

ACADEMIA DA FORÇA AÉREA

DIVISÃO DE ENSINO

ANÁLISE DO SISTEMA SILOMS COMO APOIO À TOMADA DE DECISÃO: UM ESTUDO DE CASO NO PROCESSO DE CONTRATOS DA ACADEMIA DA FORÇA AÉREA BRASILEIRA¹

CAD INT CAROLINA FERREIRA ZERAIK²

PROF. DR. OSMAR GONÇALVES³

PROF. DR. LUIZ GUSTAVO ANTONIO DE SOUZA⁴

RESUMO

Este trabalho tem por finalidade abordar a plataforma SILOMS que é utilizada nos processos gerenciais no âmbito do Comando da Aeronáutica de forma a verificar sua relevância como sistema de apoio à tomada de decisão. A abordagem utilizada será a da matriz SWOT que permite analisar as estratégias de forma sintética, além de já ser difundida na literatura. A estrutura básica da matriz SWOT tem como proposta analisar as variáveis internas e externas do ambiente, fornecendo uma visão clara de seus pontos fortes, fracos, oportunidades e ameaças, posicionando a organização no ambiente em que atua, para um melhor desempenho no seu processo atendendo aos princípios pautados na economicidade, eficiência e eficácia das ações das Organizações Militares que utilizam os recursos da união. Por isso, quanto melhor a ferramenta gerencial, melhores serão os benefícios para o atendimento das necessidades operacionais. Nessa perspectiva, o presente estudo de caso tem por objetivo realizar uma análise SWOT no sistema SILOMS, módulo aquisição para auxiliar a tomada de decisão dos gestores no Processo de Contratos dos Setores de Aquisição de Bens e Serviços da Academia da Força Aérea. Foi realizada uma revisão da literatura, pesquisa de campo nos setores de Processo de Contratos e questionário semiestruturado apresentado aos responsáveis pelo setor, procurando identificar possíveis pontos de melhorias. Após a coleta de dados pode-se constatar que para potencializar o desempenho do sistema SILOMS é necessário um maior suporte e apoio em suas operações, assim como neutralizar os pontos fracos e ameaças a fim de otimizar o processo e torná-lo mais eficiente.

Palavras-chaves: Análise SWOT. SILOMS. Tomada de decisão

-
1. Artigo apresentado para Avaliação Final do Trabalho de Conclusão de Curso, como pré-requisito para a conclusão do Curso de Formação de Oficiais Intendentes da Academia da Força Aérea de Pirassununga/ SP.
 2. Cadete do 4º Esquadrão de Intendência da Academia da Força Aérea – Pirassununga/SP.
 3. Doutor em Zootecnia, Qualidade e Produtividade Animal na Universidade de São Paul Orientador da Academia da Força Aérea – Pirassununga/SP.
 4. Doutor em Economia Aplicada, Universidade Federal Fluminense/Campos dos Goytacazes/RJ. Coorientador da Academia da Força Aérea – Pirassununga/SP.

**ANALYSIS OF THE SILOMS SYSTEM AS SUPPORT FOR DECISION MAKING: A
CASE STUDY IN THE PROCESS OF CONTRACTS OF THE BRAZILIAN AIR
FORCE ACADEMY**

ABSTRACT

This work aims to address the SILOMS platform that is used in management processes within the Air Force Command to verify its relevance as a system to support decision making. The approach used will be the SWOT matrix that allows you to analyze strategies in a synthetic way, as well as being widespread in the literature. The basic structure of the SWOT matrix aims to analyze the internal and external variables of the environment, providing a clear view of its strengths, weaknesses, opportunities and threats, positioning the organization in the environment in which it operates, for better performance in its process meeting to the principles based on the economy, efficiency and effectiveness of the actions of military organizations that use the resources of the Union. Therefore, the better the management tool, the better the benefits for meeting operational needs. From this perspective, the present case study aims to conduct a SWOT analysis in the in the SILOMS system, acquisition module to assist the decision making of managers in the process of contracts of the Air Force Academy acquisition and services sectors. A literature review, field research in the contract process sectors and semistructured questionnaire presented to those responsible for the sector was conducted, seeking to identify possible points of improvement. After data collection, it can be seen that to enhance the performance of the SILOMS system requires greater support and support in its operations, as well as neutralize weaknesses and threats in order to optimize the process and make it more efficient.

Keywords: SWOT Analysis. SILOMS. Decision-making.

INTRODUÇÃO

Gerenciar uma ação significa entender como ela funciona e qual a melhor maneira de administrar de forma eficiente os processos, sistemas e pessoas, o que exige planejamento e estar sempre atento às mudanças e eventos não esperados, que se traduz em um grande desafio para os gestores.

Kotler (2007) afirma que o planejamento estratégico é a base para uma empresa e que envolve adaptá-la para que a mesma consiga obter vantagens das oportunidades nas constantes mudanças no ambiente em que atua.

Porter (1997) aponta que a essência do posicionamento estratégico é a escolha das atividades que sejam diferentes das dos concorrentes. Deste modo, o sucesso de uma estratégia depende de fazer muitas coisas direito e integrá-las entre si, enquanto a eficácia operacional determinará o desempenho de uma organização.

O Comando da Aeronáutica - COMAER utiliza o Sistema Integrado de Logística de Materiais - SILOMS, ferramenta de Tecnologia da Informação para integrar suas atividades logísticas e possibilitar uma maior integração das diversas organizações militares, oferece aos gestores as informações corretas para o gerenciamento das suas atividades e os ajudem a tomar as melhores decisões para que se tenha um melhor desempenho na instituição, em função de sua natureza estratégica.

Porém, os operadores do sistema nem sempre conseguem fornecer os dados demandados pelo sistema, o que, por sua vez, proporciona ineficiência do processo, diminuindo a confiabilidade das informações (DUARTE NETO, 2011).

Dessa forma, é relevante utilizar ferramentas que tornam os processos mais eficientes e eficazes e contribuem na melhoria do processo tornando as organizações mais competitivas (ORDENO et al, 2019).

Neste sentido, o posicionamento estratégico pode ser avaliado através de ferramentas de apoio à decisão, como a Matriz SWOT¹ que permite analisar sistematicamente os ambientes internos (forças e fraquezas) e externos (oportunidades e ameaças), servindo de base para o planejamento e gestão de uma organização.

¹ A sigla SWOT representa as letras iniciais das palavras Strengths (forças), Weakness (fraquezas), Opportunities (oportunidades) e Threats (ameaças).

Diante desse contexto, a presente pesquisa abordou o tema análise do sistema SILOMS como apoio à tomada de decisão. Portanto, deixa-se claro o problema que o norteia: Como o SILOMS pode auxiliar na tomada de decisão dos gestores no Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços na Academia da Força Aérea - AFA? Deste modo o objetivo geral deste trabalho é identificar como o sistema SILOMS pode auxiliar na tomada de decisão dos gestores no Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços da AFA através da análise SWOT.

A análise do Sistema Integrado de Logística de Materiais e Serviços - SILOMS pode contribuir para aprimorar a tomada de decisão gerencial no que tange à gestão do Processo de Contratos de aquisição de bens e serviços da AFA, maximizando os pontos fortes e oportunidades e monitorando os pontos fracos e ameaças do sistema, fatos que justificam esta pesquisa.

Dessa forma, ampliar o conhecimento sobre o sistema e a busca constante de uma maior integração das atividades, o gerenciamento de contratos poderá ter melhor desempenho, tornando-o mais eficiente e eficaz e conseqüentemente atenderá de forma competente às necessidades em bens e serviços para a Academia da Força Aérea.

