



---

## O USO DA FERRAMENTA SISCOFIS NA GESTÃO DE MATERIAIS DO 22º BATALHÃO DE INFANTARIA DO EXÉRCITO

Luiz Fernando Silva Miorini<sup>1</sup>

Rodrigo Soares de Carvalho<sup>2</sup>

Wanderson Santana Rocha<sup>3</sup>

16

### RESUMO

O Sistema de Controle Físico constitui a única ferramenta utilizada pelas mais de 1300 unidades do Exército Brasileiro no controle patrimonial de seus bens. Desenvolvido e aprimorado por órgão interno da força terrestre, tem nesses 18 anos de existência, subsidiado de forma eficiente as tomadas de decisões de seus gestores. Este trabalho tem por objetivo analisar o uso desta ferramenta de gestão, nos processos de planejamento, aquisição, estocagem, distribuição, depreciação e descarga de materiais de consumo e permanentes; junto as instalações do 22º Batalhão de Infantaria do Exército Brasileiro situado na cidade de Palmas – TO. A análise utilizou-se da metodologia de pesquisa exploratória baseada em levantamentos bibliográficos com base em estudos, manuais e legislações já existentes. Observou-se com o referido estudo a relevância da ferramenta ao manter a capacidade operacional da Organização Militar no transcorrer dos anos. E conclui-se, que muito mais que uma simples ferramenta de registro de bens patrimoniais, o Sistema de Controle Físico é indispensável para as tomadas de decisões nos níveis operacionais, táticos e estratégicos da força terrestre com maior assertividade e tempestividade.

**Palavras-chave:** SISCOFIS. Gestão Pública. Gestão de Materiais. Patrimônio.

### ABSTRACT

The Physical Control System is the only tool used by the Brazilian Army's more than 1,300 units in the asset control of their assets. Developed and improved by an internal body of the ground force, it has in these 18 years of existence, efficiently subsidized the decision-making of its managers. The objective of this work is to analyze the use of this management tool in the planning, acquisition, storage, distribution, depreciation and discharging of consumer and permanent materials; together with the facilities of the 22nd Infantry Battalion of the Brazilian Army located in the city of Palmas - TO. The analysis was based on the exploratory research methodology based on bibliographic

---

<sup>1</sup> Pós-graduando em Gestão Pública pela Universidade Federal do Tocantins

<sup>2</sup> Pós-graduando em Gestão Pública pela Universidade Federal do Tocantins

<sup>3</sup> Professor Orientador



surveys based on studies, manuals and existing legislation. The relevance of the tool in maintaining the operational capacity of the Military Organization over the years was observed with this study. It is concluded that, much more than a simple tool for registering patrimonial assets, the Physical Control System is indispensable for making decisions at the operational, tactical and strategic levels of the earth force with greater assertiveness and timing.

**Keywords:** SISCOFIS. Public administration. Materials Management. Patrimony.

## 1. 1 INTRODUÇÃO

Com o aperfeiçoamento e profissionalização das atividades voltadas para a gestão dos bens públicos, aliada a inserção de tecnologias da informação como computadores, internet, softwares dentre outros, em muito evoluiu nas práticas de gestão dos bens públicos nas últimas duas décadas.

Além dessa evolução na prática de gerir o bem público, o princípio da publicidade elencado em nossa Constituição de 1988, torna-se cada dia mais uma realidade, fruto da rede mundial de computadores que nos leva as informações quase que em tempo real, seja ela dos cantos mais longínquos de nosso país, destaque para o site da transparência do governo federal, o qual em tese, traz de forma fidedigna as planilhas dos gastos públicos.

Bem é verdade que a prática da administração burocrática, implementada na Era Vargas, trouxe-nos imensuráveis avanços quando comparada com sua antecessora a administração patrimonialista. Porém viu-se que a supervalorização de rotinas, a centralização na tomada de decisões somadas as disfunções burocráticas já não respondiam as necessidades dos usuários de forma eficiente, sendo que a burocracia foi substituída por uma nova forma de gestão a administração gerencial.

Frente a todas essas mudanças o Exército Brasileiro sentiu a necessidade de se adequar à nova realidade vivida na administração pública, sendo que para isso, no ano de 2000 colocou em funcionamento a ferramenta de gestão patrimonial conhecida como SIMATEX (Sistema de Materiais do Exército) que tem como um de seus subsistemas o SISCOFIS (Sistema de Controle Físico), sendo este último o responsável pela inclusão, distribuição, depreciação e descarga de todos os materiais adquiridos pela força, sejam eles bens de consumo ou permanentes.



O presente trabalho se destaca pela relevância do uso de um sistema de controle físico para a busca da eficiência nos processos da gestão de materiais juntamente com a tempestividade e oportunidade nos processos de tomada de decisões em níveis gerenciais, táticos e operacionais; propondo como alternativa viável, para as mais diversas instituições sua implementação e que possam ser objeto de estudos por parte dos gestores das organizações militares e demais integrantes do Exército Brasileiro.

Diante da dinâmica existente na logística de materiais, este estudo busca responder como a ferramenta SISCOFIS tem contribuído para a gestão eficaz dos materiais do 22º Batalhão de Infantaria do Exército Brasileiro – Batalhão Tocantins, reduzindo o tempo e aumentando a assertividade nas tomadas de decisões dos gestores. Este estudo busca ainda obter possibilidades de melhorias do referido sistema.

