

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ

CLARISSA SILVA OBREGÓN

**MELHORIA NO PROCESSO DE COMPRAS E CONTROLE
DE ESTOQUE EM UMA INSTITUIÇÃO DE SAÚDE**

CURITIBA

2012

CLARISSA SILVA OBREGÓN

**MELHORIA NO PROCESSO DE COMPRAS E CONTROLE DE ESTOQUE EM UMA
INSTITUIÇÃO DE SAÚDE**

Projeto técnico apresentado à
Universidade Federal do Paraná
para obtenção do título de
Especialista em Gestão da
Qualidade.
Orientador: Prof. Joel Souza e Silva

CURITIBA

2012

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	5
1.1. Objetivo do Trabalho.....	6
1.1.1. Objetivo Geral	6
1.1.2. Objetivo Específico	6
1.2. Justificativa	6
1.3. Metodologia	7
2. REFERENCIAL TEÓRICO	9
2.1. Processo	9
2.2. Compras.....	12
2.3. Estoque.....	17
2.4. Visita Técnico-Empírica	22
3. A EMPRESA	25
3.1. Dados Gerais.....	25
3.2. Diagnóstico da Situação Atual.....	26
3.2.1. Coleta de dados.....	26
3.2.2. Entrevista com os participantes do processo de compra e controle de estoque	27
3.2.3. Fluxo do processo de compra.....	28
3.2.4. Fluxo do controle de estoque.....	30
3.2.5. Tempo médio de entrega	31
3.2.6. Consumo de materiais.....	32
3.2.7. Compra de Emergência e Compra errada	33
3.2.8. Alterações no pedido	35
3.2.9. Erros no recebimento.....	36
3.2.10. Análise do Diagnóstico	37
3.2.10.1) Gráfico de Pareto	37
3.2.10.2) Diagrama Espinha de Peixe	38
4. PROPOSTA	40

4.1.	Desenvolver o modelo com exemplo.....	40
4.2.	Plano de implantação.....	49
4.3.	Riscos, Resultados Esperados e Problemas.....	50
5.	CONCLUSÃO	52
6.	BIBLIOGRAFIA	53

APRESENTAÇÃO

O presente trabalho foi desenvolvido em uma clínica especializada no tratamento de pacientes com doenças renais. Dentre os serviços que a empresa presta, a terapia hemodialítica é a mais crítica, posto que os pacientes precisam da máquina, de todos os materiais hospitalares e medicamentos em ordem e funcionando no momento, na quantidade e na especificação certa. Visto que, a falta destes itens poderia causar sérios danos a vida do paciente e, conseqüentemente, à empresa perante os órgãos fiscalizadores.

1. INTRODUÇÃO

O processo de aquisição apresenta-se importante para o ciclo operacional das instituições hospitalares. Pelo setor de compras flui grande parte do capital de giro da organização, assim, maiores lucros decorrem de excelentes compras. Diante deste cenário podemos afirmar que através de uma competente gestão de compras, é possível manter a qualidade do serviço, a competitividade, a rentabilidade e a sobrevivência no mercado, principalmente se tratando de pequenas instituições. (BRISOL, 2012).

Não apenas o processo de compras é crítico no âmbito hospitalar, como também, a gestão de estoque que além dos agravantes comuns – por exemplo, espaço, consumo de energia para conservação, prazos de validade e produtos obsoletos – existe ainda a preocupação com os desaparecimentos e/ou furtos, visto que estes estoques possuem materiais médico-hospitalar de alta complexidade e valor; e medicamentos psicotrópicos, entorpecentes, estimulantes e outros que são de uso controlado conforme determina a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA).

Neste contexto a autora definiu trabalhar no processo de compras e na gestão de estoque da instituição – desde a solicitação do pedido pela enfermagem até o armazenamento do produto e controle do estoque – com intuito de estabelecer um plano de ação que se implantado pode gerar melhorias.

Para realizar este trabalho foi utilizada a seguinte organização:

No primeiro capítulo encontram-se: a introdução do trabalho, os objetivos geral e específicos, a justificativa e a metodologia do trabalho.

O segundo capítulo é referente à revisão teórica, a qual aborda temas que auxiliaram no entendimento da área de compras e estoque como, por exemplo, o conceito de processo, gestão por processo, mapeamento de processos, importância do processo de compra, gestão de compra, seleção e qualificação de fornecedores e gestão de estoque.

No terceiro capítulo estão os dados gerais da empresa e o diagnóstico da situação, este último elaborado a partir da coleta de dados como observação, entrevista e análise documental.

O quarto capítulo apresenta um modelo de gestão de compras e estoque, bem como um plano para implantação do modelo ora proposto e ainda possíveis riscos e/ou problemas decorrentes da implantação da proposta.

Na conclusão, situada no quinto capítulo, é discutido o atendimento dos objetivos, as limitações encontradas e é falado sobre os benefícios adquiridos pela autora.

1.1. Objetivo do Trabalho

1.1.1. Objetivo Geral

Desenvolver uma proposta de melhoria do processo de compras e controle de estoque de materiais médico-hospitalar e medicamentos, visando evitar a falta ou excesso destes produtos e reduzir os custos do setor.

1.1.2. Objetivo Específico

- Entender os modelos de controle de estoque e fluxo de processos da administração.
- Elaborar um diagnóstico da situação atual da organização.
- Desenvolver melhorias no processo de compras e um modelo de controle de estoque.
- Propor a implantação com recomendações sobre a proposta.

1.2. Justificativa

A gestão da aquisição – a conhecida função de compras – tem um papel estratégico importante nos negócios de hoje devido ao volume de recursos, principalmente financeiros. Outro elemento fundamental na redução e controle dos custos e melhoria do nível de serviço é a gestão de estoque. Além de importantes e essenciais para qualquer empresa, eles são imprescindíveis para as organizações hospitalares por se tratar de um setor complexo, específico e de urgência, onde a vida de pessoas depende constantemente do imediato suprimento de materiais hospitalares e medicamentos.

Na Empresa de Nome Fantasia S/S, as compras de todos os materiais hospitalares e medicamentos utilizados no serviço de hemodiálise são realizados pelo setor administrativo mediante solicitação de responsável da equipe de enfermagem. A falta de procedimentos claros e bem estruturados causa falhas no processo como um todo,

gerando desentendimento nas atividades e culminando em falta ou excesso de itens no estoque, compras de emergência, compras erradas e entre outros. O que mostra que as atividades não são executadas através da melhor seqüência nem com eficiência, comprometendo o desempenho e o custo do processo. Ademais, os recursos do sistema de *software* que a empresa possui estão sendo pouco aproveitados pelos setores de compras e estoque, pois atualmente o processo destes setores é feito quase todo manualmente.