Para elucidar o problema e alcançar o objetivo geral, foram desenvolvidos os seguintes objetivos específicos: identificar e caracterizar o sistema SILOMS no ambiente militar; apresentar as variáveis internas e externas que podem influenciar no desempenho dos setores de Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços no âmbito da AFA; sistematizar os pontos fortes, os fracos, as ameaças e oportunidades do sistema SILOMS através da matriz SWOT de forma a verificar a eficiência dos processos e atividades internas e externas; e verificar a potencialidade do SILOMS como sistema de apoio à tomada de decisão.

Foi realizada, nesta pesquisa, uma revisão bibliográfica e documental, pois visou buscar referências sobre o uso da análise SWOT no ambiente militar e documentos sobre o sistema SILOMS, como também foi analisado seu funcionamento, principalmente a entrada de dados no sistema. Com uma abordagem qualitativa, este trabalho se configura como uma pesquisa de campo. Os dados foram levantados por meio de questionário aplicado aos profissionais responsáveis e operadores do sistema SILOMS nos setores do Processos de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços da Academia da Força Aérea visando obter informações e avaliar

as opiniões dos entrevistados e suas experiências pessoais pertinentes ao objeto de estudo.

A presente pesquisa é composta por quatro seções. A primeira seção ocupa-se de uma revisão teórica sobre as plataformas gerenciais utilizadas nas três Forças Armadas de apoio à tomada de decisão, os principais conceitos da Matriz SWOT, que balizou a pesquisa na aplicação de uma ferramenta amplamente utilizada no processo de planejamento estratégico, bem como o sistema SILOMS utilizado pela Academia da Força Aérea para integrar os processos logísticos. A segunda seção apresenta os métodos de análise do objeto de estudo utilizados na pesquisa para a obtenção dos dados alcançados. A terceira seção é destinada aos procedimentos de coleta e análise dos dados. Na quarta seção serão apresentadas as considerações finais e sugestões capazes de estimular investigações futuras.

1 REFERENCIAL TEÓRICO

Nesta seção da pesquisa será apresentado o embasamento teórico para o alcance dos objetivos propostos. Para tanto, será exposta inicialmente, uma contextualização das ferramentas gerenciais utilizadas nas três Forças Armadas e em seguida os principais conceitos da Matriz SWOT. Além disso, será descrito o sistema SILOMS, utilizada pela Academia da Força Aérea, como apoio à tomada de decisão.

1.1 Ferramentas Gerenciais do Setor Público

A necessidade de se ter acesso rápido às informações mais atuais e fidedignas proporcionam otimização de recursos e tomada de decisões mais assertivas, principalmente no que se refere à qualidade na aquisição de bens e serviços prestados. Dessa forma, a utilização de ferramentas de tecnologia contribui com a correção de eventuais falhas potencializando seus benefícios, o que se traduz em ganhos para as instituições que podem tratar de forma adequada os problemas apresentados (RIBEIRO; CARDOSO; SOUSA, 2018).

No âmbito militar são utilizadas ferramentas gerenciais de apoio à tomada de decisão para que se tenha uma gestão eficiente dos recursos públicos, evitando desperdícios, além de um maior desempenho nas ações, impactando na qualidade da prestação de serviços públicos. Segundo Silva (2018) cada Força Armada possui um sistema de informação gerencial próprio para integrar suas atividades operacionais

apoiadas na supremacia do interesse público. O mesmo autor descreve as plataformas gerenciais das três forças, a saber:

A Marinha do Brasil utiliza o Sistema de Informações Gerenciais de Abastecimento - SINGRA, esse sistema fornece informações e gerencia os materiais para apoiar as fases básicas das funções Logísticas Suprimento, Transporte e Manutenção relacionadas ao abastecimento. Tem por finalidade prever e prover os recursos de informação necessários ao desempenho das atividades gerenciais e de abastecimento, operando com a tecnologia cliente-servidor e pode ser acessado pelas diversas Organizações Militares - OMs em ambiente *WEB* (intranet) (SILVA, 2018).

O Sistema de Material do Exército - SIMATEX é definido pela Portaria 017-EME, Art. 4 (Brasil 2007) como um sistema corporativo de desenvolvimento contínuo e evolutivo. Faz parte do Sistema de Informações Organizacionais do Exército - SINFORGEX. Através da utilização de recursos da tecnologia da informação esse sistema procura integrar processos, procedimentos, métodos, rotinas e técnicas destinados à produção de conhecimentos com qualidade e oportunidade necessários ao controle automatizado e ao gerenciamento de todos os materiais no âmbito do Exército Brasileiro. Possui três subsistemas: Sistema de Catalogação do Exército - SICATEX; Sistema de Controle Físico - SISCOFIS e Sistema de Dotação - SISDOT. Segundo Almada (2018) o SIMATEX registra todo o material do Exército por meio do subsistema SISCOFIS que após sua implementação vários benefícios e facilidades do sistema foram observados. É uma plataforma em que as unidades gestoras inserem e enviam os estoques, possibilitando o seu acompanhamento e carregamento.

Já a Aeronáutica utiliza o Sistema Integrado de Logística de Material e Serviços - SILOMS, criado para unificar de forma integrada e modular os processos logísticos do Comando Geral de Apoio do Comando da Aeronáutica e apoiar a tomada de decisões, nos níveis estratégico, tático e operacional, objetivando o planejamento e controle dos seus recursos humanos, materiais, equipamentos, fornecedores e distribuidores (KLEBER, 2011).

A ferramenta SILOMS opera de forma centralizada, unifica os dados em um único servidor e utiliza o Sistema Gerenciador de Bases e Dados *Oracle*. Seu acesso é realizado em ambiente *WEB* (intranet) (SILVA, 2018).

Nesse contexto, os gestores estão sempre buscando ferramentas de apoio à decisão que ajudem a potencializar, através da análise de dados a tomada de decisão, direcionando-os à escolha da melhor solução que apoie os processos decisórios.

Mathias (2018) apresenta algumas ferramentas de apoio à gestão em processos decisórios, que podem direcionar os gestores a ter uma visão mais ampla sobre a situação atual dos seus processos. Dentre elas destacam-se: Matriz de Decisão; Matriz GUT (gravidade, urgência e tendência); Princípio de Pareto; Matriz Eisenhower e Análise SWOT.

Nogueira et al (2017) destacam que a Matriz SWOT é uma ferramenta utilizada para simplificar o processo de tomada de decisão, tendo seus resultados aplicados em categorias úteis e prejudiciais para o alcance dos objetivos.

Após a contextualização das ferramentas gerenciais de apoio à tomada de decisão, será exposta, no item a seguir, a Matriz SWOT, modelo adotado neste estudo.

1.2 Análise SWOT

Para fundamentar essa pesquisa, diversos autores e estudiosos sobre o tema serão adotados para nortear o referencial teórico. Dentre eles os autores Chiavenato e Sapiro (2020) apontam que a análise SWOT, do inglês *Strengths* (forças), *Weakness* (fraquezas), *Opportunities* (oportunidades) e *Threats* (ameaças), é uma metodologia que aborda o ambiente interno e o ambiente externo de uma organização e a formulação de suas políticas realizadas a partir da matriz SWOT, é uma das práticas mais utilizadas no processo de planejamento estratégico.

Raupp et al. (2018) complementam afirmando que também é conhecida como análise FOFA (fortalezas, oportunidades, fraquezas e ameaças), sendo uma ferramenta amplamente utilizada para se fazer uma análise de cenário ou ambiente. Usada como base para o planejamento estratégico de uma organização, permite prospectar seus posicionamentos no ambiente em que atua, que podem ser traduzidos em benefícios para a alta gestão.