Portanto, o objetivo geral deste trabalho é analisar o uso do Sistema de Controle Físico do Exército Brasileiro no processo de planejamento, aquisição, estoques, distribuição, depreciação e descarga de materiais de consumo e permanente na organização militar do 22º Batalhão de Infantaria e possíveis melhorias no mesmo.

Como objetivo específico descreverá o funcionamento do Sistema de Controle Físico do Exército – SISCOFIS, ressaltando a importância do uso do SISCOFIS na gestão de materiais e na tomada de decisões nos processos de planejamento e aquisição de materiais de consumo e permanente necessários para a vida orgânica do 22º BI.

Para atingir os objetivos elencados acima utilizamos a pesquisa exploratória, tendo em vista o levantamento bibliográfico com base em estudos, manuais e legislações já existentes. Além de uma abordagem qualitativa através de levantamentos de dados existentes obtidos da aplicação do SISCOFIS na gestão de materiais, buscando compreender seu funcionamento na organização militar em estudo.

Neste contexto a pesquisa está estruturada com uma fundamentação teórica dos processos acerca do planejamento, aquisição, estoque, distribuição e depreciação de materiais de consumo e permanentes. Em complementação destacamos a descrição do aplicativo SISCOFIS. Após esta abordagem inicia-se com as características da unidade militar em destaque, e busca-se através da análise, ressaltar a importância desta ferramenta, essencial para um gerenciamento mais eficaz e eficiente dos materiais adquiridos pelo 22º Batalhão de Infantaria do Exército.



## 2. 2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

### 2.1 *Gestão de Materiais*

19

Em um ambiente organizacional, na gestão de materiais, disponibilizar o produto certo, no local correto, no momento adequado e ao menor custo possível se constitui uma tarefa bastante complexa, porém necessária para minimizar custos e principalmente melhorar a eficiência no atendimento das demandas internas da organização.

Segundo Dias (2005), um sistema de materiais deve estabelecer uma integração desde a previsão de vendas, passando pelo planejamento de programa mestre de produção, até a produção e a entrega do produto final. Deve estar envolvido na alocação e no controle da maior parte dos principais recursos de uma empresa: fabricação, equipamento, mão de obra e materiais.

Dentro da organização para que isso aconteça, surge a necessidade de integração das atividades desde o planejamento para aquisição, até a entrega do produto ao destino final. De acordo com Cordeiro (2008), a gestão de materiais, está entre as funções mais importantes da logística, ambos intrinsecamente ligados no processo produtivo e administrativo das organizações contemporâneas.

A administração de materiais tem o objetivo de conciliar os interesses entre as necessidades de suprimentos e a otimização dos recursos financeiros e operacionais das empresas. (GONÇALVES, 2010). Assim, administrar materiais é de extrema importância na gestão organizacional, pois através do planejamento, organização e controle dos materiais, consegue-se a otimização de recursos e redução de custos operacionais, refletindo em melhor desempenho.

#### 2.1.1 Gestão de Estoques

O estoque tem a função reguladora entre a necessidade de consumo e a obtenção de mercadorias, pelo fato de que a velocidade de recebimento dos materiais (lead-time) é diferente da velocidade de utilização desses materiais. Desse modo, os estoques



exercem a função de um amortecedor colocado entre a demanda e a oferta de materiais (MARTINS et al, 2005).

Já Fenili (2015), oferece uma conceituação de estoque que mais se aproxime à realidade do setor público, na qual define que o estoque é o somatório de materiais armazenados em uma organização, que permanecem reservados para uso oportuno. Ou, ainda: Estoque é toda e qualquer porção armazenada de material, com valor econômico para a organização, que é reservada para emprego em momento futuro, quando se mostrar necessária às atividades organizacionais.

A manutenção de estoques pode custar caro às organizações, por diversos fatores como roubos, furtos, aluguel de espaços físicos, seguros, entre outros. Considerando esse fato, Fenili (2015) aborda, que o ideal seria não manter estoques, havendo o fornecimento dos materiais apenas quando fossem estritamente necessários. Isso, logicamente, impõe a necessidade de uma grande agilidade na relação entre a organização e seus potenciais fornecedores.

Segundo Fenili (2015), no entanto, esta agilidade não é observada no contexto do serviço público. Pelo fato que as compras, no setor público, são processadas por meio de licitações, sendo usual que um único processo de aquisição chegue a demorar seis meses, ante os trâmites burocráticos (disfuncionais), bem como o rigor e a observância das formalidades inerentes aos ritos licitatórios.

Por isso, a manutenção de estoques se faz necessária no setor público brasileiro. Devido às incertezas de demanda ou consumo e a demora da burocracia licitatória, com o objetivo de garantir um fluxo contínuo da cadeia de suprimentos da organização, mantém estoques, ou seja, um sistema tradicional de abastecimento, eliminando assim qualquer deficiência de abastecimento de materiais com o dimensionamento adequado do estoque de segurança.

Mas para que isso aconteça, a definição do estoque de segurança depende do grau de exatidão da previsão de consumo e do grau de atendimento, porém, dificilmente ambos os casos são determinados com 100% de certeza. (DIAS, 2005).

Assim sendo, a determinação e dimensionamento dos estoques são feitos através da projeção estimada de consumo e de cálculos estatísticos. Uma previsão de demanda muito precisa, bem como a redução nos prazos de reposição, é essencial para minimizar os níveis dos estoques de segurança. Entretanto, Ballou (2006) ressalta que, “se os



prazos de entrega e a demanda pudessem ser previstos com certeza absoluta, não haveria necessidade de nível algum de estoque de segurança”.

