Rápida de Possíveis Desvios, Impropriedades e/ou Irregularidades

11. Na sua opinião, o SAG auxiliou na identificação mais rápida de possíveis desvios, impropriedades e/ou irregularidades na execução orçamentária?	Contagem	%
Sim, auxiliou significativamente	340	83,33
Sim, auxiliou em certa medida	65	15,93
Não auxiliou	3	0,74
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 19 - Percepção sobre a Melhoria da Elaboração de Relatórios Gerenciais

12. Em relação à elaboração de relatórios gerenciais sobre a execução orçamentária, o(a) senhor(a) considera que o SAG melhorou essa atividade?	Contagem	%
Sim, melhorou consideravelmente	371	90,93
Sim, melhorou em certa medida	37	9,07
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 20 - Percepção sobre os Benefícios do SAG na Gestão Orçamentária

13. Em sua opinião, o SAG trouxe benefícios significativos na gestão orçamentária de sua Unidade Gestora Executora (UGE) ou das UGE que o senhor necessita acompanhar?	Contagem	%
Sim, trouxe benefícios significativos	382	93,63
Sim, trouxe benefícios em certa medida	26	6,37
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 21 - Intenção de Recomendar o Uso do SAG para Outras UGE

14. O(A) senhor(a) recomendaria o uso do SAG para outras UGE do Exército Brasileiro?	Contagem	%
Sim, definitivamente recomendaria	397	97,30
Sim, provavelmente recomendaria	11	2,70
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 22 - Percepção sobre eficácia e eficiência do SAG

15. Na sua percepção, o SAG contribui para uma gestão orçamentária mais eficaz e eficiente nas UGE do Exército Brasileiro?	Contagem	%
Sim, contribui significativamente	395	96,81
Sim, contribui em certa medida	12	2,94
Não contribui	1	0,25
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 23 - Percepção sobre a Facilidade do Acompanhamento das Metas

16. O(A) senhor(a) considera que o SAG facilita o acompanhamento das metas e métricas orçamentárias estabelecidas para as UGE na diretriz para execução orçamentária do Comandante do Exército?	Contagem	%
Sim, facilita bastante	385	94,36
Sim, facilita em parte	23	5,64
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Tabela 24 - Percepção sobre a Finalidade do SAG em Favorecer a Eficiência da Gestão Orçamentária

17. Uma vez que, de alguma forma o SAG favoreça a eficiência da gestão orçamentária dos recursos destinados ao Exército, qual a finalidade que melhor define o SAG na sua opinião?	Contagem	%
Disponer de informações sobre a execução orçamentária	157	38,48
Auxiliar a tomada de decisão dos atores da administração pública	153	37,50
Integrar informações de outros sistemas	75	18,38
Possuir caráter preventivo	23	5,64
Total	408	100

Fonte: Elaboração do Autor (2023)

Em linhas gerais, a maior parte dos usuários utiliza o SAG a mais de 4 anos (35%) em funções diversas, cabendo destaque para as funções de encarregado/auxiliar da SALC (18%) e fiscal administrativo (16%). A utilização do SAG pode ocorrer de forma simultânea: enquanto 42% utilizam-no apenas para uma função, 54% utilizam-no de forma conjunta com suas demais funções.

Antes do SAG, 89% dos respondentes utilizavam o SIAFI para acessar informações orçamentárias, e a maior dificuldade relacionada a isso era a complexidade de pesquisa (33%), a dificuldade em encontrar informações específicas (19%), seguida da falta de relatórios gerenciais (19%), e conseqüentemente da dificuldade de montar os relatórios de forma estruturada, como em planilha (15%). Assim, 97,8% dos respondentes avaliaram que o uso do SAG é mais eficiente para obter informações do que o SIAFI e demais sistemas.

Com isso, 98% dos usuários avaliam que a operabilidade e a utilização do SAG são mais fáceis e intuitivas. Tal evidência se confirma uma vez que 95% dos usuários acreditam que o SAG facilitou o acesso e a pesquisa sobre informações orçamentárias, e outros 94% afirmam que o tempo necessário para acessar essas informações foi reduzido significativamente, assim os mesmos 93% dos usuários afirmaram que o SAG proporcionou transparência na gestão da UGE.

Quanto ao auxílio na identificação mais rápida de possíveis desvios, impropriedades e/ou irregularidades na execução orçamentária, 83% dos usuários confirmaram que o SAG os auxiliou, enquanto 16% informaram terem sido auxiliados em certa medida. Por outro lado, 90% afirmam que a elaboração de relatórios gerenciais melhorou consideravelmente, e que para 93% o SAG trouxe benefícios

significativos para a gestão orçamentária de sua unidade. Isso resultou na indicação, por parte de 97% dos usuários, do SAG para as demais UGE do Exército.

Por fim, 96% dos respondentes informaram que, na sua percepção, o SAG contribuiu para a eficiência e a eficácia da gestão orçamentária do Exército Brasileiro. Na mesma escala, para 94% dos respondentes, o SAG facilita o acompanhamento das metas e métricas orçamentárias estabelecidas para as UGE, e que a finalidade majoritária do SAG conforme os usuários é ter à disposição informações sobre a execução orçamentária (38%) e que auxiliem a tomada de decisão dos atores da administração pública (37%).