Dessa forma, Bateman e Snell (2012), afirmam ainda que através da análise SWOT, os gestores podem identificar os fatores relevantes e importantes ao analisar o ambiente, e que através da formulação de uma estratégia, a partir da SWOT, os

gestores podem priorizar as oportunidades existentes, capitalizar os pontos fortes, neutralizar os pontos fracos e neutralizar ou minimizar as ameaças.

Se a análise SWOT for feita de forma precisa, a criação de um plano de ação será mais fácil de ser realizado e isso exige o esforço de toda a equipe.

Kotler e Keller (2006) enfatizam que a análise SWOT é uma importante ferramenta de apoio à tomada de decisão e sua utilização auxilia no desenvolvimento de estratégias, sendo possível sua aplicação em diferentes situações, como, por exemplo, em análise de sistemas de integração, tarefas e fluxo de informação.

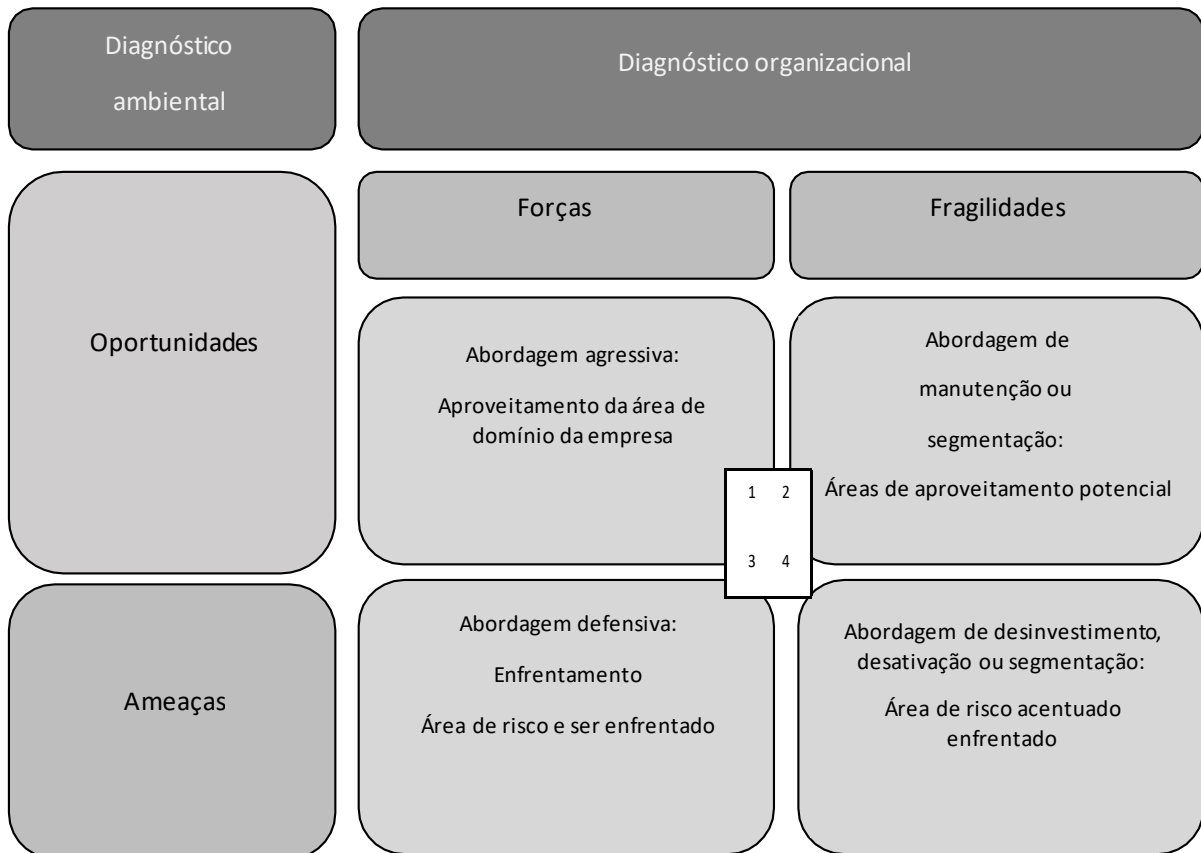
Nessa mesma linha de raciocínio, Hofrichter (2017) acrescenta que essa ferramenta pode ser utilizada como parte do planejamento de negócios, análise de mercado, gerenciamento de projetos, mudança organizacional, desenvolvimento pessoal, ou seja, qualquer situação que exija planejamento estratégico que vá de encontro a algum objetivo e que se for utilizada corretamente, fornecerá uma visão ampla dos fatores mais importantes de uma situação.

Segundo Ambrósio (2012), a Matriz SWOT é dividida em quatro partes. Os pontos fortes e pontos fracos são referentes à empresa e fazem parte do ambiente interno sendo, portanto, variáveis controláveis. Já as ameaças e oportunidades são relacionadas ao ambiente externo e as variáveis não são controláveis.

Para Sobral e Peci (2008), a visão conjunta e integrada dos pontos fortes e fracos da organização com as oportunidades e ameaças permite identificar um conjunto de medidas estratégicas que possam explorar as oportunidades ou diminuir as ameaças que impactam a organização. Os autores citam que é necessário identificar e monitorar os fatores do ambiente externo que possam influenciar diretamente ou indiretamente o desempenho da organização. Da mesma forma, a análise interna permite a identificação dos recursos e competências únicas que podem contribuir para o alcance dos objetivos estratégicos.

A Figura 1 apresenta a Matriz SWOT representada por 4 etapas: pontos fortes e fracos (fatores internos) e as oportunidades e ameaças (fatores externos).

Figura 1 – Quatro áreas na matriz SWOT



Fonte: Chiavenato e Sapiro (2020)

Chiavenato e Sapiro (2020) afirmam que a base da aplicação da Matriz SWOT está no cruzamento das oportunidades e ameaças externas, com as forças e fraquezas de uma organização, levando-se em conta sua Missão, Visão, Valores e Objetivos Estratégicos. Esse cruzamento forma quatro áreas da Matriz SWOT e para cada área há uma indicação do rumo a ser tomado, conforme mostrado na figura 1.

Leite e Gasparotto (2018) destacam que organizar todas as informações em uma matriz evidencia os pontos positivos e negativos da empresa, tornando claro onde a empresa precisa evoluir e avaliar sua força máxima em relação às oportunidades.

Segundo Bateman e Snell (2012) uma empresa pode ter como pontos fortes uma administração hábil, um fluxo de caixa positivo e marcas bem vistas no mercado. Já como pontos fracos, os autores dizem que estão relacionados a fornecedores não confiáveis e falta de capacidade de produção.

Como ameaças, os autores indicam a possibilidade da entrada de novos competidores em um mercado que esteja mal atendido. Citam ainda que um exemplo

de oportunidade seria uma nova tecnologia que aumentaria a eficiência da cadeia de suprimento. Portanto, analisar o ambiente se faz imperativo para que se alcance um maior desempenho, distinguindo onde a organização se encontra hoje e onde ela poderia estar no futuro (HOFRICHTER, 2017).

Chiavenato e Sapiro (2020) ressaltam a importância da Matriz SWOT em proporcionar uma análise estratégica que permite que a organização perceba como poderá lidar com tendências, oportunidades e ameaças do ambiente externo, utilizando suas forças. Cabe ao gestor planejar as políticas mais apropriadas para cada situação.

Diante do exposto, torna-se oportuno aplicar a análise SWOT na ferramenta SILOMS para auxiliar os gestores de contratos da Academia da Força Aérea na tomada de decisão para aquisição de bens e serviços, o que pode proporcionar um maior desempenho de suas funções operacionais.