### 2.1.2 Compras

De forma geral, através da atividade da gestão de estoques, é que são gerados os sinais para a área de compras de uma organização, a fim de iniciar um processo de aquisição. Factualmente, a função compras tem sido considerada uma atividade de menor importância em muitas organizações. Muitas das vezes, caracterizada como uma atividade estritamente operacional, com tarefas burocráticas e repetitivas, considerada menos importante, principalmente quando comparados com outras áreas funcionais da organização.

Segundo Gonçalves (2007) apud Fenili (2015, p. 87):

...a função compras requer planejamento e acompanhamento, processos de decisão, pesquisa e seleção de fontes supridoras dos diversos materiais, diligenciamento dos fornecedores (para assegurar que o produto será recebido sem atrasos, no momento esperado). Requer, ainda, uma coordenação geral entre os diversos órgãos da empresa: almoxarifados, finanças e todos os diversos setores que são revestidos do papel de clientes da compra a ser realizada.

Gonçalves (2010) define compras com um termo normalmente utilizado para definir o ato e a responsabilidade funcional para promover a procura dos materiais e dos serviços e, então supri-los para serem utilizados pela empresa.

O aumento da importância da área de compras para as organizações fez com que esta evoluísse de uma função estritamente operacional, para uma atividade de fundamental importância de um planejamento estratégico. A gestão de compras se bem desenvolvida, proporciona eficiência com preço econômico, qualidade e celeridade: ao comprar o produto certo, ao preço certo, na hora certa, na quantidade certa e da fonte certa minimizando custos e desperdícios.

Geralmente, há órgãos em que a média de aquisição de um bem se aproxima a 180 dias. Segundo Fenili (2015), órgãos públicos de referência na área de compras governamentais conseguem diminuir este interstício para cerca de 45 a 60 dias. Ainda de acordo com o autor, uma compra célere (rápida) traz consigo uma série de benefícios: evita a falta de um material no instante em que ele é necessário, demanda menos homem-hora para a condução da



burocracia necessária à pesquisa de mercado e negociação com fornecedores (reduzindo o custo de pedido, por exemplo) e torna o processo independente de variáveis suscetíveis ao tempo (inflação, evolução tecnológica etc.).

Segundo o Regulamento de Administração do Exército – RAE, que estabelece os preceitos gerais para as atividades administrativas do Exército, em seu artigo 27, diz que compete ao Agente Diretor/ Ordenador de Despesas “determinar que as compras (...) sejam efetuadas com estrita observância da legislação pertinente”. Já no artigo 35, ao Encarregado do Setor de Material, “efetuar as compras (...), determinadas pelo Ordenador de Despesas”.

No entanto, na prática é outra, na organização militar sabe-se que a aquisição é realizada pelo Setor de Aquisição, Licitações e Contratos (SALC), que foram criadas para atender um dos princípios basilares do controle interno, a segregação de funções. Segundo a Instrução Normativa Nº 01, da Secretaria Federal de Controle Interno (2001, p. 67-68) define:

Princípios de controle interno administrativo

.....  
.....

IV. segregação de funções - a estrutura das unidades/entidades deve prever a separação entre as funções de autorização/aprovação de operações, execução, controle e contabilização, de tal forma que nenhuma pessoa detenha competências e atribuições em desacordo com este princípio;

.....  
.....”

### 2.1.3 Gestão de Almoxarifados

Almoxarifados são locais destinados à guarda e à conservação dos itens de material em estoque de uma determinada organização. É essencial que a gestão dos almoxarifados seja eficiente, visando minimizar os custos de armazenamento de estoques, bem como maximizando a qualidade de atendimento aos seus clientes internos à empresa. (FENILI, 2015)

Na administração do Exército, o Encarregado do Setor de Material é o responsável pela execução das atividades de aquisição, alienação de material e de contratação de obras e serviços da unidade administrativa (UA), bem como pela administração do material, a seu cargo, segundo o artigo 35 do Regulamento de Administração do Exército – RAE (R-3).



A gestão de almoxarifados é uma ferramenta estratégica na cadeia logística de qualquer organização. Por isso deve-se investir-se na estrutura do almoxarifado, além do uso de um software de gerenciamento e administração de estoques. Assim, apresentando melhorias em suas atividades operacionais logísticas.

#### 2.1.4 Gestão Patrimonial

23

A gestão patrimonial é considerada de grande relevância na gestão administrativa da Organização Militar, que envolve diretamente todos os agentes pertencente a unidade. Os bens da União, postos à disposição do Exército Brasileiro, devem ser utilizados criteriosamente, cabendo aos seus detentores a guarda, a conservação e a manutenção.

A base normativa do controle patrimonial é o Regulamento de Administração do Exército (RAE), aprovado pelo Decreto nº 98.820, de 12 de janeiro de 1990. Em seu artigo 52 classificam os bem patrimoniais da União em:

- “1) Bens imóveis - o solo com a superfície e tudo quanto o homem incorporar permanentemente ao mesmo, de modo que não se possa retirar sem destruição, modificação ou dano;
- 2) Bens móveis - os que podem ter movimento ou que podem ser removidos por força alheia.”

Para os efeitos deste Regulamento, no artigo 53, os bens móveis, compreendem as seguintes categorias:

- “1) material permanente - é todo artigo, equipamento ou conjunto operacional ou administrativo, que tem durabilidade prevista superior a 2 (dois) anos e que em razão de seu uso não perde sua identidade física, nem se incorpora a outro bem;
- 2) material de consumo - é todo item, peça, artigo ou gênero alimentício, que se destina à aplicação, transformação, utilização ou emprego imediato e, quando utilizado, perde suas características individuais e isoladas e que, quando em depósito ou almoxarifado, deve ser escriturado.”