Além disso, por se tratar de um estoque composto por materiais hospitalares e medicamentos existem exigências da ANVISA a serem cumpridas.

Desta forma, a necessidade de melhorar a gestão de compras e estoque, reduzir custos e, também, atender as exigências dos órgãos fiscalizadores, trata-se de uma oportunidade de alinhar a teoria com a prática, auxiliando a autora na construção do seu próprio conhecimento.

Ainda através deste trabalho tem-se a oportunidade de validar na pratica a teoria desenvolvida durante o curso.

1.3. Metodologia

O presente trabalho tem como sujeitos o processo de compras e o controle de estoque, estes analisados de forma complementar visto que, para determinar a capacidade de absorção das aquisições e alcançar precisão no planejamento - o momento e as quantidades certas a serem compradas – são necessárias informações exatas dos níveis de estoques.

Será tratado neste estudo apenas o processo de compra de materiais hospitalares e medicamentos, excluindo os demais suprimentos utilizados pela empresa.

O estudo em pauta situa-se na área administrativa e foi desenvolvido em duas etapas. A primeira etapa, exploratória, constitui-se em um levantamento conceitual teórico preliminar, no qual o projeto foi baseado, elaborado a partir de material já publicado, composto principalmente por livros, artigos de periódicos e também de materiais disponibilizados na Internet. Ainda nesta fase, com a finalidade de coletar o máximo de informações, foram aplicadas técnicas para coleta de dados.

A segunda etapa do projeto, conclusiva, constitui-se na aplicação de técnicas para coleta de dados, com a finalidade de coletar o máximo de informações. O apanhado de todos os dados e as análises é de grande importância para elaboração do diagnóstico da empresa junto com o mapeamento do processo e a identificação dos pontos de melhorias; e, por fim, a proposta de implantação que abrange a elaboração do modelo e do plano de implantação e a definição dos indicadores de desempenho.

Tabela 1 Esquema do Projeto. Fonte: Autora.

1º etapa: Exploratória	2º etapa: Conclusiva
- Referencial Teórico Embasamento do projeto	- Elaboração do Diagnóstico Estruturação dos dados
- Coleta de dados Observação não-participante	Análise dos dados
Entrevista semi-estruturada focalizada	- Proposta de implantação
Pesquisa e Análise documental	Modelo da proposta
	Plano de implantação

2. REFERENCIAL TEÓRICO

2.1. Processo

A realização de todo e qualquer trabalho que entregue um produto ou serviço a um cliente necessita de um processo. O conceito de processo pode ser aplicado em todas as relações, fabril ou não, pois se trata de uma série sistemática de ações direcionadas para a consecução de um objetivo (JURAN, 1995). Para entender o processo é fundamental que ele tenha um objetivo claramente definido e todos da organização entendam o seu foco de ação.

Mais formalmente, segundo Gonçalves (2000a, p. 7), “processo é qualquer atividade ou conjunto de atividades que toma um input, adiciona valor a ele e fornece um output a um cliente específico”. O input (entrada) refere-se aos recursos, tangíveis ou intangíveis, necessários para produzir bens ou serviços, enquanto que o output (saída) é o resultado da realização do processo, também podendo ser tangível ou intangível.

No setor de manufatura os inputs e outputs são tangíveis - ou seja, os produtos podem ser tocados, quantificados – e a transformação é física. O cliente final geralmente não faz parte do processo de transformação, mas recebe o produto depois de pronto. Já no setor de serviços as entradas e saídas podem ser intangíveis – bens que não podem ser tocados nem estocados – e a transformação pode não ser física. O cliente final participa do processo de transformação, visto que os serviços só ocorrem quando o cliente solicita.

Compreender o conceito de processo é fundamental para as empresas de serviços que querem continuar competitivas, uma vez que estas estão cada vez mais aderindo a sistemas de gestão, segundo a pesquisa realizada pela ISO (2003), onde mostra que no setor de saúde e trabalho social a certificação pela ISO 9000 mais que triplicou de 1998 a 2000.

A estrutura de boa parte das organizações convencionais não evoluiu, continuam sem a visão completa (interna e externa) de suas atividades. Com isso valorizam as funções (visão vertical) ao invés dos processos (visão horizontal) comprometendo seu desempenho. (ANJOS et. al. 2002; GONÇALVES 2000b).

A empresa que consegue gerir por processos valoriza o trabalho em equipe, a responsabilidade individual e a vontade em cumprir um trabalho, além disso, traz vantagens como atenção aos clientes, a melhoria da organização e integração do trabalho, bem como a facilidade ao efetuar mudanças ou implementar sistemas de gestão.

Podemos, portanto, afirmar que a visão horizontal contribui para o aprimoramento das interfaces funcionais, ou seja, das pontes que atravessam as fronteiras das unidades funcionais. Ao atravessar de uma unidade para a outra é que ocorrem as perdas de tempo e de informação e, ainda, os erros. Considerando o trabalho como um fluxo horizontal, a empresa tem maior facilidade em definir o melhor modo e sequência de cada atividade do processo e dos indicadores que possibilitarão a medição, análise e melhoria do processo correspondente.

Ao propormos um gerenciamento é necessário análise do processo. Segundo Soliman (1999), a análise do processo possui dois elementos fundamentais: o mapeamento do processo e o entendimento deste. Com o processo de mapeamento a visualização e o entendimento de um processo são compartilhados por todos, tornando mais simples determinar onde e como melhorar o processo.

O mapeamento de processos é um ótimo instrumento de avaliação das atividades dos processos de bens e serviços no mercado. Ele objetiva gerar aumento global da qualidade e produtividade em cada processo, também visa atender e encantar aos clientes em suas expectativas e necessidades, agregando valor aos bens e serviços. Além disso, promove redução de custos e de refugos, aumento da produção e da venda, melhor aproveitamento de espaço e pessoal e, conseqüentemente, aumento da rentabilidade. (MATOS, 2000).

Adicionalmente, mapear processos é um mecanismo para retratar a situação atual e documentar a visão futura dos processos, disponibilizando o conhecimento para todos.

Segundo Campos (1992), o fluxograma de processo, para o mapeamento, é fundamental na padronização e no entendimento do processo. Também, facilita a identificação dos produtos gerados, dos fornecedores e clientes internos e externos do processo, das funções, responsabilidades e dos pontos críticos.