1.3 O Sistema SILOMS

Criado em 31 de maio de 1993, o Sistema Integrado de Logística de Materiais e Serviços – SILOMS foi desenvolvido pelo Comando Geral de Apoio – COMGAP com o propósito de informatizar e unificar o gerenciamento de todas as atividades Logísticas da Força Aérea Brasileira – FAB e, atualmente é o sistema utilizado para o gerenciamento do Processo de Contratos referentes à Aquisição de Bens e Serviços e a contabilização dos materiais adquiridos na AFA (KLEBER, 2011).

O SILOMS oferece uma visão completa e integrada da logística de suprimentos e tem por finalidade propiciar o gerenciamento e planejamento das atividades logísticas, permitindo um maior apoio à tomada de decisões estratégicas, táticas e operacionais, respondendo as principais questões logísticas: o que, quanto, quando e quais recursos produzir e comprar (BRASIL, 2016).

Dessa forma, o SILOMS é dividido em funções logísticas, como suprimento, manutenção e transportes e possui nove módulos a saber: Administração, Apoio e decisão, Aquisição, Catalogação, Combustíveis e lubrificantes, Manutenção, Trabalho anual, Transporte e Suprimento (OLIVEIRA, 2018).

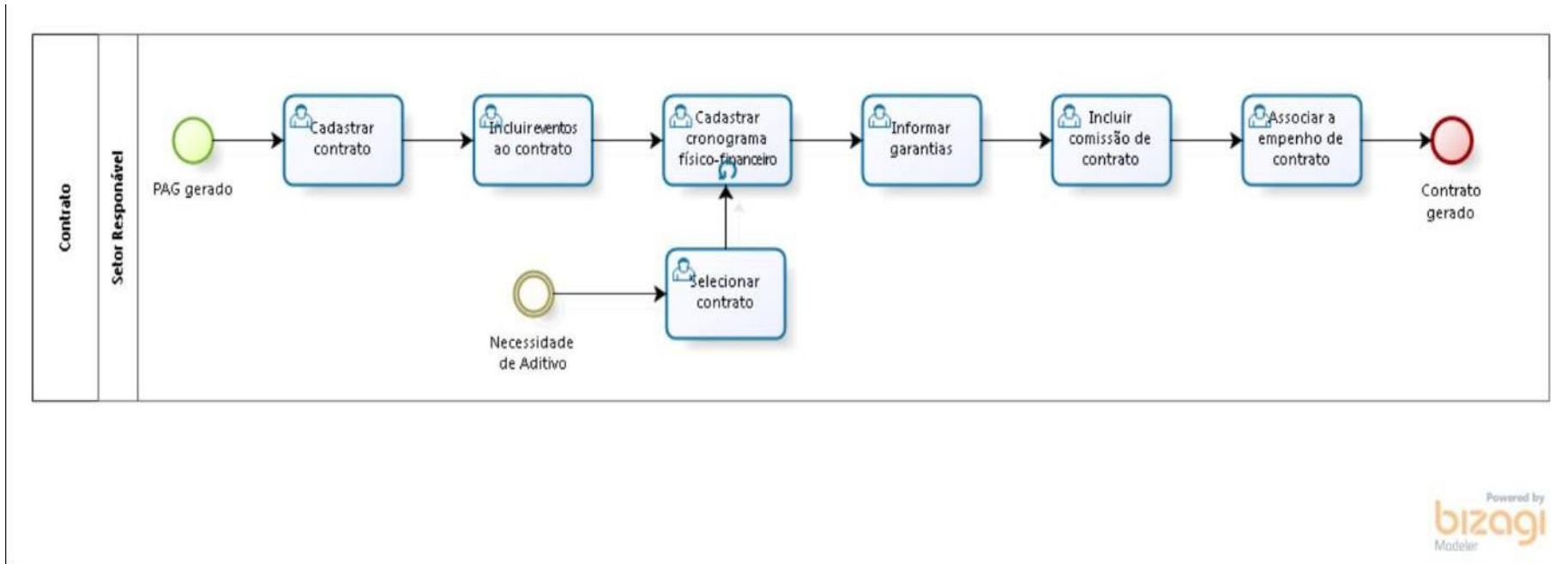
O módulo Aquisição do SILOMS, visa automatizar o processo de compras, através do envio e recebimento de dados para a gerência de aquisição de materiais e serviços na praça local e exterior, sendo responsável pelas principais funções de gerar

e controlar requisições, obter cotações, gerenciar contratos, gerar e controlar ordens de compras, controlar o recebimento de material, distribuir material e efetuar o controle financeiro (BRASIL, 2016). Porém, apesar do sistema ser automatizado, constantemente os operadores precisam, em algumas etapas do processo, incluir manualmente documentos e informações.

Nesse modelo, seguindo as diretrizes da Instrução do Comando da Aeronáutica - ICA 12-23 (BRASIL, 2019), fiscalização e recebimento de bens e serviços e de aplicação de sanções administrativas, o sistema permite que todos os processos e atividades relacionadas à aquisição, após o cadastramento de uma nova licitação ou pregão, sejam acompanhados e fiscalizados por cada agente administrativo que opera o SILOMS.

A Figura 2 apresenta o fluxograma do Processo de Contratos, detalhando todas as etapas da criação de um contrato de aquisição de bens e serviços.

Figura 2 – Fluxograma do Processo de Contratos



Fonte: **SILOMS – Módulo Aquisição**: Gerência do Módulo Aquisição e Contratos (Brasil 2019).

No momento ou até mesmo após o recebimento de um bem ou serviço, o sistema viabiliza consultas e solicitação de algum empenho e disponibiliza relatórios da situação contratual que apresentam o andamento do contrato, ocorrências e discrepâncias no período de um mês, durante sua execução. Automaticamente, esses relatórios são emitidos no primeiro dia de cada mês, em concordância com o que rege o Manual de Utilização do Modelo de Aquisição e Contratos (BRASIL, 2019).

Os relatórios da situação contratual são divididos em Relatório de Situação Contratual – RSC e Relatório de Pendências de RSC, que são acompanhados pelos membros da Comissão de Fiscalização de Contrato, denominados como Fiscal de Contrato, Agente de Controle Interno e Ordenador de Despesas. Ademais, por ser um sistema integrado, esses relatórios permitem que o administrador acompanhe os empenhos e auxilie na tomada de decisão em situações de renovação contratual ou encerramento do mesmo (BRASIL, 2019).

Nos setores do Processo de Contratos de Aquisição, foco desse estudo, o SILOMS automatiza o processo de compras, ainda que, em algumas partes do processo os operadores precisem incluir documentos e informações manualmente, o que garante o atendimento das necessidades em materiais e serviços da AFA, de acordo com os princípios da Administração Pública.

No âmbito do COMAER, a gestão de contratos é exercida por um agente de administração, formalmente nomeado e norteadada pela Lei nº 8.666/93, que estabelece normas gerais sobre licitações e contratos administrativos da Administração Pública e destina-se a garantir a observância, a seleção da proposta mais vantajosa e a promoção do desenvolvimento nacional (BRASIL, 1993).

Paludo (2012) afirma que a gestão de contratos tem origem na determinação das necessidades, passando pelo procedimento licitatório, salvo nos casos de contratação direta mediante dispensa ou inexigibilidade de licitação, acompanhamento e fiscalização, recebimento do bem ou execução do serviço contratado e que qualquer falha nesses procedimentos pode comprometer o processo em sua totalidade, impactando no desempenho e eficiência da instituição.

Por oportuno, cabe ressaltar que todo esse processo envolve a aplicação do dinheiro público, o que requer responsabilidade na sua utilização.