O RAE/R-3 destaca que, as providências para a manutenção dos bens patrimoniais, sejam móveis ou imóveis, são da responsabilidade da Unidade Administrativa que mantém sua





guarda, obedecidas as prescrições contidas nos regulamentos e normas pertinentes. E cabe aos Órgãos Gestores relacionar o material permanente de sua gestão, identificando-o pelo seu Número de Estoque do Exército (NEE).

## **2.2 Gestão Financeira**

24

A gestão financeira da organização é realizada através do SIAFI (Sistema de Administração Financeira) que utiliza a plataforma do SERPRO (Serviço Federal de Processamento de Dados), sendo que mensalmente são comparados os saldos do SISCOFIS (patrimonial) e SIAFI (financeiro) sendo que a correlação e a equivalência de ambos são indispensáveis para que se tenha de forma efetiva e proba a variação patrimonial da OM.

Em caso de divergência nos saldos SISCOFIS X SIAFI observa-se uma descontinuidade em um dos processos, seja na inclusão patrimonial, seja no fluir das fases da despesa, sendo que tal disparidade será observada pormenorizada pela Inspeção de Contabilidade e Finanças do Exército (ICFEX). Em caso de não ser justificada tal disparidade, a OM poderá sofrer por parte do órgão provedor uma restrição orçamentária, não se eximindo de uma possível tomada de contas especial por parte de Tribunal de Contas da União (TCU).

Segundo o RAE:

ART.30 – O Fiscal Administrativo é o agente executor direto, responsável pelo assessoramento do Agente Diretor nos assuntos de administração patrimonial e do Ordenador de Despesas na administração orçamentária e, no que couber, nas administrações financeira e patrimonial.

## **2.3 SISCOFIS**

### **2.3.1 SIMATEX**

Composto por três subsistemas o SIMATEX (Sistemas de Materiais do Exército) é responsável pela catalogação de materiais da força através do (SICATEX), pela dotação das OM através do (SISDOT) e pelo controle físico dos materiais através do SISCOFIS, objeto de nosso estudo.



“O Sistema de Material do Exército (SIMATEX) é um sistema corporativo de desenvolvimento contínuo e evolutivo, integrante do Sistema de Informações Organizacionais do Exército (SINFORGE), que busca, por meio da utilização de recursos de tecnologia da informação, integrar processos, procedimentos, métodos, rotinas e técnicas, destinadas à produção de conhecimentos com qualidade e oportunidade necessários ao controle automatizado e ao gerenciamento de todos materiais no âmbito do Exército Brasileiro.” (Fonte: Seção I, Art 4º, da Portaria Nº 017-EME, de 8 de março de 2007).

### 2.3.2 Sistema de Controle Físico do Exército

O Sistema de Controle Físico do Exército é a TI utilizada para inclusão dos materiais adquiridos pela força ao patrimônio das organizações militares, conforme (Figura 1). Sendo que:

Sistemas de informação é o processo no qual pode se interagir todos os elementos que compõem o sistema, no caso de uma organização, todos seus departamentos. Entretanto, a gestão da informação não é um processo simples, pois compreende várias e sucessivas atividades, que somente poderão ser eficazes se forem orientadas e conduzidas de maneira clara e objetiva, mantendo sempre o foco nas metas a serem atingidas (BORENSTEIN, 2002).

Já Stair e Reynolds (2006, p. 12) define:

Sistema de informação é um conjunto de elementos ou componentes inter-relacionados que coletam (entrada), manipulam (processo) e disseminam (saída) dados e informações e oferecem um mecanismo de realimentação para atingir um objetivo.

Porém muito mais que somente registrar tais bens, ele é responsável por fornecer informações relevantes aos seus colaboradores e aos tomadores de decisões, fazendo com que suas escolhas alcance maior assertividade na hora de adquirirem novos bens de consumo ou duráveis.