Em um fluxograma é possível visualizar o fluxo de informações, pessoas, equipamentos ou materiais através das várias etapas do processo. Os fluxogramas são desenhados com caixas na qual se encontra uma breve descrição do processo e com traços e setas que mostram a seqüência das atividades. O fluxograma pode ser criado para os diversos níveis na organização.

É primordial que durante seu desenvolvimento, segundo Ostrenga et al. (1993), seja verificada a multiplicidade de caminhos no fluxo de trabalho. Se o trabalho, do início ao fim, não flui exatamente pelo mesmo caminho, é essencial documentar os pontos nos quais ele pode se dividir. Também é importante documentar a porcentagem de trabalho que flui através de cada caminho.

Muitos símbolos são aceitos nas representações, porém deve haver uma padronização do sistema utilizado, para que o fluxograma seja de fácil entendimento.

Os símbolos mais comumente utilizados estão demonstrados abaixo (SILVA, 2011).





SÍMBOLO	SIGNIFICADO	INSTRUÇÕES
	INÍCIO, FIM	INÍCIO, FIM, ENTRADA OU SAÍDA PARA OUTRO FLUXO. INSCREVER A IDENTIFICAÇÃO DO FLUXO CONECTADO.
	AÇÃO	DESCREVER SUCINTAMENTE A AÇÃO NO INTERIOR DO SÍMBOLO.
	DECISÃO	INSCREVER A PERGUNTA SOBRE A QUAL SERÁ TOMADA A DECISÃO
	CONECTOR	INSCREVER O NÚMERO DA CONEXÃO

Figura 1 Símbolos de fluxograma. Fonte: Silva (2011).

Uma vez concluído o fluxograma, o próximo passo é determinar as tarefas críticas ou prioritárias. Em todo processo haverá uma ou mais tarefa crítica, ela faz parte do processo.

Mais especificamente, segundo Campos (2004), tarefas prioritárias são aquelas em que:

- Afetam fortemente a qualidade do produto/serviço, caso haja um pequeno erro;
- Já ocorreram acidentes no passado;
- Ocorrem problemas na opinião do Supervisor e dos demais participantes.

Com as tarefas críticas de cada processo identificadas, a etapa seguinte é padronizá-las. O procedimento, seja operacional ou gerencial, é a base para garantir a padronização de suas tarefas e assim garantir aos seus usuários um serviço ou produto livre de variações indesejáveis na qualidade final (DUARTE, 2005).

O conteúdo do procedimento operacional padrão (POP), assim como sua aplicação, estabelece a rotina de trabalho para os executores da tarefa, por isso deverá ter o completo entendimento dos funcionários que tenham participação direta e/ou indireta na tarefa. A partir do POP, com as tarefas padronizadas, é possível conseguir a previsibilidade de um resultado, ou seja, é possível garantir que as tarefas serão

executadas da mesma maneira independente do executor (DUARTE, 2005; SILVA, 2011).

Os principais passos para elaboração do POP, segundo Duarte 2005, são:

1. Título do POP (ex: Desinfecção e Esterilização de materiais).
2. Objetivo do POP (Descrever a finalidade, a razão da sua existência e importância).
3. Documentos de referência (Descrever os documentos que poderão ser usados ou consultados quando alguém for usar ou seguir o POP).
4. Local de aplicação (Aonde se aplica aquele POP ? Em qual setor?)
5. Siglas, Abreviaturas e/ou Definições (Especificar as siglas, abreviaturas e definições adotadas no POP)
6. Descrição das etapas da tarefa com os executantes e responsáveis.
7. Se existir algum fluxograma relativo a essa tarefa, ele pode ser agregado nessa etapa.
8. Informar o local de guarda do documento, e o responsável pela guarda e atualização
9. Informar frequência de atualização (ex: a cada 12 meses)
10. Informar em quais meios ele será guardado (Eletrônico ou em papel)
11. Gestor do POP (Elaborador)
12. Responsável por ele.

2.2. Compras

O termo compra pode ser definido como a aquisição onerosa de uma coisa ou de um direito, pelo qual se paga determinado preço. Pode parecer simples, porém a gestão de compras passou de operacional para um papel realmente estratégico nos negócios atuais, deixando para trás a visão tradicionalista e de certa forma preconceituosa, de que não passava de uma atividade burocrática e repetitiva (MARTINS; ALT, 2009).

Isto porque a aquisição de materiais começou a ser considerada como um fator decisivo na existência de uma organização, pois dependendo de como é conduzida pode gerar redução nos custos e melhorias consideráveis nos lucros. Hoje se acredita que 50% a 80% da receita bruta é o total gasto com compras nas empresas. Logo, mesmo pequenas reduções no custo das aquisições podem vir a repercutir de modo altamente positivo no lucro da empresa. (SIMÕES; MICHEL, 2004).

Se a equipe de compras se limita às atividades rotineiras e operacionais, como receber pedidos e enviar as solicitações de compras para os fornecedores, então nota-se uma clara evidência da gestão tradicional de compras. Já na gestão estratégica de compras ocorre a busca pró-ativa de oportunidades para obter um impacto positivo na

qualidade dos produtos e/ou serviços e no crescimento da empresa (CARR; PEARSON, 2002).

Quando a gestão de compras participa do planejamento estratégico corporativo, contribuindo para alcançar as metas desta e fazendo cumprir a sua missão, pode-se dizer, então que é uma gestão estratégica de compras (CARR; PEARSON, 2002).

Dentre os processos de compras encontram-se diversas atividades, como: manutenção do cadastro de fornecedores, emissão das ordens de compras, elaboração de cotações, negociação, contratação, follow-up, avaliação de fornecedores e outros (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

Porém, antes das definições dos processos e fluxos é indispensável o desenvolvimento do plano estratégico de compras que, segundo Baily (2000), organiza os processos internos de compras dividindo-os do seguinte modo: coleta de dados, análise, estratégias administrativas, seleção e ação.

Viana (2000) cita as fases do processo de compras, conforme o modelo abaixo:

1) Preparação do processo: corresponde a etapa de recebimento da documentação e elaboração do processo de compras;

2) Planejamento da compra: esta é a etapa de identificação dos fornecedores e elaboração das condições gerais e específicas;

3) Seleção do fornecedor: neste passo ocorre a seleção dos fornecedores, avaliando seu histórico com a empresa;

4) Coleta de preços e condições de fornecimento: é a etapa de consultas, abertura, análise, avaliações de propostas e negociações;

5) Contratação: compreende a fase de contratar o fornecedor vencedor da concorrência;

6) Controle de entrega: fase que envolve todo o processo de recebimento e avaliação do pedido, encerrando o processo.