2 MÉTODOS DE ANÁLISE DO OBJETO DE ESTUDO

Nesta seção serão descritos os procedimentos metodológicos empregados na pesquisa, sendo apresentados o tipo de pesquisa, a abordagem, o universo e a amostra, além da coleta e análise dos dados.

Quanto ao tipo, essa pesquisa é bibliográfica e documental, pois se deu através da análise de material bibliográfico buscado na literatura acadêmica relacionado ao tema estudado, como livros, artigos científicos, revistas, trabalhos acadêmicos, manuais, portarias, decretos e documentos no ambiente militar sobre o sistema SILOMS.

Quanto à abordagem, essa pesquisa se classifica como qualitativa pois buscou-se obter informações e avaliar as opiniões dos entrevistados baseadas nas experiências pessoais pertinentes ao objeto de estudo. Segundo Vieira (2007), a pesquisa qualitativa utiliza, com frequência, trechos de depoimentos que permitem captar diferentes pontos de vista com o intuito de permitir maior profundidade das experiências dos entrevistados.

Pela sua finalidade prática, este trabalho se configura como uma pesquisa aplicada. Segundo Gil (2010), a pesquisa aplicada “abrange estudos elaborados com a finalidade de resolver problemas no âmbito das sociedades em que os pesquisadores vivem”. Como já dito, os operadores nem sempre conseguem alimentar o sistema com os dados demandados (DUARTE NETO, 2011), logo, o grau de confiabilidade da informação acaba sendo abaixo do esperado, e a aplicação da análise SWOT é uma forma de amenizar este problema.

A natureza dessa pesquisa é explicativa. Segundo Vergara (2013), a pesquisa explicativa se propõe a tornar algo inteligível e justificar seus motivos, esclarecendo quais fatores contribuem para a ocorrência de um determinado fenômeno, que é o que se propõe neste trabalho, ou seja, explicar como o uso adequado do sistema, a partir da aplicação da análise SWOT, pode melhorar a tomada de decisão dos Gestores no Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços na AFA.

O método utilizado para a realização deste estudo foi a pesquisa de campo, por trazer profundidade ao contexto definido. Para Vergara (2013), a pesquisa de campo é a investigação empírica realizada no campo onde acontece ou aconteceu um fenômeno ou que utiliza de meios para explicá-lo. Para a pesquisa de campo foi aplicado um questionário aos profissionais responsáveis dos Setores do Processo de

Contratos de Aquisições de Bens e Serviços da Academia da Força Aérea e com os operadores do sistema SILOMS para identificar as dificuldades que eles possam ter.

A técnica de coleta de dados utilizou questionário contendo nove questões abertas e cinco fechadas, o que facilitou a coleta de dados e contribuiu para que outros pontos pudessem ser explorados, aumentando as informações e facilitando a elaboração da pesquisa. De acordo com Vergara (2013) e Gil (2010), neste tipo de questionário o pesquisador define pontos a serem explorados, que são uma espécie de fio condutor para a coleta de dados. Há um roteiro, mas também liberdade para explorar os temas de acordo com os objetivos propostos.

Inicialmente foi solicitada à responsável pelo setor autorização para aplicação dos questionários. Após autorização, os questionários foram entregues pessoalmente na Divisão Administrativa – DA e distribuídos pela responsável para os militares dos setores de Processo de Contratos de Aquisição para que o mesmo fosse respondido no horário de suas escolhas. Foi ressaltada, nesse momento, a importância da sinceridade nas respostas para a obtenção dos objetivos da pesquisa e validação de seus resultados. Posteriormente foi marcado com a autora da pesquisa o recolhimento dos questionários em local e horário previamente combinados. O modelo do questionário encontra-se no apêndice A.

O universo da pesquisa foi composto por profissionais responsáveis e operadores do sistema SILOMS dos Setores do Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços da Academia da Força Aérea. A amostra é uma parte do universo escolhido, selecionada a partir de um critério de representatividade (VERGARA, 2013). A amostra foi composta por 21 militares do efetivo dos respectivos setores analisados.

Quanto às limitações da pesquisa, uma pesquisa de campo através de uma amostra não pode ser generalizada por todo o universo, pois representou apenas uma parte da população. É necessário delimitar também o prazo para finalização dessa análise, por possuir coleta de dados com aplicação de questionário, devido, principalmente, à preocupação dos entrevistados com respostas socialmente desejáveis, fazendo com que nem sempre reflitam suas opiniões.

3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS DADOS

Os resultados obtidos na pesquisa são apresentados em três etapas. Na primeira etapa é traçado um perfil profissional da amostra no que diz respeito à atividade exercida. Na segunda etapa, com o intuito de propiciar uma caracterização geral das variáveis investigadas, previstas na Matriz SWOT, foram abordados os resultados da análise dos dados coletados. Por fim, na terceira etapa, uma análise sobre a funcionalidade do sistema SILOMS nos setores de Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços da AFA.

3.1 Perfil Profissional dos Pesquisados

Participaram desta pesquisa 21 militares que atuam nos setores do Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços da AFA. No que diz respeito à qualificação funcional dos pesquisados verificou-se que dois são oficiais superiores, dois são oficiais intermediários, quatro são oficiais subalternos, seis são sargentos, dois são cabos e cinco são soldados.

Quanto aos setores, dentro da Divisão Administrativa, há uma maior predominância dos pesquisados que trabalham na Subdivisão de Obtenção e Contratos (SDO), na Assessoria de Controle Interno (ACI) e no Setor de Provisões, conforme apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Setores em que trabalham

Setores	Nº de pesquisados
Subdivisão de Obtenção e Contratos	5
Assessoria de Controle Interno	7
Setor de Provisões	5
Setor de Contabilidade	2
Lançamentos	1
Licitações	1

Fonte: elaborado pelo autor

De acordo com a análise feita verificou-se que os pesquisados utilizam a plataforma SILOMS nos Módulos Aquisição e Contratos, Contábil, Suprimentos, SILOMS 11G, Gestão de Materiais e Sistema de Obras e Patrimônio Imobiliário - SISOP. Foram destacadas as funções de requisição, Relatório de Situação Contratual - RSC, documentos na unidade e para assinatura, licitações, empenho, Pedido de

Aquisição de Material e Serviço - PAM/s, contratos, lançamento de notas fiscais, demanda não recorrente, comissões, calendário de aquisição, controle interno e liquidação e Processo Administrativo de Gestão - PAG. Funções essas, que em sua maioria, contempla o Processo de Contratos de Aquisição de Bens e Serviços.

Quanto à realização de algum curso ou treinamento sobre o Sistema SILOMS, verificou-se que somente sete profissionais pesquisados realizaram algum tipo de treinamento para o setor em que trabalha. O Quadro 2 ilustra essa questão:

Quadro 2 – Cursos/treinamentos realizado sobre o Sistema SILOMS

Curso/Treinamento	Ano	Nº de pesquisados
Módulo de Aquisição e Contratos – CMAC	2018	4
SILOMS 11 G	2020	1
SILOMS 11 G	2021	1
Noções Básicas do SILOMS	2019	1

Fonte: elaborado pelo autor

Considerando a facilidade/dificuldade de utilização do Sistema SILOMS, destaca-se que 14 pesquisados consideram como neutro e sete consideram fácil a sua utilização. Cabe destacar que nenhum pesquisado classificou o sistema como difícil ou muito difícil, indicando que apesar de somente sete pesquisados terem realizado algum tipo de treinamento, o sistema não apresenta dificuldades em sua utilização pelos operadores.