4.3 Realização de entrevista com gestores

A entrevista estruturada abaixo foi aplicada aos atores aos gestores públicos responsáveis por tomar decisões orçamentárias, cujo extrato consta a seguir sobre os seguintes tópicos: **Experiência com o SAG; Funções e benefícios Impacto na gestão orçamentária; Integração e agilidade; e Desafios e melhorias.**

a. Chefe Da Seção de Gestão Setorial (SGS)

Sobre a experiência com o SAG, ele é utilizado há cerca de 3 anos, desde 2020. E aqui na Diretoria de Gestão Orçamentária, ele foi utilizado com mais veemência. Sobre a usabilidade e interface, posso descrevê-los assim: fácil acesso, de fácil visualização, as quais permitem consultas práticas e de forma rápida com interface amigável: a disposição das abas e das cores auxiliando a visualização. Sobre o atendimento das necessidades das demandas, o SAG viabiliza pesquisas diárias na seção de gestão setorial e contribui com a tomada de decisão que versa sobre os diversos pedidos que chegam, por exemplo, solicitando crédito ou créditos extras, a primeira coisa que faço é consultar no SAG o saldo do valor do crédito disponível daquela UG. E essa ação é muito fácil. A ferramenta permite maior detalhamento sobre essa função de SIAFI Gestão, inclusive por meio de gráficos, separando grupo 3 e grupo 4. Ou seja, essa ação junto ao SAG evita o acúmulo de crédito disponível para as UG – uma vez que aquela unidade pode já ter crédito, mas desconhece essa informação. E caso não tenha, procedo com o atendimento ao pedido feito.

Sobre funções, benefícios do SAG e características, para mim é complexo pensar nisso porque eu utilizo quase tudo o que o SAG tem. Veja, eu consigo mensurar o consumo de metros cúbicos de água por

cada UG mensalmente, além dos detalhamentos de valores e gráfico do consumo. Quanto a documentos, é possível consultar as NC enviadas ou recolhidas por UG. Essa funcionalidade me permite confirmar se um determinado pedido é de fato condizente com o trabalho da DGO, uma vez que outros entes administrativos também enviam recursos financeiros para as UG, seja o Comando Logístico (COLOG) ou o Comando de Operações Terrestres (COTer). Consta também a visualização rápida de todos os créditos e os planos internos por UG com informações detalhadas sobre a prioridade na liquidação dos empenhos, especialmente dos Restos a Pagar e do crédito disponível no ano corrente. Todas essas características modelam os benefícios garantidos pelo SAG quanto à execução do meu trabalho na DGO. Sobre o auxílio do SAG na análise e execução dos recursos de sua diretoria. Bem, as Abas e Sub-abas do SAG permitem consulta da execução orçamentária de cada UGE por plano interno mensalmente, bem como consultar exercícios anteriores, e fazer comparações. Quanto aos benefícios advindos da implementação do SAG na execução orçamentária, a tempestividade é sem dúvida o melhor benefício, uma vez que rapidamente apresenta os dados de forma didática, prática e rápida. Sobre o impacto na gestão orçamentária, o SAG impactou por meio da interface fácil e agradável, cujo acompanhamento é tempestivo e fidedigno da situação real dos créditos disponíveis e da situação orçamentária de cada UG. Atividade orçamentária antes do SAG é caracterizada pela consulta às informações via SIAFI e pelo Tesouro Gerencial, as quais não eram feitas de forma prática. Com o SAG, esse acesso foi facilitado. A consulta ficou muito prática. O SAG contribui com a detecção de desvios orçamentários por meio de uma função de pesquisa em que é possível conferir se um determinado recurso foi empenhado pelas unidades gestoras sem ter sido autorizado, como por exemplo os gêneros de alimentação. E essa inconsistência será explicitada por meio de consulta no SAG. Esse tipo de consulta de desvios também é realizado pelos CGCFEx existentes, cuja ação é determinar a anulação do empenho. Quanto à prestação de contas e transparência, o SAG contribui de forma tempestiva em diversas consultas sobre execução orçamentária, inclusive sobre valores pagos com multas, seguidos de justificativas. Quanto à finalidade do SAG e os desdobramentos viabilizados por ele em prol da gestão e tomada de decisão, é sem dúvida o auxílio tempestivo na gestão dos recursos orçamentários do EB. Os desdobramentos referem-se ao auxílio da tomada de decisão por permitir o acompanhamento de todas as fases da despesa, sob diferentes óticas: por UGE, por plano interno, por ano, por mês, por recursos do ano e por restos a pagar. Sobre integração e agilidade, o SAG cumpre com esses requisitos para mim, ao cruzar informações de

sistemas, como SIAFI e Tesouro Gerencial, o que auxilia a tomada de decisão devido à rapidez e à facilidade de acesso a essas informações. O SAG agiliza o acesso e a análise de dados orçamentários, e para mim, a percepção disso se materializa nos relatórios que me permitem espelhar as UGE por plano interno, e fazer essas verificações, como por exemplo, se está usando recursos do ano ou de restos a pagar. Quanto a desafios ou melhorias, não vejo hoje um desafio, mas sim uma forma de ajuda! Por ser uma ferramenta importante na tomada de decisão e no acompanhamento da execução orçamentária. Além disso, embora existam limitações, o SAG está sempre em atualização. Assim, uma coisa ou outra é corrigida por meio de demandas, e outras vezes de forma imprevista pelo gestor do SAG. Recentemente, houve o atendimento de um pedido que fiz, que se referiu a dividir a pesquisa por plano interno por grupo de natureza da despesa graficamente. Quanto às lacunas de conhecimento e operabilidade que poderiam integrar o SAG, não houve o que acrescentar dada a natureza das atividades desenvolvidas pelo respondente. E livremente, meus comentários sobre a institucionalização do SAG são que a ferramenta exige atualização diária, e que esses esforços ficam a cargo de seu idealizador, o que coloca em evidência a necessidade de ele ser institucionalizado – o que ocorreu ano passado por meio do CDS, que por sua vez dará continuidade a esse trabalho com o SAG, cuja importância é tamanha para o Exército por tudo aquilo que já foi dito anteriormente.

b. Chefe da Seção de Estudos e Acompanhamento da Execução Orçamentária (SEO)

O SAG tem sido uma ferramenta utilizada desde 2015, momento em que assumi da 1ª Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército (ICFEX). Desde então, utilizo constantemente o SAG. Além disso, o SAG vem evoluindo com o passar do tempo de modo a comportar as mudanças necessárias ao trabalho realizado por seus usuários. Por ser autoexplicativo, tempestivo e organizado, ele atende a ações de auditoria, controle e acompanhamento, mas as principais informações que o Ordenador de Despesas precisa constam da sua página inicial. O SAG é um instrumento de acompanhamento da gestão, e permite que não sejam cometidas irregularidades ou impropriedades, porque ele avisa o usuário sobre isso, permitindo a realização tempestiva da correção. O SAG também permite a realização de consultas gerenciais de itens de pregões, de preços desses itens, auxilia o plano de contratação anual e auxilia os agentes da administração em suas decisões.