Na sistemática do departamento de compras são introduzidas, segundo Dias (1995), alterações com várias características básicas para poder comprar melhor e encorajar novos e eficientes fornecedores. Entre essas características destacam-se:

a) Sistema de compra a três cotações: tem por finalidade partir de um número mínimo de cotações para encorajar novos competidores. A pré-seleção dos concorrentes qualificados evita o dispêndio de tempo com um grande número de fornecedores, dos quais boa parte não teria condição para fazer um bom negócio.

b) Sistema de preço objetivo: o conhecimento prévio do preço justo, além de ajudar nas decisões do comprador proporciona uma verificação dupla no sistema de cotações. Pode ainda ajudar os fornecedores a serem competitivos, mostrando-lhes que suas bases comerciais não são reais e que seus preços estão fora de

concorrência. E garante ao comprador uma base para as argumentações nas discussões de aumentos de preço e nas negociações de distribuição da porcentagem.

- c) Duas ou mais aprovações: no mínimo duas pessoas estão envolvidas em cada decisão da escolha do fornecedor. Isto estabelece uma defesa dos interesses da empresa pela garantia de um melhor julgamento, protegendo o comprador ao possibilitar revisão de uma decisão individual. Não fosse só esta razão, poder-se-ia acrescentar mais uma: o sistema de duas aprovações permite que os mesmos estejam envolvidos pelo processamento da compra, uma vez que a sua decisão esta sujeita a um assessoramento ou supervisão.
- d) Documentação escrita: a presença de muito papel pode parecer desnecessária, porém fica evidente que a documentação escrita anexa ao pedido, além de possibilitar, no ato da segunda assinatura, o exame de cada fase de negociação, permite a revisão e estará sempre disponível junto ao processo de compra para esclarecer qualquer dúvida posterior.

Para que estas operações funcionem adequadamente são necessários alguns procedimentos e documentos, como demonstrados a seguir:

1) Solicitação de compra:

É um documento interno que dá autorização para a execução de uma compra, contém várias informações sobre o produto contribuindo para que o material não seja comprado com especificações diferentes daquelas exigidas pelo setor requisitante. Além disso, contem as informações sobre quem efetuou a requisição, quem aprovou a compra, quem é o responsável pela compra, datas e assinaturas (DIAS, 1995)

Em casos onde a organização adota o sistema por ponto de pedido, a solicitação ocorre no momento em que o nível de estoque é igual ou menor ao ponto de pedido.

2) Coleta de preços para concorrência (cotação):

Segundo Dias (1995), cotação é um registro do preço obtido da oferta feita por diversos fornecedores em relação ao material cuja compra foi solicitada e deverá permanecer sempre ao alcance para consulta e análise, quando requerido. Deve ser o mais completo possível, para que a cotação corresponda exatamente ao preço do produto requerido e não surjam dúvidas por insuficiência de dados. A empresa, por intermédio do comprador, fixa diversas condições para o fornecedor, porém quando o fornecedor envia sua proposta, também estabelece diversas condições. Dentre elas, Dias (1995) cita as mais comuns:

- 2.1) As propostas ficam sujeitas a confirmação.
- 2.2) Os preços indicados são líquidos, para entrega na fábrica.
- 2.3) [...] o comprador não pode suspender ou reduzir o pagamento, baseado em reclamações não reconhecidas [...].
- 2.4) Os prazos de fabricação são geralmente indicados na proposta em dias úteis de trabalho de acordo com a programação estimada da data da proposta. [...]
- 2.5) Salvo o que diferentemente for estabelecido, a entrega do material é efetuada na fábrica. [...]
- 2.6) Exceções ou modificações dessas "Condições Gerais" somente serão válidas quando forem aceitas por escrito. Na existência de condições gerais de compra estabelecidas pelo comprador, contrárias às condições gerais, prevalecem estas últimas.

3) *Pedido/ Ordem de compra:*

Para Dias (1995) o pedido de compra se equivale a um contrato formal, portanto representa fielmente todas as condições em que foi feita a negociação. O responsável por todas as condições e características estabelecidas, nos procedimentos após a solicitação de compras, é o comprador. Portanto, para que não haja dúvidas e controvérsias o pedido deve conter, segundo Barbieri e Machline (2009): número, data de emissão, especificação dos itens solicitados, quantidades, preço unitário, condições de pagamento e de reajuste, prazo de entrega, local de entrega, frequência das entregas, meio de transporte, impostos e outras informações que julgar necessárias para caracterizar a transação. A aceitação pelo fornecedor implica no atendimento de todas as condições estipuladas, sob pena de inviabilizar a compra.

Após a elaboração são emitidas várias vias deste documento e cada uma tem um destino, o que permite a amarração dos serviços e setores envolvidos com o processo de compras. Francischini e Gurgel (2002) comentam as diversas vias do pedido de compra:

Tabela 2 Vias de Pedido de Compra. Fonte: Francischini e Gurgel (2002).

1º via	Fornecedor	Via em papel branco e dirigida ao fornecedor
2º via	Seção de compras	Cópia da seção de compras, que é arquivada por ordem de emissão. Tal via terá função de protocolo e registrará as entradas no almoxarifado e considerações sobre os controles quantitativo e qualitativo.
3º via	Almoxarifado	Cópia do almoxarifado, que irá receber os fornecimentos. Nesta via, pode-se omitir os preços e as condições comerciais e incluir um espaço maior para registros das quantidades recebidas e informações sobre os controles qualitativo e quantitativo dos materiais.
4º via	Contas a pagar	Convém observar que é muito importante a ligação entre o setor de compras e contas a pagar e a contabilidade. Essa via permitirá a imediata inclusão no fluxo de caixa dos compromissos financeiros assumidos para o futuro e posteriormente pelos fornecimentos feitos.
5º via	Controle qualitativo	Por intermédio dessa via o almoxarifado está solicitando que o encarregado do controle qualitativo procure inspecionar a mercadoria e se pronuncie por escrito sobre a qualidade do material. Um documento assinado pelo inspetor é fornecido ao almoxarife, que encaminha cópia à seção de compras e contas a pagar.

4) *Follow-up*:

Martins e Alt (2006) atribuem o acompanhamento de todos os pedidos, também ao departamento de compras, a fim de evitar atrasos nas entregas. Esta prática é conhecida como *follow-up*.

Dias (1995 p.263) complementa dizendo:

Um comprador eficaz deve manter um arquivo onde deve registrar a vida do produto, controlando todas as fases do processo de compra, as variações de preço, as modificações das quantidades solicitadas, a indicação de uma nova condição de pagamento e as entradas de mercadorias correspondentes ao pedido colocado.