Quando questionados se já tiveram contato com outra Plataforma Gerencial no âmbito da FAB, 10 pesquisados responderam que não e 11 responderam que sim. As plataformas mais citadas foram o Sistema Integrado de Administração Financeira do Governo Federal - SIAFI, Onix, Sistema de Informações Gerenciais de Pessoal - SIGPES, Sistema de Gestão Estratégico da Aeronáutica - GPAER, Serviço de Atendimento ao Usuário - SAU e Sistema Informatizado de Gestão Arquivista de Documentos da Aeronáutica - SIGADAER. Apenas dois pesquisados responderam sim, porém não informaram a Plataforma que tiveram contato.

Em se tratando do tempo de atuação em que trabalham com o Sistema SILOMS verificou-se que possuem em média 3 anos de experiência, o que pode ser observado no Quadro 3.

Quadro 3 – Tempo de trabalho com o Sistema SILOMS

Tempo	Nº de pesquisados
Até 1 ano	2
De 1 ano a 2 anos	3
De 2 anos a 3 anos	6
De 3 anos a 4 anos	4
Mais de 4 anos	6

Fonte: elaborado pelo autor

Com relação às atividades realizadas pelos pesquisados na plataforma SILOMS, as mais citadas foram o Gerenciamento de Aquisição e Contratos, de Créditos, de Licitação, de Empenhos, de Indicador de Lotação, de Liquidação, de Documentos na Unidade e Assinatura, de Requisição, Relatório de Situação Contratual- RSC, de Nota Fiscal, de Prestação de Contas, de Demanda Não Recorrente – DNR, bem como todas as ferramentas do SILOMS relacionadas a estas atividades de gestão.

3.2 Análise das Variáveis a partir da Matriz SWOT

Nessa etapa da pesquisa, através do diagnóstico da Matriz SWOT, foi possível identificar os principais pontos fortes que auxiliam os gestores na tomada de decisões; os pontos fracos que influenciam na eficiência do sistema; as oportunidades favoráveis à sua utilização e as ameaças e barreiras que podem interferir no funcionamento do sistema e dificultar ou atrasar o trabalho dos setores, como também uma sistematização da matriz SWOT.

Em relação aos pontos fortes destaca-se a integração entre os módulos do sistema o que permite aos gestores acompanharem todas as etapas do processo de compras com precisão, agilizando e integrando a solicitação de fornecimento de materiais e a inclusão dos materiais em estoque, fato este que permite um maior controle gerencial de todos os setores envolvidos no processo de compra, pois reúne todas as informações em um único servidor. Outro ponto forte citado foi a padronização dos processos o que possibilitou um maior controle e coordenação dos processos administrativos, sobretudo por possuir vários atalhos para a localização de documentos.

A análise identificou que há facilidade na divulgação dos dados pois as informações estão concentradas em uma única ferramenta, mitigando erros e atrasos nos processos, o que possibilita um maior controle e informações mais confiáveis aos gestores por ser um sistema integrado e em rede. Foi possível identificar também que o sistema proporciona maior sustentabilidade ao reduzir as despesas com o trâmite de papéis e impressão de documentos físicos, o que contribui com o meio ambiente e com o uso racional dos recursos públicos.

Somente um pesquisado ressaltou como ponto forte o sistema ter tecnologia/manutenção própria através do Centro de Computação da Aeronáutica do Rio de Janeiro – CCA-RJ, que oferece suporte para os usuários do SILOMS.

A pesquisa evidenciou os principais pontos fracos citados pelos pesquisados que influenciam na eficácia do sistema SILOMS. Destacaram, em sua maioria, uma frequente instabilidade do sistema pois o mesmo é totalmente dependente da internet. Ao ficar instável paralisa o trabalho em algumas partes do dia. Citaram a existência de problemas operacionais no sistema ocasionados pela pouca capacidade do servidor e pelo excesso de dados desnecessários armazenados, o que torna o sistema mais lento fazendo com que haja uma demora para carregar os dados e fazer alterações pontuais na documentação. Alguns documentos não são atuados ou atuados de forma errada e em alguns momentos os arquivos não abrem, apresentam erros após atualização de versões e que ao serem retornados para correção permanecem na caixa de entrada, prejudicando o trâmite dos mesmos.

A pesquisa constatou a necessidade de treinamento para os operadores do SILOMS pois precisam ser melhor capacitados para utilização e entendimento da plataforma e dirimir muitos problemas que ocorrem. Foi ressaltado um excesso de erros na inserção de dados no sistema, além dos operadores não utilizarem o sistema corretamente, o que ocasiona atrasos nos processos, tendo que ser inseridos manualmente. Foi citada ainda uma certa falta de comprometimento de alguns operadores proporcionando ineficiência e reduzindo a confiabilidade das informações.

Segundo os pesquisados há também uma falta de comunicação entre os setores envolvidos no trâmite de documentação, principalmente no acompanhamento do retorno dos processos. O usuário não é notificado pelo sistema que há documentação pendente no perfil logado, causando atrasos no andamento das atividades.

Considerando a variável oportunidade do ambiente externo, os pesquisados destacaram a integração e padronização das diversas atividades logísticas com outras Organizações Militares - OMs. Por ser um sistema *on line* possibilita a transferência de processos para outras OMs, bem como um maior monitoramento das informações permitindo também aos gestores verificarem a disponibilidade dos itens de materiais e solicitarem sua transferência, o que torna o processo mais eficiente proporcionando economia de recursos públicos, evitando compras desnecessárias.

Os pesquisados ressaltaram que a integração entre as Organizações Militares –OMs permite que qualquer unidade possa visualizar o estoque de materiais de outra OM da FAB, fato este que facilita a comunicação, o registro e o trâmite dos processos para diferentes setores, além de racionalizar o consumo de materiais.

Verificou-se que a integração do SILOMS com o SIAFI possibilitou o início da liquidação da despesa no SILOMS, automatiza significativamente a entrada de materiais para o controle de estoques, diminuindo as chances de possíveis erros na inclusão de materiais no sistema, porém os pesquisados afirmam que a integração carece ainda de uma melhor automatização no lançamento de informações cadastrais para minimizar possíveis erros.

Citam ainda como oportunidade que o desenvolvimento de novas tecnologias e o aprimoramento do sistema pode agilizar os processos, aumentar o desempenho e melhorar a comunicação de todos os setores envolvidos o que facilitaria conferências, consultas e auditorias.

Cabe destacar que quatro pesquisados não identificaram nenhuma oportunidade do ambiente para o sistema SILOMS.

A respeito das ameaças do ambiente externo, bem como as barreiras de entrada que podem interferir, dificultar ou atrasar o desempenho do trabalho, foi relatado pelos pesquisados que a centralização da administração do sistema SILOMS no CCA-RJ, único órgão responsável pela manutenção do sistema, gera uma sobrecarga nas requisições de reparo técnico e operacional, fato este que atrasa as atividades e compromete o desempenho do trabalho pois o sistema fica inoperante por um período considerável. Ademais, a dependência de apenas um servidor no CCA-RJ torna o sistema mais pesado e conseqüentemente, mais lento.

Ressaltaram ainda como ameaça a falta de energia elétrica o que provoca queda em todo o sistema causando instabilidade e que por vezes fica fora do ar e paralisa as atividades de todos os setores.

Segundo os pesquisados o atraso na entrega dos materiais por parte dos fornecedores atrapalha o planejamento de compras, dificulta o trabalho e compromete o suprimento dos insumos necessários para atender à demanda dos setores. Destacam-se ainda como ameaças que mudanças na legislação implicam em novas padronizações e que em função disto é necessária uma rápida adaptação dos operadores frente às novas leis, sobretudo por afetar a metodologia do trabalho.

A figura 3 apresenta uma sistematização dos principais resultados da análise da matriz SWOT.