A funcionalidade mais importante, embora existam várias, é a de montar tabelas flexíveis que combinem informações, tais como a verificação dos percentuais de empenho por Unidades Gestoras, o acompanhamento da execução de empenhos e liquidações e de restos a pagar, sobre justificativas a respeito de cobranças de juros e multas e/ou sobre o cancelamento de restos a pagar, bem como informações sobre empresas que estão sendo sancionadas, sobre o desempenho das regiões militares etc. Sobre o acompanhamento da Gestão orçamentária, o SAG permite acompanhar os níveis de empenho e liquidação, de inscrição em restos a pagar, de cancelamentos, dos empenhos que nunca tiveram liquidação, tudo isso faz com que o SAG colabore com essa atividade de execução e de gestão. Dentre os benefícios, destaca-se a agregação de valor àquela organização militar por meio da gestão tempestiva que evita o cometimento de impropriedades e garante por meio de um raio-x diário saber como está a execução orçamentária daquela unidade. Assim, o impacto advindo do SAG versa sobre a possibilidade do acompanhamento tempestivo da execução orçamentária em nível Exército Brasileiro.

Com o advento do SAG, houve uma nova caracterização da atividade orçamentária por ser o melhor sistema de gestão orçamentária da administração pública federal, especialmente por ter sido concebido para o Exército Brasileiro. E sim, o SAG facilita o processo de detecção de desvios orçamentários por meio de sua aba de Auditoria que de maneira simples é possível encontrar inconformidades. Sobre a transparência e prestação de contas na gestão orçamentária, existem vários acessos que o SAG dispõe em que são acessados documentos de determinadas rotinas (sejam notas de crédito, notas de empenho etc.), os quais fomentam a transparência, bem como o auxílio à reunião de prestação de contas do Ordenador de Despesas que se soma a esse processo.

Assim, a finalidade do SAG é acompanhar a gestão, agregar valor à organização militar e enriquecer a gestão e facilita a governança. Os desdobramentos que colaboram com a gestão culminam em funcionalidades do sistema que facilitam o trabalho dos agentes, no caso do OD, geram segurança e subsidiam as aquisições, especialmente sobre a verificação de determinado fornecedor, preço dos bens etc. Sobre a integração de vários sistemas existentes na estrutura do SAG, como por exemplo o SIAFI “tela preta” e o ComprasNet, sem dúvidas, o SAG auxilia a tomada de decisão e poupa tempo dos agentes. Antes do SAG, os acessos eram individualizados e era necessário conhecimento avançado sobre contas contábeis para encontrar as informações.

O SAG agiliza o acesso e a análise de dados orçamentários das UGE para a tomada de decisão, e isso é percebido por meio da simplificação da atividade de coleta de dados em resposta às demandas exigidas, uma vez que o SAG extrai os dados dos demais sistemas federais, evitando a complexidade de comandos, de conhecimentos sobre contas contábeis e seus eventos. Sobre desafios e melhorias, hoje não há desafios, a não ser quando a ferramenta ficar fora do ar, pois voltamos ao cenário mencionado sobre conhecimento de contas contábeis etc. Quanto aos aprimoramentos, ele pode sempre ser aprimorado. Mas hoje, ele atende bem aos agentes e usuários da administração.

Com minha experiência, eu sugeriria que a possibilidade de controlar o crédito disponível por NC de forma detalhada fosse incorporada ao SAG. Isso ajudaria no controle dos recursos provisionados para cada Organização Militar ou Unidade Gestora. Por fim, as lacunas de conhecimento e de operabilidade do SAG ficam a cargo de uma funcionalidade relacionada à perda de recursos por falta de inscrição de empenhos em restos a pagar. Como esse é um fato, o SAG poderia ter duas novas funcionalidades: a de disponibilizar um alerta sobre a inscrição de determinados em restos a pagar; e a de confirmar com o OD se esses empenhos não devem ser inscritos em restos a pagar. Isso evitaria a perda de recursos. Livremente, a institucionalização do SAG é uma vitória, e hoje a ferramenta (SAG) está alojada no Centro de Desenvolvimento de Sistemas, representando o legado de seu desenvolvedor, mas que doravante estará sob a responsabilidade do Exército Brasileiro.

c. Diretor de Gestão Orçamentária do Exército.

O SAG vem sendo utilizado desde 2016, e tomei conhecimento da existência dessa ferramenta quando estava no Centro de Controle Interno do Exército (CCIEEx). Desde então, percebi que se tratava de um sistema amigável e que permitiria que todos pudessem utilizá-lo mesmo sem formação específica, como na área contábil ou administração. Como é sabido, nós temos uma rotatividade muito grande. Assim, quanto mais fácil for o sistema, melhor! E desde o começo, eu percebi essa facilidade, ao contrário do que acontece com o SIAFI “tela preta”, por exemplo. E esse, para mim, esse é o grande benefício do SAG.