Qualquer divergência que demore a ser sanada irá representar um ônus ao comprador se considerado os transtornos que isso causa aos clientes. Daí a importância de um bom processo de seleção de fornecedores.

O processo de seleção de fornecedores, segundo Bertaglia (2006), não é simples. A área de compras, inserida na gestão estratégica, passa a enxergar o fornecedor como um potencial parceiro para auferir vantagem competitiva, numa relação recíproca de ganhos. O desenvolvimento de parcerias, a diminuição do número de fornecedores e os contratos de longo prazo são evidências deste maior estreitamento da relação com os fornecedores.

Antes da escolha do fornecedor é necessário decidir se o item a ser adquirido será abastecido por um ou por mais fornecedores. Barbieri e Machline (2009) comentam que “o tipo de material a ser comprado é um indicativo que pode orientar a decisão sobre ter um ou mais fornecedores para cada item específico”. Por exemplo, no caso de compra de

itens padronizados não críticos o que diferencia os fornecedores, geralmente são os preços e as condições de pagamento e entrega, logo pode ser feita uma concorrência aberta. Para produtos críticos, pode ser mais vantajoso o uso seletivo de poucos fornecedores.

A seleção de fornecedores é parte crítica na busca da fonte de suprimento mais adequada à empresa. Dias (1995), trás como parâmetros que devem ser considerados em um processo de avaliação e aprovação para selecionar um fornecedor: preço, qualidade, condições de pagamento e condições de embalagem e transporte. Já Baily (2000), cita que a escolha pelo fornecedor mais adequado deve abranger todos os fatores importantes do processo, considerando seus riscos e oportunidades.

Neste contexto, Francischini & Gurgel (2002) são mais precisos ao descrever os passos para selecionar os fornecedores:

- Pesquisar fornecedores potenciais;
- Estabelecer critérios de avaliação de fornecedores;
- Avaliar e selecionar os fornecedores;
- Cadastrar os fornecedores selecionados;
- Acompanhar o desempenho do fornecimento;
- Fazer parcerias com fornecedores.

Com bons fornecedores, que se encaixem nos planejamentos estratégicos da empresa, haverá uma maximização dos lucros, pois a empresa poderá atender melhor seu cliente final oferecendo produtos de boa qualidade e serviços especializados que cumprirão todas as necessidades existentes.

2.3. Estoque

O estoque é um conjunto de materiais não utilizado em determinado momento na empresa, mas que precisa existir em função de futuras necessidades. As principais funções do estoque são: (CHIAVENATO, 1991)

- Garantir o abastecimento de materiais à empresa, assim minimizando os impactos da demora ou atraso no fornecimento, sazonalidade no suprimento e riscos de dificuldade no fornecimento;
- Proporcionar economia de escala através do método de lotes econômicos; flexibilidade do processo e rapidez; e eficiência no atendimento às necessidades.

Dias (p. 19, 1995) resume o objetivo do estoque como “otimizar o investimento em estoques, aumentando o uso eficiente dos meios internos da empresa, minimizando as necessidades de capital investido em estoque”.

Para atingir este objetivo e/ou qualquer outro é necessária, primeiramente, a organização do setor de controle de estoques. Para isso, é preciso entender as funções principais do setor (DIAS, 1995):

- Determinar o número de itens, ou seja, “o que” deve permanecer em estoque;
- Determinar a periodicidade, ou seja, “quando” deve reabastecer o estoque;
- Determinar a quantidade de compra, ou seja, “quanto” de estoque será necessário para um período “x”;
- Informar o setor de compras para executar a aquisição de estoque;
- Receber, armazenar e atender os materiais estocados de acordo com as necessidades;
- Controlar os estoques em termos de quantidade e valor; e fornecer informações sobre a posição do estoque;
- Manter inventários periódicos para avaliação das quantidades e estados dos materiais estocados; e
- Identificar e retirar do estoque os itens obsoletos e danificados.

Antes de montar um sistema de controle de estoques diversos aspectos devem ser especificados. Um deles é o dimensionamento do estoque.

Segundo Chiavenato (1991), dimensionar o estoque significa definir níveis de estoques adequados ao abastecimento da produção, sem resvalar nos extremos: estoque excessivo ou estoque insuficiente.

A base para o dimensionamento dos níveis de estoque é a previsão do consumo dos materiais. A previsão do consumo estabelece uma estimativa futura de quanto determinado material será consumido durante um determinado período de tempo. Em uma análise mais profunda, pode ser estabelecido: quais produtos, quanto produto e quando esses produtos serão consumidos (BARBIERI; MACHLINE, 2009).

As técnicas que permitem decidir quais serão as dimensões e a distribuição no tempo da demanda dos produtos acabados, podem ser classificadas em:

a) Qualitativas (DIAS, 1995):

- Opinião dos gerentes;
- Opinião dos vendedores;
- Opinião dos compradores; e
- Pesquisa de mercado

b) Quantitativas: as principais técnicas quantitativas serão analisadas a seguir:

- *Método do consumo do último período:*

É o modelo mais simples e que não possui cálculos matemáticos. Baseia-se em prever o consumo do período seguinte utilizando o valor ocorrido no período anterior (DIAS, 1995; CHIAVENATO, 1991).

- *Método da média móvel:*

É um método similar ao anterior. O que diferencia as técnicas é que a previsão do próximo período é calculada pela média dos valores de produtos consumidos nos “x” períodos anteriores.

Alguns problemas encontrados nestes métodos são: se o consumo estiver com uma tendência crescente, a média futura será menor e a mesma coisa para o caso contrário; valores extremos influenciam as médias; e, todos os períodos têm o mesmo peso.

Para o mesmo método são apontadas vantagens, como: facilidade, simplicidade e admite processamento manual (DIAS, 1995; CHIAVENATO, 1991).

$$CM = \frac{C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n}{n}$$

CM: Consumo médio

C: Consumo nos períodos anteriores

n: Número de períodos

- *Método da média móvel ponderada:*

Consiste numa variação do modelo anterior, visto que, neste modelo os valores dos períodos mais próximos recebem peso maior do que os valores dos períodos anteriores (DIAS, 1995; CHIAVENATO, 1991).

$$\bar{X}_t = \frac{\sum_{i=1} C_i \times X_{t-i}}{N}$$

C_i: peso dado ao i-ésimo valor

Neste contexto, é possível admitir que o dimensionamento do estoque é dependente da previsão de consumo de material. Dimensionar os estoques é um ponto importante e preocupante, tão quanto é o controle de estoques.