Figura 3 – Resultados da análise na matriz SWOT

	Pontos Fortes	Pontos Fracos
Fatores Internos	<ul style="list-style-type: none"> - Integração entre os módulos do sistema - Padronização dos processos - Facilidade na divulgação dos dados - Maior sustentabilidade - Tecnologia própria 	<ul style="list-style-type: none"> - Instabilidade do sistema - Capacidade do servidor - Falta de treinamento - Inserção de dados no sistema - Falta de comunicação entre os setores
	Oportunidades	Ameaças
Fatores Externos	<ul style="list-style-type: none"> - Integração e padronização entre as OMs - Integração do SILOMS com o SIAFI - Desenvolvimento de novas tecnologias 	<ul style="list-style-type: none"> - Centralização da administração do sistema no CCA-RJ - Falta de energia elétrica - Atraso dos fornecedores - Mudanças na legislação

Fonte: Elaborado pelo autor

Através dos resultados da pesquisa ficou evidenciado pelos pesquisados que se faz necessário resolver alguns problemas que dificultam o desempenho das operações durante o uso do sistema SILOMS.

3.3 Percepção dos Profissionais Quanto à Funcionalidade do Sistema SILOMS

Em relação aos problemas encontrados durante a utilização do sistema SILOMS que interferem diretamente no desempenho das atividades, os pesquisados destacaram a lentidão, a instabilidade do sistema e que por vezes fica inoperante. Afirmando que constantemente fica fora do ar e oscila durante as atividades diárias, impossibilitando o acesso às informações acarretando atrasos nos processos de aquisição e pagamentos.

Segundo os pesquisados, durante o seu uso, o sistema apresenta demora na regularização e resolução de problemas, documentos corrompidos e/ou divergentes e dificuldade em baixar documentos/arquivos. Por vezes, ao autuar um documento o

mesmo não aparece no e-PAG, módulo em que se armazenam as informações eletrônicas do PAG, tendo que refazer todo o processo e que, por vezes, não são autuados cronologicamente de forma correta, sendo esses problemas recorrentes e que comprometem a eficiência do trabalho.

Cabe ressaltar que somente um pesquisado afirmou que o sistema SILOMS não apresenta problemas na execução de suas atividades, pelo contrário, ajuda no desempenho comparado ao trâmite físico.

Após a análise dos resultados coletados na pesquisa, apresenta-se, no item a seguir, as considerações finais, concluindo, portanto, este trabalho.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Esta pesquisa teve como objetivo identificar como o sistema SILOMS pode auxiliar os gestores na tomada de decisão no processo de contratos de aquisição de bens e serviços da AFA através da análise SWOT.

Muito utilizada no planejamento estratégico, a matriz SWOT permite que os gestores identifiquem os fatores relevantes e importantes ao analisar o ambiente, sendo possível sua aplicação em diferentes situações, trazendo benefícios para a alta gestão e facilitando a criação de um plano de ação.

Foi realizada uma pesquisa qualitativa com o objetivo de verificar as variáveis internas e externas do SILOMS, sistema desenvolvido para auxiliar os gestores na tomada de decisão no âmbito estratégico, tático e operacional da AFA.

A partir dos resultados apresentados, foi possível observar que o sistema se apresenta eficiente no que diz respeito às atividades de aquisição de materiais, apesar de possuir fatores internos e externos que dificultam seu desempenho, pois permite aos gestores acompanharem todo o processo de forma *on line*, contemplando todas as fases do processo de forma integrada e padronizada.

Por outro lado, é necessário que haja uma maior capacitação dos operadores que alimentam o sistema com a introdução dos dados demandados, aumentando a confiabilidade das informações, como também um maior apoio e suporte para o sistema, potencializando suas operações. Ficou constatado, também, que os fatores internos e externos ao sistema interferem no desempenho eficiente do SILOMS, podendo comprometer seu processo.

Cabe ressaltar que esse trabalho limitou-se apenas aos setores relacionados ao Processo de Contrato de Aquisição de Bens e Serviços, não sendo estes resultados aplicáveis aos demais setores. Sugere-se que futuras pesquisas aprofundem o tema dando continuidade por meio da aplicação de outras ferramentas estratégicas ou até mesmo em outros setores que utilizam o sistema SILOMS.

REFERÊNCIAS

ALMADA JUNIOR, M. A. de: **Controle Patrimonial: A Utilização do SISCOFIS no gerenciamento de material do Curso de Intendência da AMAN.** Academia Militar das Agulhas Negras, Resende, 2018.

BATEMAN, T. S.; SNELL, S.A.: **Administração.** 2 ed. Porto Alegre: Mc Graw Hill, 2012.

BRASIL. Lei Federal nº 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Brasília, DF, 1993. Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666. Acesso em 20.maio.2021.

BRASIL, Comando da Aeronáutica. Portaria DECEA nº 28/DGCEA, de 1º de fevereiro de 2016. Aprova a reedição do **MCA 67-6: Manual Básico de Suprimento Técnico do SISCEAB.** Ministério da Aeronáutica. 2016. Disponível em: <<https://publicacoes.decea.mil.br/api/uploads/files>>. Acesso em 19.maio.2021.

BRASIL, Comando da Aeronáutica. Portaria nº 1.672/GC4, de 20 de setembro de 2019. Aprova a reedição da **ICA 12-23: Fiscalização e Recebimento de Bens e de Serviços e de Aplicação de Sanções Administrativas.** Ministério da Aeronáutica. 2019. Disponível em <<https://coggle.it/diagram/XgskGXDSobJqjY-5/t/ica-12-23-fiscaliza%C3%A7%C3%A3o-e-recebimento-de-administrativas>>. Acesso em 19.maio.2021.

BRASIL, Portaria nº 17- EME, de 08 de março de 2007, aprova as normas para o funcionamento do **Sistema de Material do Exército (SIMATEX).** 2007. Disponível em: <http://www.dcont.eb.mil.br/images/patrimonio/Portaria_017_EME_de_08MAR2007.pdf> Acesso em 20.maio.2021.

CHIAVENATO, I.; SAPIRO, A.: **Planejamento Estratégico: da intenção aos resultados.** 4 ed. Ver. E atual. – São Paulo: Atlas, 2020.

DIAS, D.W.; MARQUES, P.C.; GOMES, R.C.; MIRANDA JUNIOR, E.: **Análise SWOT: Um estudo de caso em uma empresa *delivery* localizada em Juazeiro – BA.** IX Simpósio de Engenharia de Produção da Região Nordeste e VIII Simpósio de Engenharia de Produção do Vale do São Francisco, Juazeiro, BA, Brasil, 07 a 09 mar 2018. Disponível em: <<https://doity.com.br/media/doity/submissoes/artigo->

[fd22bb8ac0a69d37d078dd2aac2b0dc1c3b83941-segundo_arquivo.pdf](#)>. Acesso em 18.mar.2021.

DUARTE NETO, A. V.: **Análise dos Fatores que Influenciam a Eficiência do SILOMS no 278º Grupo de Aviação**. Escola de Aperfeiçoamento de Oficiais da Aeronáutica, outubro 2011.

FERREIRA, E.P.; GRUBER, C.; MERINO, E.A.D.; MERINO, G.S.A.D.; VERGARA, L.G.L.: **Gestão estratégica em frigoríficos**: aplicação da análise SWOT na etapa de armazenagem e expedição. Revista Gestão & Produção, v.26, n.2, 2019. Disponível em: <<https://doi.org/10.1590/0104-530X-3147-19>>. Acesso em 03.abr.2021.