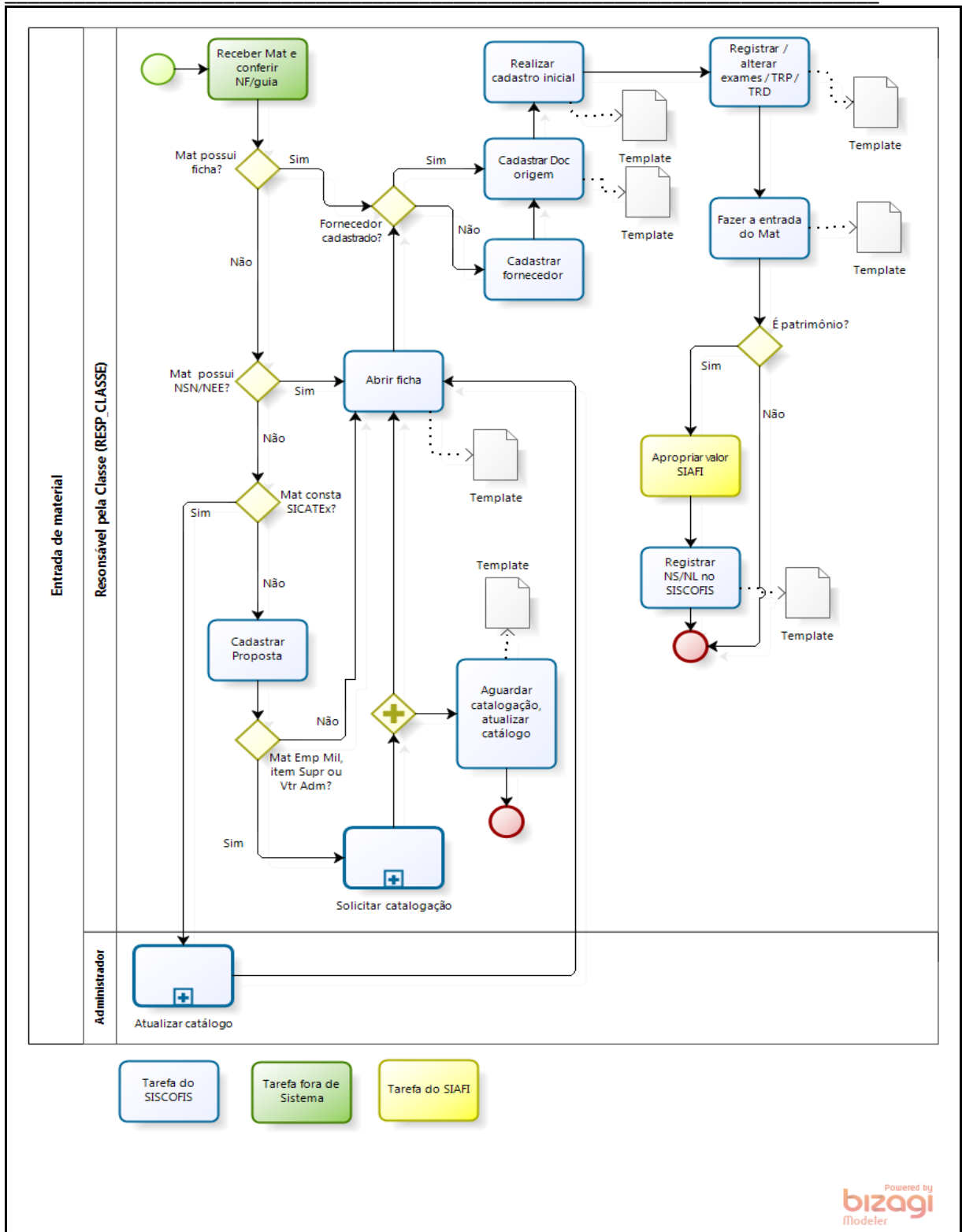
O sistema é composto por 13 perfis, sendo que cada perfil dá um determinado nível de acesso ao usuário, do mais básico (dependência sede) que dá acesso a pedidos de materiais e a relatórios específicos daquele usuário, chegando até o perfil de administrador e agente fiscal sede, perfis os quais dão autonomia para estes fazerem movimentações patrimoniais, inclusão de novos bens, relatórios diversos, inventários e muitas outras ações com maior autonomia. Sendo que todas as tarefas executadas no



---

sistema são chanceladas pelo agente diretor, levando em consideração os princípios basilares da administração pública com destaque para a segregação de funções, moralidade e legalidade.

**Figura 1:** Inclusão de Materiais



Fonte: Cartilha de Operação do SISCOFIS/ OP 2015

### 3. 3 METODOLOGIA



Quanto a abordagem do problema é uma pesquisa qualitativa, pois "não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas". (GIL, 2002)

Sob o ponto de vista de seus objetivos, esse estudo é definido como pesquisa exploratória. Segundo Gil (2002, p.41) pesquisas exploratórias têm como objetivo proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a constituir hipóteses. Pode-se dizer que estas pesquisas têm como objetivo principal o aprimoramento de ideias ou a descoberta de intuições. Seu planejamento é, portanto, bastante flexível, de modo que possibilite a consideração dos mais variados aspectos relativos ao fato estudado. Podendo envolver levantamento bibliográfico e entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado.

#### 4. 4 RESULTADOS E ANÁLISE

O presente estudo analisou o uso do SISCOFIS na gestão de materiais, na organização militar do Exército Brasileiro, localizado na cidade de Palmas - TO. O 22º Batalhão de Infantaria do Exército integra a um conjunto de 1.303 organizações militares da força terrestre, segundo o Portal Brasileiro de Dados Abertos. Em sua composição, conta com um efetivo de aproximadamente 700 militares, dos 220.836 militares da ativa pertencentes a força, conforme Informações de Recursos Humanos da Portaria Conjunta nº 5 de Abril de 2018. Sua estrutura organizacional apresenta uma hierarquia clara e bem definida, perfazendo instrumento essencial para o planejamento estratégico organizacional da unidade militar em questão.

Caracteriza-se por ser uma unidade operacional que se mantém em permanente estado de prontidão, estando apto a ser empregado como força de atuação estratégica, através do Comando da 3ª Brigada de Infantaria Motorizada, contribuindo com o Comando Militar do Planalto e o Exército Brasileiro, afim de cumprir suas atribuições previstas no artigo 142 de nossa Carta Magna.

Art. 142. As Forças Armadas, constituídas pela Marinha, pelo Exército e pela Aeronáutica, são instituições nacionais permanentes e regulares, organizadas com base na hierarquia e na disciplina, sob a autoridade suprema do Presidente da República, e destinam-se à defesa da Pátria, à

garantia dos poderes constitucionais e, por iniciativa de qualquer destes, da lei e da ordem.

Podemos observar aqui, a importância da ferramenta SISCOFIS no gerenciamento dos materiais. Tendo em vista, o elevado número de organizações militares que compõe a força terrestre e por ser a única ferramenta empregada para o gerenciamento e o controle físico de todos os materiais em uso pelo Exército Brasileiro.