As informações do sistema de controle de estoques é que dão condições para orientar o fluxo de compras em ritmo adequado. Existem alguns métodos de controle de estoque, a seguir serão explanados alguns deles:

- 1) Sistema de duas gavetas:

É considerado o método mais simples para controlar estoque. O estoque é armazenado em duas caixas ou gavetas. A primeira (gaveta A) tem a quantidade de material relativo ao consumo previsto no período determinado. Quando este estoque atinge o zero (caixa vazia), o almoxarifado emite um pedido de compra ao setor de compras. E o almoxarifado passa a atender às requisições de reposição pelo estoque da gaveta B. Nesta existe a quantidade suficiente para atender ao consumo durante o tempo de reposição, mais o estoque de segurança. Também conhecido como sistema de estoque mínimo, porém neste a separação física não é feita, ocorre apenas através de registro.

Não exige sistemas burocráticos de reposição de materiais, porém no caso de um item ser estocado em diferentes locais surge uma complicação (CHIAVENATO, 1991; DIAS, 1995).

2) Sistema dos máximos – mínimos:

Quando se tem dificuldade para determinar o consumo e o tempo de reposição é utilizado o sistema dos máximos e mínimos, também denominado sistema de quantidades fixas. Consiste em repor os materiais em quantidades fixas e em períodos variáveis, uma vez que os materiais somente serão repostos no momento em que a quantidade de materiais existentes no estoque atingir o ponto de pedido.

A vantagem deste método está na relativa automatização do processo de reposição de material (CHIAVENATO, 1991; DIAS, 1995).

3) Sistema das reposições periódicas:

Intitulado, também, como sistema das revisões periódicas, este método tem por finalidade repor o material em intervalos de tempo fixos, ou seja, periodicamente. Assim, o pedido de material é feito em ciclos de tempo iguais, denominados período de reposição/revisão. A quantidade pedida é a necessidade da demanda do próximo período. Este sistema também considera um estoque mínimo ou de segurança, ele é calculado para prevenir o consumo acima do normal e os atrasos de entrega durante o período de revisão e tempo de reposição. Para definir os intervalos de tempo deverá ser feita análise levando em conta o estoque físico existente, o consumo no período, o tempo de reposição e o saldo de pedido no fornecedor do item (CHIAVENATO, 1991; DIAS, 1995).

Para representar a movimentação de um item em um sistema de estoque pode ser utilizado o gráfico chamado dente de serra, em que a abscissa é o tempo decorrido para o consumo (T) e a ordenada é a quantidade em estoque, como vemos no gráfico abaixo:

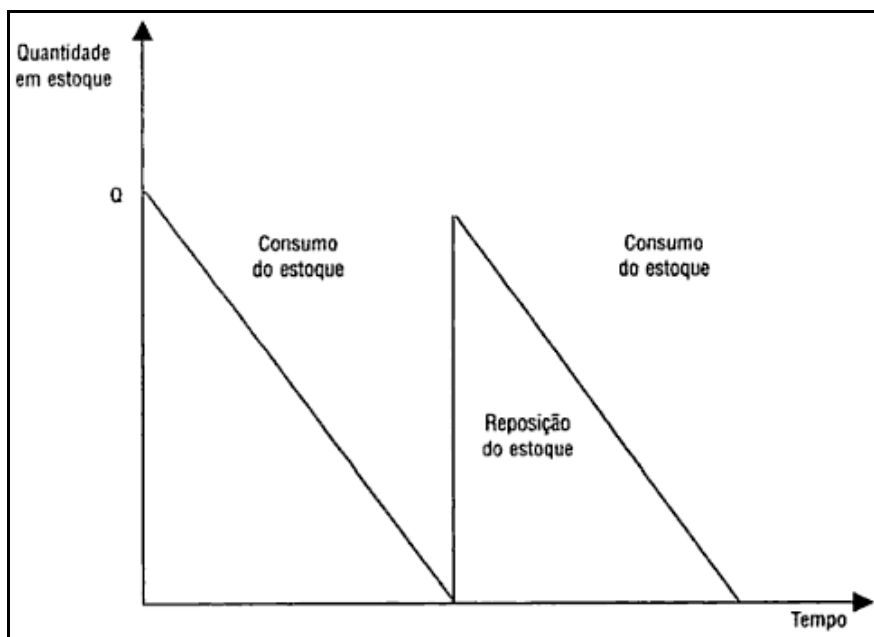


Figura 2 Curva Dente de Serra. Fonte: Francischini & Gurgel (2002).

A denominada curva dente de serra é imprescindível nas atividades de gestão de estoque, pois permite o estabelecimento das relações matemáticas necessárias para entender, dimensionar e automatizar, pelo controle, as atividades de reposição do estoque, conforme visto graficamente abaixo.

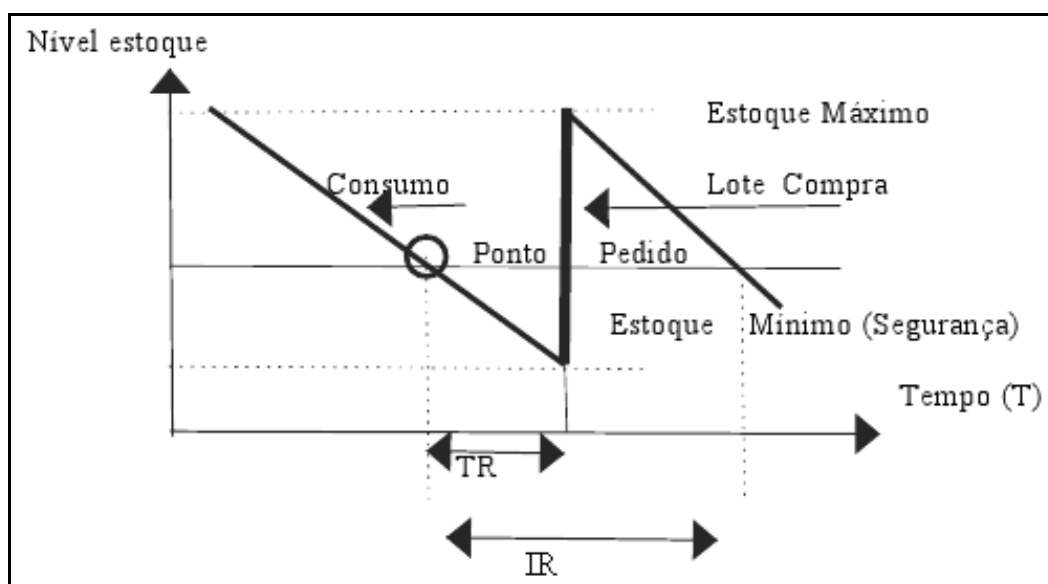


Figura 3 Dimensionamentos do estoque. Fonte: Dias (1995).