Continuando, ao abrir o SAG, ele possibilita que os diversos agentes (comandante, fiscal administrativo, ou mesmo a alta gerência da administração tome ciência dos principais indicadores orçamentários: percentual de empenhos, percentual de liquidação, restos a pagar etc. Isso dá uma boa visão em nível gerencial, além de

pesquisas especializadas utilizadas por técnicos por meio de um painel. E destaco que essa funcionalidade foi criada a partir de uma sugestão dos chefes dos CGCFEx, o que garante ao SAG a característica de customizar a aplicação de funções a partir da experiência/ necessidade dos gestores e técnicos.

Minha utilização do sistema ocorre em nível gerencial. Particularmente, o SAG auxilia na realização de auditoria, uma vez que permite verificar os fornecedores que foram alcançados em alguma sanção e que foram favorecidos em empenhos. O SAG colaborou, inclusive, com o cumprimento de um decreto que versava sobre economia de energia, por permitir conhecer e acompanhar todo o processo e dar uma resposta imediata a essa demanda, bem como alcançar as metas por meio de decisões apoiadas pelas informações fornecidas pelo SAG. Assim, os benefícios do SAG se relacionam com facilidade de seu uso e da agilidade do processo de tomada de decisões, por disponibilizar dados em tempo real em diferentes níveis de forma rápida, e seguido de controles preventivos por meio do aperfeiçoamento do sistema.

Antes do SAG, o Exército estava “no escuro”, pois embora existissem ferramentas, elas demandavam conhecimento técnico avançado. E com o SAG, houve uma mudança, um disruptor no âmbito da execução orçamentária e da auditoria no Exército, e isso tudo a custo zero, dada a iniciativa de um militar que o idealizou e que agora, depois de alguns anos, foi institucionalizado.

É importante observar que, apesar do foco orçamentário, o SAG atua na auditoria, no Patrimônio e abarca uma série de situações e dados de toda a administração militar. Isso traz enormes benefícios. Destaco o aumento do número de usuários que tem ocorrido a cada ano em todos os níveis.



5

5

ANÁLISE DOS DADOS COLETADOS

Uma vez coletados os dados que versam sobre as etapas metodológicas, serão apresentadas as análises dessas evidências que de forma geral resultaram nas seguintes conclusões:

a. Documentação catalogada (Caderno de Orientação aos Agentes da Administração; Diretriz do Secretário de Economia e Finanças; e Diretriz Especial de Economia e Finanças):

Observa-se que documentação analisada conferiu a formalização do SAG como sistema corporativo de uso ostensivo no âmbito do Exército Brasileiro, explicitando suas funcionalidades e funcionamento. Além disso, por meio da Diretriz de 2023/2024, o SAG passou a figurar como a principal ferramenta de gestão orçamentária, financeira e patrimonial, cujas metas foram definidas sob o prisma da gestão viabilizada pelo próprio SAG, separadas em despesas discricionárias e obrigatórias – todas explicitadas nas Tabelas 1 a 6. Pelo contexto, o resultado da execução orçamentária de 2022 publicado pelo Centro de Comunicação Social do Exército (CComSEx), em 05 de janeiro de 2023, cujos valores empenhados representaram 99,98% de todo o orçamento disponibilizado colaborou para que as métricas pudessem estar em diálogo com sua gestão junto ao SAG, e com isso ratificando-o como ferramenta que colabora com a gestão orçamentária e favorece a tomada de decisão tempestiva dos agentes da administração.

b. Questionário aplicado aos usuários do SAG

Ao longo de 10 dias, foram coletadas 408 respostas. A análise dos dados revelou que as funcionalidades e operabilidade do SAG o caracterizam como uma ferramenta de gestão ágil e de fácil uso, favorecendo a tomada de decisões. Notavelmente, a maioria dos usuários do SAG já o utiliza por mais de 4 anos (35%). Além disso, 97% dos respondentes afirmaram que o acesso às informações por meio do SAG é mais eficiente do que pelo SIAFI. A operabilidade e utilização do sistema também foram destacadas, com 98% dos participantes considerando-as fáceis e intuitivas.

Essas características resultaram em uma redução significativa do tempo necessário para acessar informações, conforme a opinião de 94% dos respondentes. A capacidade do SAG de elaborar relatórios gerenciais foi percebida positivamente, com 93% dos participantes afirmando que o sistema trouxe benefícios significativos para a gestão orçamentária de suas respectivas unidades.

Essa percepção positiva se refletiu na indicação do SAG para outras UGE do Exército Brasileiro, feita por 97% dos usuários. Além disso, 96% dos respondentes destacaram que o SAG contribuiu para a eficiência e eficácia da gestão orçamentária do Exército Brasileiro. Outros 94% afirmaram que o sistema facilitou o acompanhamento das metas e métricas orçamentárias estabelecidas para as UGE.

A disponibilidade de informações detalhadas sobre a execução orçamentária (38%), e a capacidade de auxiliar na tomada de decisão dos atores da administração pública (37%) foram identificadas como pontos fortes do SAG, de acordo com a opinião da maioria dos participantes.

Esses resultados demonstram a relevância do SAG como uma ferramenta fundamental para aprimorar a gestão orçamentária, aumentar a eficiência e apoiar a tomada de decisões nas UGE do Exército.

c. Entrevistas com Gestores de alto nível do Exército Brasileiro

Do ponto de vista da alta gestão do Exército Brasileiro, os gestores encarregados da chefia da Seção de Gestão Setorial (SGS), da chefia da Seção de Estudos e Acompanhamento da Execução Orçamentária (SEO) e da direção da Diretoria de Gestão Orçamentária do Exército, de forma unânime, ressaltaram a importância do SAG para uma gestão orçamentária efetiva e destacaram a relevância de sua institucionalização. Em outras palavras, enfatizaram as funcionalidades do SAG, sua interface amigável e a tempestividade das informações, que agregam valor à organização militar, enriquecem a gestão e facilitam a governança.