Conforme a Portaria nº 017-EME, de 8 MAR 2007, as Unidades Administrativas (UA) do Exército Brasileiro controlam seus estoques por meio do SISCOFIS - Sistema de Controle Físico (Figura 2), que tem por finalidade o controle físico e o gerenciamento de todo o material existente na Força, inclusive por meio da emissão de formulários de inventários (BRASIL, 2007).

**Figura 2:** Tela inicial do aplicativo SISCOFIS – OM.



**Fonte:** SISCOFIS OM 22º BI, acessado em 21 de junho de 2018 – Adaptado pelos autores.

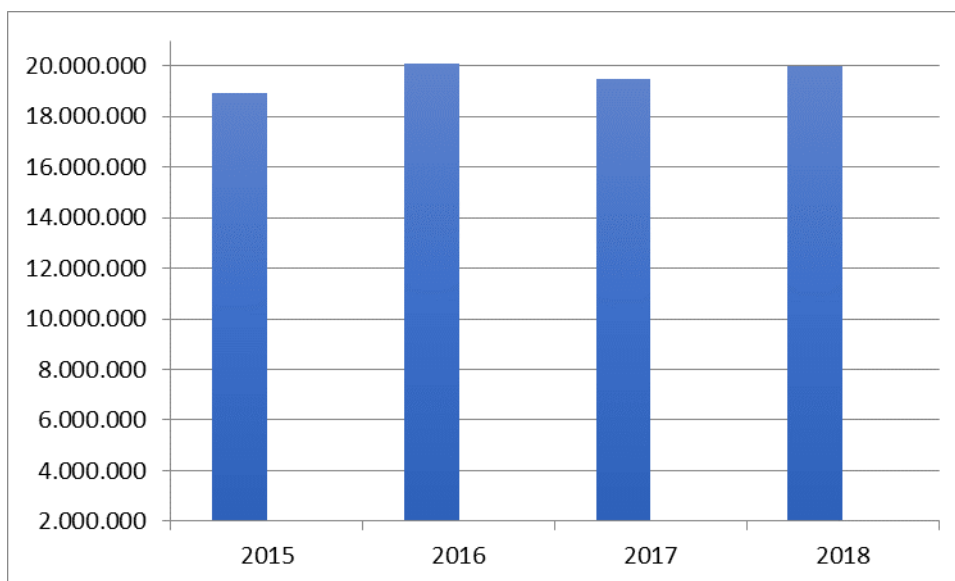
O planejamento para novas aquisições de bens de consumo, passa por um estudo detalhado, levando em consideração os níveis de estoque em almoxarifado. Através do Relatório de Inventário de Almoxarifado e do Relatório de Movimentação de Almoxarifado (RMA), análise de consumo em período anterior, juntamente com a observação dos pedidos de cada seção; visando satisfazer as necessidades da OM para



ciclos de um ano. Tal estudo é executado com antecedência mínima de um ano (A-1), tendo em vista o orçamento destinado a Força Terrestre pelo Governo Federal.

Já o planejamento para aquisição de bens permanentes, tem por finalidade manter, ou ampliar a capacidade operacional da organização militar. Sendo necessário um estudo detalhado do estado de conservação e obsolescência dos bens. Para isso, faz-se indispensável a análise do Relatório de Movimentação de Bens Móveis (RMB), e sua variação no decorrer dos anos, a qual deve possuir seus saldos, o máximo constante no transcorrer dos anos. Demonstrando assim, que a organização permanece com sua capacidade operativa apesar da depreciação acumulada, observada no Relatório Sintético de Depreciação (RSD). Esse planejamento sempre será para períodos de médio e longo prazo, sendo que para manter os níveis de operacionalidade da organização, o planejamento se dá a médio prazo, e para ampliação do nível operacional, o planejamento se dará para períodos de longo prazo.

**Figura 3:** Demonstrativo do RMB ao longo dos últimos 4 anos



**Fonte:** SISCOFIS OM 22° BI, acessado em 21 de junho de 2018 – Adaptado pelos autores.

O gráfico ilustrado na (Figura 3), demonstra que a ferramenta SISCOFIS é indispensável para uma gestão efetiva na organização em tela. Podemos observar que houve pouca variação patrimonial em seus bens permanentes no transcorrer de 4 anos, apesar da depreciação patrimonial; tendo em vista que a OM, não sofreu nesse período nenhum processo de modernização.



Os materiais adquiridos pelo 22º BI a fim de manter sua vida vegetativa, em sua maioria são adquiridos através de pregão eletrônico, sendo que o planejamento para novas aquisições levam em consideração os níveis de estoques existentes, observados através da análise dos relatórios emitidos junto ao SISCOFIS. Os bens licitados são recebidos pelo almoxarifado central, o qual é o responsável pelo recebimento e conferência destes, e envio das notas ou guias de remessas para a Seção de Conformidade ou Fiscalização Administrativa, para que o trâmite do pagamento ou apropriação financeira respectivamente seja realizado.

A inserção de novos bens em estoque, seguem uma dinâmica pré-estabelecida, seja de seu planejamento e aquisição já explicado anteriormente, passando pelo recebimento de tais materiais adquiridos. No caso de materiais de consumo são criteriosamente comparados com as notas de empenhos referentes a quantidade e qualidade. Após a conferência por parte do responsável pelo almoxarifado, a nota segue para a Seção de Conformidade para uma nova conferência documental. Dando continuidade, esta segue para última fase da despesa, o pagamento, via emissão de ordem de pagamento junto ao Setor Financeiro.