GIL, A. C.: **Como elaborar projetos de pesquisa**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

HOFRICHTER, M.: **Análise SWOT**: Quando usar e como fazer - 1 ed. – Porto Alegre: Revolução eBook, 2017.

KLEBER, C.: **SILOMS – Sistema Integrado de Logística de Materiais e Serviços dos Materiais a serem adquiridos, baseado em previsão de utilização futura**, 2011. Disponível em: <http://carloskleber.pbworks.com/w/page/15215031/SILOMS>. Acesso em 29.abr. 2021

KOTLER, P.; KELLER, K. L.: **Administração de Marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2006.

LEITE, M.S.R; GASPAROTTO, A.M.S.: **Análise SWOT e suas funcionalidades**: o autoconhecimento da empresa e sua importância. Revista Interface Tecnológica, v.15, n.2, p.184-195, 2018. Disponível em: <<https://revista.faecetec.edu.br/index.php/interfacetecnologica/article/view/450>>. Acesso em 03.abr.2021.

Manual de Utilização - SILOMS Aquisição v1.2. 2018. Disponível em <<http://carloskleber.pbworks.com/w/page/15215031/SILOMS>>. Acesso em 19.maio.2021

Mathias, L.: **Ferramentas para tomada de decisão nos Negócios**. 2018. Disponível em <<https://mindminers.com/blog/ferramentas-para-tomada-decisao/>>. Acesso em 04.set.2021

NOGUEIRA, L.A.H.; SOUZA, L.G.A.; CORTEZ, L.A.B.; LEAL, M.R.L.V.: **Sustainable and Integrated Bioenergy Assessment for Latin America, Caribbean and Africa (SIByl-LACAf)**: The path from feasibility to acceptability. Renewable and Sustainable Energy Reviews n.76, p.292 - 308, 2017

OLIVEIRA, P. S. de: **A Importância da Utilização do Sistema Integrado de Logística de Materiais e Serviços nos Almoxarifados da Força Aérea Brasileira**. 2018. Trabalho monográfico. Curso de Formação de Oficiais Intendentes. Academia da Força Aérea, Pirassununga, 2018.

ORDENO, T.S.B.; ENANI, L.M.; SILVA, M.M.; ASSUMPÇÃO, N.H.: **Análise SWOT na logística**: um estudo de caso do recebimento de notas fiscais. IX Congresso Brasileiro de Engenharia de Produção, Ponta Grossa, PR, Brasil, 04 a 06 dez 2019. Disponível em:

<http://aprepro.org.br/conbrepro/2019/anais/arquivos/09302019_120952_5d92191cc_c7b3.pdf>. Acesso em 08.mar.2021.

PALUDO, A.V.: **Administração pública: teoria e questões**. 2 ed. Rio de Janeiro: Elsevier. 2012.

PORTER, M.: **O que é estratégia?** Revista Executive Digest, Portugal, ano 3, n.27, jan.1997.

RAUPP, E.B.; CARVALHO, C.M.; ARAUJO, R.K.; ROCHA, N.S.: **Gestão de resíduos e a análise SWOT**: Estudo de caso em uma organização de maquinaria agrícola. Revista Scientia Cum Industria, v.6, n.3, p. 17-26, 2018. Disponível em <<http://dx.doi.org/10.18226/23185279.v6iss3p17>>. Acesso em 26.mar.2021.

RIBEIRO, A. L. de O.; CARDOSO, F. C.; SOUSA, L. O. de.: **Logística de compra e distribuição de material aplicada a uma Organização Militar do Exército Brasileiro**. 2018 Trabalho de conclusão do Curso de Administração Pública da Universidade Federal Fluminense, Rio de Janeiro, 2018.

SILOMS – Módulo Aquisição: Gerência do Módulo Aquisição e Contratos – versão 1.3 (2018)

SILVA, A.A.; SILVA, N.S.; BARBOSA, V.A.; HENRIQUE, M.R.; BAPTISTA, J.A.: A Utilização da Matriz SWOT como Ferramenta Estratégica – um estudo de caso em uma escola de idioma em São Paulo. VIII Simpósio de Excelência em Gestão e Tecnologia, Resende, RJ, Brasil, 19 a 21 out 2011. Disponível em: <www.aedb.br/seget.arquivos11>. Acesso em 18.mar.2021.

SILVA, W. de S. M.: **Integração dos Sistemas de Aquisição de Materiais das Forças Armadas**. 2018 Trabalho de conclusão de curso de Bacharel em Ciências Militares - Academia das Agulhas Negras, Resende, 2018

SOBRAL, F.: **Administração: teoria e prática no contexto brasileiro** – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

VERGARA, S. C.: **Projetos e Relatórios de Pesquisa em Administração**. 12 ed. São Paulo: Atlas, 2013.

VICENTE, A.: **Plano de Marketing**: um roteiro para ação. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

VIEIRA, M.M.F.; ZOUAIN, D. M.: **Pesquisa qualitativa em Administração**. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

APÊNDICE A**QUESTIONÁRIO APLICADO
ACADEMIA DA FORÇA AÉREA
DIVISÃO DE ENSINO**Data da aplicação / /

Este questionário faz parte de uma pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso da Academia da Força Aérea da Cad. Int. Zeraik, sob a orientação do Prof. Dr. Osmar Gonçalves e co-orientado pelo Prof. Dr. Luiz Gustavo Antonio de Souza (UFF Campos), cujo tema é “Análise do sistema SILOMS como apoio à tomada de decisão”. O questionário tem por finalidade coletar dados sobre as forças, fraquezas, oportunidades e ameaças do SILOMS no processo de tomada de decisões dos gestores para a aquisição de bens e serviços, na AFA. É muito importante que não deixe nenhuma resposta em branco. Desde já, agradeço a colaboração.

1. Qual a sua qualificação funcional?

- Oficial Superior
- Oficial Intermediário
- Oficial Subalterno
- Suboficial
- Sargento
- Cabo
- Soldado
- Civil

2. Dentro da Divisão Administrativa da AFA, qual setor você trabalha?

3. Considerando o uso da Plataforma SILOMS, qual(is) módulos e funções você utiliza no seu serviço? (Ex. contratos, licitações, controle interno, pagamentos etc)

4. Já realizou algum curso ou treinamento sobre o Sistema SILOMS para utilização no setor em que trabalha?

Sim

Não

Se sim, descreva o curso/treinamento

_____ Em qual ano? _____

5. Qualifique abaixo a facilidade/dificuldade de utilização do SILOMS:

muito fácil

fácil

neutro

difícil

muito difícil

6. Você já teve contato com outra plataforma gerencial no âmbito FAB? (Ex. ÔNIX).

Sim

Não

Se sim, qual(is)?

7. Há quanto tempo você trabalha com o Sistema SILOMS?

até 1 ano

de 1 ano a 2 anos

de 2 anos a 3 anos

de 3 anos a 4 anos

mais de 4 anos

8. Quais atividades você realiza na Plataforma SILOMS?

9. Considerando as funcionalidades do SILOMS, identifique alguns pontos fortes do sistema, que auxiliam os gestores na tomada de decisão.

10. Em relação aos pontos fracos, enumere aqueles que influenciam na eficiência do Sistema SILOMS.

11. Quais problemas encontrados durante a utilização da Plataforma SILOMS interfere no desempenho do seu trabalho?

12. Cite algumas oportunidades do ambiente externo que você percebe como favorável à utilização do Sistema SILOMS.

13. Na sua opinião, de que forma o meio externo pode interferir no funcionamento do Sistema SILOMS? Quais barreiras são encontradas que dificultam e atrasam o trabalho na sua seção?

14. Relate um problema que tenha ocorrido no uso do Sistema SILOMS. Ocorreu uma única vez ou é recorrente?