A análise também abrangeu a flexibilidade que o SAG oferece em termos de personalização e aprimoramento de acordo com as necessidades do usuário. Seus desdobramentos abrangem processos de auditoria e consultas gerenciais em itens de pregão, viabilizando a

detecção de desvios orçamentários por meio de sua aba de auditoria. De maneira simples, é possível identificar inconformidades.

Por fim, a análise aborda a mudança de paradigma proporcionada pelo SAG. Antes de sua implementação, o acesso à informação por meio dos sistemas estruturantes pré-existentes era complexo e exigia conhecimento técnico avançado. Agora, sua interface voltada para a gestão orçamentária permite um acompanhamento tempestivo e promove a tomada de decisões por parte dos envolvidos.



6

6

CONCLUSÃO

A partir das abordagens metodológicas empregadas e embasados na literatura pertinente ao tema em tela, conforme exposto nesta pesquisa, é possível chegar a conclusões significativas a respeito do SAG. O mencionado sistema se configura como uma ferramenta de apoio administrativo que proporciona o acesso e a gestão de informações relacionadas à execução orçamentária, financeira e patrimonial. Sua utilização está centrada no suporte à tomada de decisão por parte dos agentes responsáveis e na monitorização das metas de empenho e liquidação dos recursos públicos alocados ao Exército Brasileiro.

As características do SAG estão intrinsecamente ligadas à agilidade na disponibilização das informações, à transparência e à confiabilidade dos dados que são apresentados por meio de uma interface simples e intuitiva. Essas informações são extraídas de diversos sistemas que compõem a estrutura da APF, incluindo o SIAFI e o ComprasNet, por exemplo.

A análise dos benefícios decorrentes da utilização do SAG se baseia na eficiência na obtenção de informações que impulsionam a tomada de decisão dos agentes e agilizam a realização das atividades. Esses atributos alinham-se com a literatura sobre Sistemas de Informação e sobre o próprio SAG, especialmente em relação à sua capacidade de abranger todas as etapas da execução orçamentária, financeira e patrimonial, otimizando sobremaneira o desempenho dos usuários, conforme ressaltado por Teixeira (2020) e Silva (2019).

Além de se apresentar como um sistema de acesso descomplicado, o SAG oferece informações tanto sobre a execução orçamentária das UGE quanto sobre a detecção de possíveis irregularidades e impropriedades administrativas. Essas informações podem ser facilmente acessadas e incorporadas em relatórios, o que, em outras palavras, concretiza e exemplifica os benefícios que o sistema proporciona.

Atualmente, o SAG, como evidenciado nos documentos analisados na seção anterior, encontra-se em plena utilização no âmbito do Exército Brasileiro. Essa formalização é respaldada por

documentos internos denominados Documentos Internos do Exército (DIEx), os quais oficializam sua integração, assim como as considerações expressas na Diretriz do Secretário de Economia e Finanças acerca do SAG. Sua modelagem, com suas diversas abas e sub abas, promove a transparência no acompanhamento da execução orçamentária e contribui para otimizar a gestão dos recursos públicos, facilitando a implementação de medidas corretivas e aprimorando o processo decisório.

Nesta senda, em relação à questão central abordada por esta pesquisa e com base nas respostas do questionário pelos seus usuários, é possível afirmar categoricamente que a utilização do SAG resulta em uma efetiva economia de tempo e em ganhos de eficiência operacional. Isso ocorre devido à sua capacidade de integrar as informações mais relevantes provenientes de diferentes sistemas estruturantes. Os usuários podem facilmente gerar relatórios personalizados com essas informações, incluindo opções de visualização gráfica, através de interações simples e naturais.

Portanto, a projeção quanto à utilização futura do SAG repousa na ampliação de sua institucionalização, na adesão em larga escala em todo o território nacional e no potencial envolvimento cada vez mais expressivo por parte dos agentes da administração. Essa trajetória resultará em um processo contínuo de aprimoramento do sistema e na criação de um referencial de boas práticas para a administração pública como um todo.

Em síntese, a hipótese proposta nesta pesquisa encontra-se corroborada a partir das entrevistas realizadas e demais dados coletados. A utilização do SAG efetivamente culmina em economia de tempo e ganhos em eficiência operacional. Essa constatação é respaldada pela análise de dados históricos e métricas que reforçam a eficácia do SAG em facilitar o acompanhamento da execução orçamentária. Além disso, o sistema oferece a capacidade de trabalhar com previsões baseadas em diversos parâmetros, como tipos de empenho, períodos do ano e Planos Internos, entre outras possibilidades.



REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

REFERÊNCIAS

ASSIS, Manfrini de; FILGUEIRA, Valderez Oliveira. **A criação e a evolução do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) no Exército Brasileiro**. Revista O Gestor Militar, v. 1, n. 1, 2021.

BALEIRO, A. **Uma introdução à ciência das finanças**. 16. ed. Rio de Janeiro: Forense, 2002.

BARDIN, L. **Análise de Conteúdo**; tradução Luís Antero Reto, Augusto Pinheiro. -- São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, Wagner Pinheiro de. **O uso da Ferramenta Patrimônio do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) como ferramenta de TI para o controle patrimonial**. 2019.

BRASIL. Lei nº 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**. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l4320.htm. Acesso em: 10 mai. 2023.

BRASIL. Lei nº 14.436, de 9 de agosto de 2022. **Dispõe sobre as diretrizes para a elaboração e a execução da Lei Orçamentária de 2023 e dá outras providências**. Disponível em: <https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/lei-n-14.436-de-9-de-agosto-2022-421627764>. Acesso em: 3 jun. 2023.

BRASIL. **Tesouro Nacional: História**. Site do Ministério da Economia. Publicado em 10/02/2020 11h55. Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/SIAFI/conheca/historia>. Acesso em: 13 abr. 2023a.