Já em relação aos bens permanentes, tal verificação da conformidade do material é realizada por uma comissão, a qual analisa tecnicamente a conformidade do material recebido ao solicitado. Após realizada a conferência dos materiais, estes já estão prontos para darem entrada através do sistema no estoque da OM.

No momento do cadastramento dos novos materiais em estoque, estes seguem com registros, tais como: data de validade, quantidade, fornecedor, valor unitário, dentre outros. Sendo assim é possível emitir relatórios, através de parâmetros como insumos a vencer nos próximos 30, 60, 90 dias. De posse dessas informações, evita-se aqui o desperdício de bens perecíveis tais como gêneros alimentícios, remédios e até mesmo munições. Tornando desta forma, a coleta de tais dados, tão relevantes para a tomada de decisões com eficiência.

Os estoques de bens de consumo, seguem alinhados com os dados de planejamento para novas aquisições, servindo-lhes de subsídios. Os estoques são monitorados através do relatório de almoxarifado e através do inventário de depósito. Todas as seções que necessitem de materiais pertencentes aos estoques, devem fazer seus pedidos junto a ferramenta SISCOFIS. As seções utilizam o perfil dependência





sede para fazerem tais pedidos, sendo que este segue via sistema para a liberação por parte do Fiscal Administrativo. Após a liberação deste, o pedido segue para o almoxarife sede, o qual é responsável pela separação dos itens do pedido e entrega dos mesmos, fechando-se aqui o ciclo do pedido. Caso não haja em estoque o material necessário, este deverá ser solicitado via documento interno diretamente ao Fiscal Administrativo, o qual fará seu estudo de necessidades e prioridades, e ordenará ou não, a inclusão do referido material para processo de aquisição em conformidade com a Lei 8.666 (Lei de Licitações).

Semelhante aos estoques de bens de consumo, os bens permanentes são registrados no SISCOFIS. Porém nesse tipo de bens, os quais em sua maioria possuem elevado valor de aquisição e no caso de bens de informática e comunicações apresenta significativa obsolescência em períodos relativamente curtos, não justifica a manutenção na OM, de tais estoque. O estoque de bens permanentes é organizado no 22º BI, como um sistema Justin Time (Estoque Zero), utilizado pela fábrica de carros japonesa Toyota. Novas aquisições de bens permanentes seguem o planejamento de longo prazo da organização, sejam para manter seus níveis operacionais, sejam em processos de modernização. Caso haja a necessidade de aquisição destes bens, os mesmos deverão ser pedidos em documento interno ao Fiscal Administrativo, o qual mais uma vez fará seu estudo de necessidades e prioridades e autorizará ou não, inclusão de tal item em processo licitatório.

Os materiais de consumo adquiridos pela OM são distribuídos as seções requisitantes através de seus pedidos junto ao sistema, passando primeiramente pela análise e liberação por parte do Fiscal Administrativo, em conformidade com o Regulamento de Administração do Exército, citado no referencial teórico. Para facilitar a análise por parte do Fiscal Administrativo, principal assessor patrimonial e fiscal do agente diretor, esse utiliza-se de relatórios emitidos pelo SISCOFIS: como relatório de pedidos, relatório de estoque, relatório de bens de consumo, dentre outros. Firmando-se aqui, mais uma vez a relevância na gestão dos materiais através deste sistema. Já no caso dos bens permanentes, esses são registrados no SISCOFIS, para seu acompanhamento ao longo dos anos e registro de variações sofridas. Sendo eles distribuídos a seus requisitantes que deram início ao processo de compra, podendo também, serem distribuídos conforme o planejamento do Fiscal Administrativo.



Ao longo dos anos, os materiais permanentes sofrem depreciação, a qual é registrada mensalmente no sistema. Esse valor é subtraído junto ao SIAFI (financeiro) para que ambos os sistemas, patrimonial e financeiro estejam alinhados. Tal operação de depreciação é gerada mensalmente pelo operador do sistema através da opção gerar depreciação.

Pode-se observar que toda e qualquer variação patrimonial é registrada no SISCOFIS, a qual se dá pela inclusão de novos itens, já explicado, ou pela descarga de materiais. A descarga de materiais é ordenada pelo Agente Diretor, após parecer do Fiscal Administrativo ou análise de relatórios de comissões, sindicâncias ou inquéritos e se dará pelos seguintes motivos conforme art. 85 do RAE:

- 1) inservibilidade para o fim a que se destina, não sendo susceptível de reparação ou recuperação;
- 2) perda ou extravio;
- 3) furto ou roubo;
- 4) outros motivos (transferências, recolhimentos, etc.).

Importante ressaltar, que a simples transferência interna ou o recolhimento para almoxarifado, apesar de realizado no SISCOFIS, não gerará variação patrimonial na OM.

## 5. 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Mais do que uma simples ferramenta de registro patrimonial, podemos observar que o Sistema de Controle Físico – SISCOFIS – utilizado pelo 22º Batalhão de Infantaria do Exército Brasileiro é uma ferramenta indispensável não só na gestão dos bens patrimoniais, como também para a manutenção e acompanhamento da capacidade operacional da organização militar. Bem é verdade, que por se tratar de uma ferramenta de TI torna-se indispensável seu constante aperfeiçoamento, algo que é realizado com



muita eficiência pelo Departamento de Ciência e Tecnologia do Exército Brasileiro – DCT.