TR: tempo de reposição do item

IR: intervalo de tempo entre dois ressuprimentos (pedidos).

Como visto, o estoque é um setor que demanda planejamento, controle e retroalimentação constante. A gestão de estoque abrange uma série de ações que permitem verificar se os estoques estão sendo: bem controlados, bem utilizados, bem manuseados e bem localizados, em relação aos setores fins. Existem vários indicadores de produtividade na análise e controle dos estoques, sendo os mais usuais: diferenças entre o inventário físico e o contábil, acurácia dos controles, nível de serviço (ou atendimento), giro de estoques e cobertura dos estoques (MARTINS; ALT, 2009).

2.4. Visita Técnico-Empírica

A visita técnica foi realizada com o objetivo de analisar o processo de compras e a gestão de estoque de dois estabelecimentos assistenciais de saúde de médio porte, localizados na cidade de Maringá e Londrina - PR.

Os assuntos tratados na entrevista encontram-se organizados em temas, os quais questões relevantes foram abordadas para o entendimento dos sistemas utilizados nas empresas. Segue a apresentação:

Controle de Estoque

O controle de estoque na primeira empresa é feito pelo sistema do estoque mínimo, ou seja, são definidas quantidades mínimas que devem ser mantidas em estoque para cada item. Esta quantidade deve atender ao consumo durante o tempo de reposição do produto. Na empresa estas quantidades foram definidas baseadas nos históricos de demanda.

Já a segunda empresa, implantou o sistema de reposição periódica, onde foi definido um dia do mês para a realização de compras.

Ambos os estabelecimentos realizam inventários físicos periódicos, valores reais, para serem confrontados com os valores virtuais que estão disponíveis no sistema.

Nas duas ocasiões foi relatado que antes de aderir ao sistema adotado outros sistemas foram testados, porém a empresa não se adequou. Ambas estão a mais de um ano com o sistema adotado em atividade e afirmam ser de boa funcionalidade, auxílio e facilidade para a empresa.

Compra

Em ambas as empresas não existe um setor de compras propriamente dito, sendo a função de comprador realizada pelo almoxarife, treinado para tal tarefa, na primeira empresa, e pela coordenadora administrativa na segunda empresa.

Nas duas empresas, cada setor solicita o pedido ao almoxarifado para o reabastecimento de materiais e/ou medicamentos, porém na primeira existe um determinado dia da semana em que cada setor faz a previsão do consumo de materiais para a próxima semana baseado no histórico de consumo das semanas anteriores. Já na outra empresa o pedido é feito a cada manhã para o dia seguinte.

O almoxarife recebe os pedidos, separa os materiais, lança as saídas no sistema e distribui os pedidos aos setores. Na primeira instituição, quando a quantidade do produto em estoque atinge a determinada para fazer o pedido de compras, o almoxarife solicita aprovação de compra à diretoria, o qual dá o aval ou não para realizar a compra. O almoxarife realiza quatro cotações para compra de uma quantidade do produto baseada em histórico, esta quantidade só será mudada com justificativa aprovada pela diretoria. Apenas fornecedores qualificados ou pré-qualificados participam da cotação, sendo utilizado o preço como critério de desempate.

Na outra instituição, quando se aproxima o dia determinado para compra é realizada uma reunião entre a coordenadora administrativa, o coordenador médico e o almoxarife. Nesta reunião é feita a previsão de consumo dos materiais para o mês com base no que foi consumido no mês passado e no acompanhamento médico aos pacientes. Não são realizadas cotações, pois existem contratos com os fornecedores dos materiais, a justificativa dada para firmação de contrato foi oferta de preços mais baixos e redução no tempo de compra. Portanto, apenas são encaminhados os pedidos aos fornecedores já contratados.

Apesar da primeira empresa não possuir contratos com fornecedores, são feitas compras grandes do produto e combinado prazos de entrega diferentes para que não sobrecarregue o estoque. É dada a mesma justificativa da segunda empresa para esta estratégia tomada.

Recebimento

O recebimento é realizado pelo almoxarife. A primeira empresa possui um check-list, este possui dados considerados importantes e por isso devem ser verificados durante o recebimento. Ao passo que, o segundo estabelecimento confere a nota fiscal, também enquanto recebe o produto.

Além disso, a primeira instituição visitada possui a rotina de analisar amostras quando se tratam de produtos considerados críticos ao processo que participam. A amostra do produto é enviada pelo almoxarifado ao setor solicitante, onde o responsável avalia o produto, todos estes procedimentos estão descritos e são padronizados.

Armazenamento

O armazenamento é realizado em local próprio para este fim, ambos estocam os produtos por segmento (materiais médico-hospitalar, medicamentos, escritório, limpeza e outros), além disso, deixam próximo e em local de fácil acesso os produtos com maior saída.

A primeira empresa estabeleceu o sistema de cores para armazenar os produtos. Os materiais liberados recebem etiqueta verde, bloqueados etiqueta amarela e reprovados etiqueta vermelha.

3. A EMPRESA

3.1. Dados Gerais

A Empresa Nome Fantasia S/S é uma instituição prestadora de serviços na área de saúde, mais especificamente na área de nefrologia. Fundada em 2004 e instalada na cidade de Maringá – PR, conta com 14 colaboradores e, aproximadamente, mais 15 servidores terceirizados (serviço de TI, técnico de equipamentos, segurança e outros). Sua missão é “Atuar para melhorar a qualidade de vida dos clientes com enfermidades renais sob o ponto de vista ético, humano, científico e holístico; proporcionar bem estar em um ambiente que reflita os padrões de segurança e conforto; promover satisfação e desenvolvimento para os colaboradores”. E sua visão é “Ser referencia na área de Nefrologia através de atendimento humanizado e qualificado a nível regional”.

A empresa oferece serviços de hemodiálise; CAPD; consultas médicas, nutricionais e psicológicas aos pacientes em tratamento dialítico e consultas médicas a população externa.

A hemodiálise é um procedimento de alto custo, pois requer grande investimento em infra-estrutura, equipamentos, materiais hospitalares e assistência especializada (equipe de enfermagem, psicóloga, nutricionista, assistente social e outros). Também envolve ações de alta complexidade e tecnologia avançada. Muitos destes requisitos são exigidos e cobrados pelos órgãos sanitários (ANVISA e VISA).