BRASIL. **Tesouro Nacional: Sobre**. Site do Ministério da Economia. Publicado em 20/04/2020 10h44. Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt-br/SIAFI/SIAFI-web/sobre>. Acesso em: 13 abr. 2023b.

BRASIL. **Tesouro Nacional: Sistema de Transferência de Arquivos (STA)**. Site do Ministério da Economia. Publicado em 20/04/2020 14:08h. Disponível em: <https://www.gov.br/tesouronacional/pt->

br/SIAFI/servicos/sistema-de-transferencia-de-arquivos-sta. Acesso em: 13 abr. 2023c.

BRUYNE, P.; HERMAN, J.; SCHOUTHEETE, M. **Dinâmica da pesquisa em ciências sociais**. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1994

CALVO, Ivan Pricoli. **Orçamento empresarial**. Editora FGV, 2015.

DE CASTRO, Amon Ravazzano José; ESPEJO, Márcia Maria dos Santos Bortolucci; SILVEIRA, Natália Fernandes. **UM ESTUDO DO SISTEMA DE ACOMPANHAMENTO DE GESTÃO (SAG) DO EXÉRCITO BRASILEIRO COMO FERRAMENTA DE CONTROLE INTERNO**. Encontro Internacional de Gestão, Desenvolvimento e Inovação (EIGEDIN), v. 2, n. 1, 2018.

FERNANDES, Natália. **Um estudo do Sistema de Acompanhamento de Gestão (SAG) do Exército Brasileiro como ferramenta de controle interno**. Revista do Conselho Federal de Contabilidade, Ano XLIX, nº 245, Set/Out, 2020, p. 35.

CREPALDI, S. A. CREPALDI, G. **Orçamento Público: planejamento, orçamento e controle**. 1 ed. São Paulo: Saraiva, 2013.

CRESWELL, John W. **Projeto de pesquisa: métodos qualitativo, quantitativo e misto**; tradução Magda Lopes; consultoria, supervisão e revisão técnica desta edição Dirceu da Silva. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.

DA SILVA, Jair Cândido; VASCONCELOS, Edilson Felipe. **Manual de execução orçamentária e contabilidade pública**. Brasília Jurídica, 1997.

DAMASCENO, Girley Vieira; GOMES, Ricardo Corrêa. **Governança Orçamentária no Setor Público: uma Revisão Sistemática da Literatura**. XXII SEMEAD Seminários em Administração, novembro de 2019.

DOS REIS, Jair Teixeira; PERTEL, Geani Esther. **Contribuições do tesouro gerencial como ferramenta de controle da execução orçamentária do MPF-ES**. Caderno da Escola Superior de

Gestão Pública, Política, Jurídica e Segurança, v. 2, n. 1, p. 125-142, 2019. Disponível em: <https://www.cadernosuninter.com/index.php/ESGPPJS/article/view/874>. Acesso em: 21 mai. 2023.

FERNANDES, Antônio Sérgio Araújo. SOUZA, Thiago Silva e. **Ciclo Orçamentário Brasileiro**. Brasília: Enap, 2019, p. 137.

FONTES FILHO, Joaquim Rubens; NAVES, Gladston Guimarães. **A contribuição do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal (SIAFI) para a promoção da accountability horizontal: a percepção dos usuários**. BBR-Brazilian Business Review, v. 11, n. 3, p. 1-28, 2014.

FREITAS, H.; LESCA, H. **Competitividade empresarial na era da informação**. Revista de Administração da USP, São Paulo, v. 27, n. 3, p. 92-102, jul./set. 1992. Disponível em: https://www.researchgate.net/profile/Henrique-Freitas-8/publication/242718187_Competitividade_empresarial_na_era_da_informacao/links/5857d2e108ae3852d2541ff0/Competitividade_empresarial-na-era-da-informacao.pdf. Acesso em: 15 abr. 2023.

GIACOMONI, James. **Orçamento público** 15. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

KÖCHE, Jose Carlos. **Fundamentos de metodologia científica. Teoria da ciência e iniciação à pesquisa**. Rio de Janeiro, Ed. Vozes, 2011.

KOHAMA, H. **Contabilidade Pública**. 10. ed. São Paulo. 2006.

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informações gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MORESI, E. A. D. (2000). **Delineando o valor do sistema de informação de uma organização. Ciência da informação**, 29(1), 14-24.

NETO, Dias; CORRÊA, Licínio. **O emprego do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) para melhora da gestão orçamentária no Exército Brasileiro**. 2018. Disponível em: <https://bdex.eb.mil.br/jspui/bitstream/123456789/2936/1/MO%200836%20-%20LICINIO.pdf>. Acesso em: 10 mai. 2023.

OLIVEIRA, D. L.; FERREIRA, E. P. S.; CARNEIRO, A. F.; COSTA, R. F.; PORTO, W. S. **Sucesso de Sistemas de Informações na Administração Pública: Proposta de Um Modelo Exploratório**. Future Studies Research Journal: Trends and Strategies, v. 7, n. 2, p. 63-95, 2015.

OLIVEIRA, D.P.R. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas operacionais**. 4a Edição, Atlas, 1997.

OLIVEIRA JR, Edelson Nepomuceno de. **Sistema de informações gerenciais na Gestão da Administração Pública**. Revista Científica Multidisciplinar Núcleo do Conhecimento. Ano 04, Ed. 07, Vol. 10, pp. 05-19. Julho de 2019. ISSN: 2448-0959.

PEREIRA, Júlia Relga Bezerra et al. **Análise da versão Gerencial do Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal sob a ótica das Características Qualitativas da Informação Contábil: um estudo de caso no Tribunal Regional Federal da 5ª Região**. In: Novas Perspectivas na Pesquisa Contábil. XIV Congresso USP- Controladoria e Contabilidade, São Paulo. 2014. Disponível em: <https://congress USP.fipecafi.org/anais/artigos142014/447.pdf>. Acesso em: 15 mai 2023.