Porém, quanto ao aperfeiçoamento da ferramenta SISCOFIS, não nos furtaremos a enumeração de aspectos de melhorias. Dentre elas destacamos, que seja possibilitado que pedidos de materiais não pertencentes ao estoque sejam solicitados, para possíveis aquisições, ao Fiscal Administrativo através do SISCOFIS, e não somente do DIEx – Documento Interno do Exército, como é utilizado.

Outra recomendação de melhoria que observamos, está a inclusão de fotografias junto ao catálogo de materiais, facilitando com isso o trabalho do responsável pela inclusão de bens permanentes ao patrimônio da OM. Porém de todas aqui citadas, a mais importante, seria a implementação junto ao sistema da leitura digital, algo que facilitaria em muito a inclusão de bens semelhantes, a localização do mesmo, a consulta aos patrimônios e seu processo de descarga. Poupando com isso tempo de operação e diminuindo significativamente possíveis erros operacionais.

Apesar dos possíveis óbices elencados acima não podemos deixar de destacar os ganhos com a utilização da ferramenta SISCOFIS. A qual através de seus relatórios facilita a tomada de decisão dos gestores, evitando com isso o desperdício de bens, gerando economia significativa à OM. Além da redução das perdas e compras desnecessárias, tendo uma maior previsibilidade nos itens a serem incluídos em novos pregões. Com essas práticas, evita a descontinuidade nos processos gerenciais, apesar da alta rotatividades de pessoal.

Por oportuno, cabe salientar que os objetivos propostos foram alcançados em sua plenitude, após análise e descrição do funcionamento do Sistema de Controle Físico - SISCOFIS – utilizado pelo 22º Batalhão de Infantaria do Exército Brasileiro, no tocante ao planejamento, aquisição, estoques, distribuição, depreciação e descarga de materiais de consumo e permanente.

Por fim propomos, que tal estudo seja aprofundado através da observação e comparação de boas práticas na gestão de materiais de organizações públicas e privadas em geral, com destaque para o Benchmarking<sup>4</sup>.

---

<sup>4</sup> Processo de pesquisa que permite aos gestores compararem produtos, práticas, serviços ou metodologias usadas por outras organizações, absorvendo algumas características para alcançar um nível de superioridade gerencial ou operacional.



## 6. Referências

BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos/ logística empresarial**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

BORENSTEIN, D. **Sistemas integrados de gestão**. In: Controladoria: agregando valor para a empresa. Paulo Schmidt (organizador). Porto Alegre: Bookman, 2002. Cap 11.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil (1988)**. Promulgada em 05 de outubro de 1988. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/constituicao/constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm)>. Acesso em: 26 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. **DECRETO Nº 98.820, de 12 de janeiro de 1990. Aprova o Regulamento de Administração do Exército (RAE)-(R-3)**. Brasília, jan. 1990. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1990-1994/D98820.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1990-1994/D98820.htm)>. Acesso em: 29 jun. 2018.

\_\_\_\_\_. Exército. Estado-Maior do Exército. Ministério da Defesa (MD). **Aprova as normas para o funcionamento do sistema de material do exército (SIMATEX). Portaria nº 017, de 19 de março de 2002**. Brasília, DF, 2002.

\_\_\_\_\_. Ministério da Defesa. **Informações de Recursos Humanos - Portaria Conjunta nº 5 - ABR 18**. Disponível em: <<http://www.eb.mil.br/documents/10138/8567855/Informa%C3%A7%C3%B5es+de+Recursos+Humanos+-+Portaria+Conjunta+n%C2%BA+5+-+ABR+18/f0ecf79b-bfcc-4ba0-bcaf-b66cacabc2e5>>. Acesso em: 17 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. Portal Brasileiro de Dados Abertos. **Organizações Militares**. Disponível em: <<http://dadosabertos.eb.mil.br/arquivos/organizacao-militar/orgao.csv>>. Acesso em: 17 jul. 2018.

\_\_\_\_\_. Transparência e Controladoria-Geral da União. **Instrução Normativa nº 01, de 06 de abril de 2001**. Define diretrizes, princípios, conceitos e aprova normas técnicas para a atuação do Sistema de Controle Interno do Poder Executivo Federal. Disponível em: <[http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoesnormativas/in01\\_06abr2001.pdf/view](http://www.cgu.gov.br/sobre/legislacao/arquivos/instrucoesnormativas/in01_06abr2001.pdf/view)>. Acesso em: 15 jul. 2018.



CORDEIRO, Ailson J. **Processo de aquisição de materiais no departamento de compras da empresa AGC eletrônica Ltda.** 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Administração) - Instituto de Ensino Superior Santo Antônio, Joinville, 2008.

DIAS, Marco Aurelio P. **Administração de materiais: princípios, conceitos e gestão.** São Paulo: Atlas, 2005.

FENILI, Renato Ribeiro; FERNANDES, Ciro Campos Christo (Revisor). **Gestão de Materiais: Enap Didáticos, Nº 1** -- Brasília: ENAP, 2015. 168 p.: il.

FENILI, Renato Ribeiro. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais: Abordagem Completa.** 3ª edição. São Paulo: Ed. Método, 2014.

GIL, Antônio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa.** - 4. ed. - São Paulo: Atlas, 2002.

GONÇALVES, Paulo S. **Administração de Materiais.** 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

GONÇALVES, Paulo S. **Administração de materiais.** 3. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

MARTINS, P.G.; ALT, P.R.C.. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais.** São Paulo: Saraiva, 2005.

STAIR, Ralph M; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.