PIRES, Valdemir; SATHLER, André Rehbein. **Gestão orçamentária inovadora: desafios e perspectivas no Brasil**. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2018. 471 p.: il.

PISCITELLI, R. B.; TIMBÓ, M. Z. F. **Contabilidade pública: uma abordagem da administração financeira pública**. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

REZENDE, Denis Alcides. **Sistemas de Informações Organizacionais: guia prático para projetos em cursos de administração, contabilidade e informática**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008. 133p.

REZENDE, Fernando; CUNHA, Armando. **Rumos e caminhos para a reforma orçamentária**. In: REZENDE, Fernando; CUNHA, Armando (Org.). A reforma esquecida: orçamento, gestão pública e desenvolvimento. Rio de Janeiro: FGV, 2013.

SANCHES, Osvaldo Maldonado. **O ciclo orçamentário: uma reavaliação à luz da Constituição de 1988**. In GIACOMONI, James; PAGNUSSAT, José Luís (Org). Planejamento e Orçamento Governamental. v. 1 e 2. Brasília: Enap, 2006. cap. III. p. 187-217.

SANTOS JUNIOR, Silvio; FREITAS, Henrique; LUCIANO, Edimara Mezzomo. **Dificuldades para o uso da tecnologia da informação**. RAE eletrônica, v. 4, 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/raeel/a/DqYN9j5VFsdBCCzsVhcm37k/>. Acesso em: 10 abr. 2023.

SERVIÇO FEDERAL DE PROCESSAMENTO DE DADOS - SERPRO. SIAFI - **Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal** [online]. Disponível em: <http://intra.serpro.gov.br/linhas-negocio/catalogo-de-solucoes/solucoes/principais-solucoes/sistema-integrado-de-administracao-financeira-do-governo-federal-SIAFI>. Acesso em: 06 jul. 2023.

SEVERINO, A.;J. Metodologia do trabalho científico. 1º Ed. São Paulo. Ed. Cortez, 2013.

TAKAHASHI, Tadao. **Sociedade da Informação no Brasil: Livro Verde**. Brasília: Ministério da Ciência e Tecnologia, 2000. 195p.

TANNENBAUM, A.S; STEEN, M.V. **Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas**. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2007.

TEIXEIRA, Eduardo Abreu. **O Uso do Sistema de Acompanhamento da Gestão (SAG) como Ferramenta de Apoio à Execução Orçamentária, Financeira e Patrimonial das Unidades Gestoras do Exército Brasileiro**. Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização de Gestão em Administração Pública. Escola de Formação Complementar do Exército/ Centro Universitário do Sul de Minas – UNISMG. Salvador, 2020.

WILDAVSKY, A. B.; CAIDEN, N. **The new politics of the budgetary process**. Berkeley: Addison Wesley Publishing Company, 1997.

XEREZ, Sebastião. **A evolução do orçamento público e seus instrumentos de planejamento**. Revista Científica Semana Acadêmica, Fortaleza, ano MMXIII, n. 000043, 2013. Disponível em: https://semanaacademica.org.br/system/files/artigos/artigo_regis_1.pdf. Acesso em: 03 jun. 2023.

YIN, K. (2001) **Estudo de caso: planejamento e métodos** / Robert K. Yin; trad. Daniel Grassi - 2.ed. -Porto Alegre: Bookman. 1. Estudo de caso - Ciências sociais - Método – Planejamento.



ANEXOS

ANEXOS

ANEXOS

ANEXO A - Questionário aos Usuários do SAG

1 – Prezado usuário do SAG, há quanto tempo o senhor utiliza o SAG?

- a) cerca de 1 ano;
- b) por um período entre 1 a 2 anos;
- c) por um período entre 2 a 3 anos;
- d) por período de 3 até 4 anos;
- e) por período superior a 4 anos.

2 – Qual a sua principal função administrativa atual?

- a) Fiscal Administrativo ou Auxiliar da Fiscalização Administrativa;
- b) Encarregado ou Auxiliar da SALC, Membros de Equipe de Apoio e de Comissão de Contratação;
- c) Encarregado ou Auxiliar do Setor de Aprovisionamento;
- d) Encarregado ou Auxiliar da Conformidade dos Registros da Gestão;
- e) Encarregado ou auxiliar do Setor de Almoxarifado;
- f) Encarregado ou auxiliar do Setor de Pessoal;
- g) Encarregado ou auxiliar do Setor Financeiro;
- h) Fiscal de Contrato;
- i) Gestor de Contrato;
- j) Ordenador de Despesas;
- k) Assessor de Gestão;
- l) Membro de Estado-Maior;
- m) Gestor ou auxiliar de Gestor de recursos em ODS ou ODG;
- n) Membro de CGCFEx;
- o) Membro de OADI.

3 – Considerando sua experiência com o SAG, essa ferramenta foi utilizada pelo senhor em quantas funções exercidas, sejam elas em momentos diferentes ou simultaneamente.

- a) em apenas uma função exercida;
- b) em duas funções exercidas;
- c) em três funções exercidas;
- d) em quatro funções exercidas; e
- e) Utilizo esporadicamente.

4 - Antes da implementação do SAG, como você costumava obter informações orçamentárias e sobre documentos de despesa?

- a) SIAFI
- b) Portal da Transparência
- c) Tesouro Gerencial
- d) Siga Brasil

5 - Qual era a principal dificuldade encontradas ao usar o método selecionado na pergunta nº 4 para obter informações orçamentárias e de documentos de despesa?

- a) Falta de relatórios gerenciais;
- b) Dificuldade em pesquisar informações sem conhecimento técnico específico;
- c) Complexidade de pesquisa devido a códigos de contas contábeis, planos internos e naturezas de despesas;
- d) Dificuldade em montar relatórios em ferramentas como planilhas;
- e) Dificuldade em encontrar a informação específica necessária.

6 - Com base na sua experiência, o uso do SAG é mais eficiente do que método selecionado na pergunta nº 4 para obter informações orçamentárias e de documentos de despesa?

- a) Sim, é mais eficiente
- b) Não, é igualmente eficiente
- c) Não, é menos eficiente

7 – A operabilidade e utilização do SAG é mais fácil e intuitiva em comparação com o método selecionado na pergunta nº 4?

- a) Sim, é mais fácil e intuitivo
- b) Não, é igualmente fácil e intuitivo
- c) Não, é menos fácil e intuitivo

8 - Você acredita que o SAG facilitou o acesso e a pesquisa de informações orçamentárias e de documentos de despesa?

- a) Sim, facilitou consideravelmente
- b) Sim, facilitou em certa medida
- c) Não facilitou

9 - Em sua percepção, o SAG reduziu o tempo necessário para obter informações orçamentárias e de documentos de despesa?

- a) Sim, reduziu significativamente o tempo
- b) Sim, reduziu em certa medida o tempo
- c) Não reduziu o tempo

10 - Você considera que o SAG proporcionou uma maior transparência na gestão orçamentária das UGE, como por exemplo na reunião de prestação de contas?

- a) Sim, proporcionou uma transparência significativa
- b) Sim, proporcionou em certa medida a transparência
- c) Não proporcionou maior transparência

11 - Na sua opinião, o SAG auxiliou na identificação mais rápida de possíveis desvios, impropriedades e/ou irregularidades na execução orçamentária?

- a) Sim, auxiliou significativamente
- b) Sim, auxiliou em certa medida
- c) Não auxiliou

12 - Em relação à elaboração de relatórios gerenciais sobre a execução orçamentária, você considera que o SAG melhorou essa atividade?

- a) Sim, melhorou consideravelmente
- b) Sim, melhorou em certa medida
- c) Não melhorou

13- Em sua opinião, o SAG trouxe benefícios significativos na gestão orçamentária de sua UGE ou das UGE que o senhor necessita acompanhar?

- a) Sim, trouxe benefícios significativos
- b) Sim, trouxe benefícios em certa medida
- c) Não trouxe benefícios

14 - Você recomendaria o uso do SAG para outras UGE do Exército Brasileiro?

- a) Sim, definitivamente recomendaria
- b) Sim, provavelmente recomendaria
- c) Não, não recomendaria

15 - Na sua percepção, o SAG contribui para uma gestão orçamentária mais eficaz e eficiente nas UGE do Exército Brasileiro?

- a) Sim, contribui significativamente
- b) Sim, contribui em certa medida
- c) Não contribui

16 - Você considera que o SAG facilita o acompanhamento das metas e métricas orçamentárias estabelecidas para as UGE na diretriz para execução orçamentária do Cmte Ex?

- a) Sim, facilita bastante
- b) Sim, facilita em parte
- c) Não facilita

17 - Uma vez que, de alguma forma o SAG favoreça a eficiência da gestão orçamentária dos recursos destinados ao Exército, qual a finalidade que melhor define o SAG na sua opinião?

- a) Auxiliar a tomada de decisão dos atores da administração pública;
- b) Disponer de dados contábeis e financeiros;
- c) Possuir caráter preventivo; e
- d) Integração com as etapas do processo licitatório.

ANEXO B - Roteiro de Entrevista

Experiência com o SAG:

Há quanto tempo você utiliza o SAG?

Como o Senhor descreveria a usabilidade e a interface do Sistema de Acompanhamento de Gestão do Exército Brasileiro?

Em que medida o SAG atende às necessidades e demandas específicas dos gestores responsáveis por decisões orçamentárias?

Funções e benefícios do SAG:

Quais funcionalidades/características do SAG você considera mais relevantes para a tomada de decisões orçamentárias?

Como o SAG auxilia no acompanhamento e na análise da execução orçamentária dos recursos sob a responsabilidade de sua Repartição/Seção/Diretoria?

Quais benefícios você identifica na implementação do SAG na execução orçamentária das UGE?

Impacto na gestão orçamentária:

Na sua opinião, como o SAG impactou a gestão orçamentária dos recursos sob a responsabilidade da sua repartição?

Se o senhor pudesse caracterizar a atividade orçamentária antes e depois do SAG, como a faria?

O SAG facilita o processo de detecção de desvios orçamentários? Se sim, de que maneira?

Como o SAG contribui para a transparência e a prestação de contas na gestão orçamentária?

Na sua opinião, qual é a finalidade do SAG? Disso, quais os desdobramentos possibilitados por ele que colaboram com a gestão e fomentam a tomada de decisão?

Integração e agilidade:

O SAG possibilita a integração de informações de diversos sistemas, como isso auxilia a tomada de decisão?

O SAG agiliza o acesso e a análise de dados orçamentários relevantes de todas as UGE para a tomada de decisões? Se sim, como isso é percebido?

Desafios e melhorias:

Quais desafios você enfrenta ao utilizar o SAG? Existem limitações ou áreas que podem ser aprimoradas?

Com base na sua experiência, quais melhorias você sugeriria para o SAG visando otimizar a tomada de decisões orçamentárias?

Quais são as lacunas de conhecimento e operabilidade que poderiam integrar o SAG quando da tomada de decisão orçamentária?

De forma livre, comente sobre a sua opinião acerca da institucionalização do SAG no Exército Brasileiro.



idn

Bo
pro
cit
ref
Nos
são

idp

A ESCOLHA QUE
TRANSFORMA
O SEU CONHECIMENTO