A terapia renal substitutiva (TRS) através da hemodiálise consiste, geralmente, em três sessões semanais com cerca de quatro horas de duração realizada nas dependências da instituição. Os pacientes com indicação para diálise peritoneal (CAPD ou APD) são treinados na clínica e acompanhados em consultas regulares, mas a terapia é feita na casa do paciente. Os pacientes com indicação de transplante renal são atendidos na clínica tanto no preparo pré-transplante, como no acompanhamento após o transplante renal.

Hoje a empresa está dividida em quatro principais unidades que coordenam as atividades, são elas: unidade de enfermagem, administrativa, médica e equipe multidisciplinar. Para o entendimento deste trabalho, é necessário nos aprofundarmos apenas na unidade administrativa.

A unidade administrativa possui uma gerente administrativa que é responsável pela área financeira, recursos humanos, área de apoio administrativo e compras. Nesta unidade encontra-se, também, uma assistente administrativa que tem como função o faturamento.

Atualmente a gerente administrativa é responsável pelas compras de todos os suprimentos do almoxarifado, tendo suporte da supervisora de enfermagem e do almoxarife, que realizam as solicitações de aquisição, controle de estoque e inventários. O almoxarife é responsável também, pelo recebimento dos produtos comprados, armazenamento, distribuição dos produtos para os setores solicitantes, lançamento de notas, entradas e saídas no sistema e outros.

3.2. Diagnóstico da Situação Atual

3.2.1. Coleta de dados

Para obter o diagnóstico da situação é necessário que se consiga o máximo de dados e informações do processo a ser avaliado, por isso algumas técnicas de coleta de dados foram utilizadas.

Inicialmente foi realizada a pesquisa e a análise documental, segundo Ludke (1986, p. 38) “A análise documental busca identificar informações factuais nos documentos a partir de questões e hipóteses de interesse”. Para Gil (2002) a pesquisa documental pode ser dividida em dois tipos: os documentos de primeira mão, que ainda não receberam tratamento de análise, e os de segunda mão, documentos que já foram analisados. Na pesquisa documental realizada entre os dias 27 de junho e 16 de julho foram analisados arquivos físicos, virtuais e relatórios do *software* utilizado pela empresa. Como o *software* foi adquirido recentemente e encontra-se em processo de alimentação das informações, foi possível analisar apenas o histórico das requisições internas, o modelo das solicitações recebidas para compra, a lista de medicamentos e materiais e alguns relatórios, que são utilizados para a tomada de decisão de compra.

A técnica de observação visa à coleta de dados, auxilia na identificação e obtenção de evidências de não conformidades, vícios e procedimentos desconhecidos sobre os quais os indivíduos não têm consciência, mas que orientam seu comportamento. Segundo Marconi e Lakatos (2004, p. 65), “a observação obriga o pesquisador a ter um contato mais direto com a realidade, assim sendo, ajuda o pesquisador a interar-se melhor sobre o contexto em que está inserido e a identificar situações não percebidas por outras pessoas”. Neste trabalho a observação não-participante, na qual o pesquisador faz o papel de espectador, foi realizada nos meses de julho e agosto. Através desta, pôde-se descrever o processo de compras e detalhar as etapas de seleção de fornecedores, cotações, análise de preços, emissão de pedido de compra, recebimento do pedido e controle de estoque.

Outra técnica utilizada para a coleta de informação foi a entrevista semi-estruturada focalizada, na qual foi montado um roteiro de assuntos e questões a serem abordados. Como não são questões fechadas o entrevistador tem mais liberdade para uma conversação e exploração de questões que venham a fugir do roteiro original caso seja pertinente. A entrevista foi realizada no dia 30 de agosto de 2012 de maneira presencial e individual, com duração média de aproximadamente 40 minutos. Foram abordados todos os participantes do processo: o comprador, o solicitante e o almoxarife, cada qual respondendo um roteiro diferente. Os roteiros (Anexo A) foram preparados focando apenas o processo, pois é com as informações obtidas através deles que foi feito o mapeamento do processo.

3.2.2. Entrevista com os participantes do processo de compra e controle de estoque

Os dados obtidos por meio da pesquisa documental, observação e entrevista foram analisados e permitiram o mapeamento do processo atual, a representação através de gráficos para melhor visualização e do diagrama espinha de peixe.

Analisando o processo de compras, o comprador declarou que é preciso ter o pedido do solicitante para fazer a compra. Este pedido não depende da necessidade de compra, mas sim da data estipulada para fazer a requisição. Na data estipulada o comprador diz receber por email o pedido de compras, porém alegou apresentar dúvidas durante as compras devido a má descrição dos produtos e a falta de padronização e informação das unidades. O comprador explicou que para fazer as cotações utiliza o email, no entanto não o faz de maneira formal, através de documento. Também não é realizada a ordem de compra, pois não visualiza benefícios. O comprador comentou, também, que apesar de realizadas cotações, estas são feitas sempre com os mesmos fornecedores, porque, devido ao pequeno volume de compra e a pouca variedade destes tipos de produtos no mercado, o roll de fornecedores dispostos a fornecer diminui muito. Por fim, o comprador informa que sua participação no processo de compra encerra no momento em que é confirmada a compra com o fornecedor por email, exceto quando o produto demora a ser entregue e o solicitante cobra a ele o produto.

O almoxarife comentou que o processo de compras é feito pelo comprador em um dia determinado. Ele explicou que sua participação começa quando o material é recebido. Após conferência com a nota fiscal, o almoxarife lança como pedido os materiais que chegaram, para posteriormente poder lançar como entrada em estoque. Em seguida, a nota fiscal é levada ao setor administrativo para fazer parte da contabilidade e os materiais são estocados em seus devidos lugares. Também é realizado um inventário

mensal, que é entregue ao solicitante e o auxilia na hora de definir o pedido de compra. O almoxarife também é responsável por fazer a distribuição dos produtos aos setores, quando solicitado.

O solicitante utiliza-se, para elaboração do pedido de compra, de dois relatórios, estoque atual e autonomia do estoque, provenientes do software e do inventário físico feito pelo almoxarife. Contudo, o solicitante e o comprador dizem não poder confiar nas informações do *software*, pois este ainda possui falhas na alimentação. Ele explicou que não possui histórico de compras para poder se basear, pois os pedidos de compras anteriores ao mês de fevereiro eram feitos de forma exagerada e desde então estão tentando reduzir o pedido. Depois, encaminha o pedido via email para o comprador e finaliza o processo, exceto quando o produto não chega e é necessário contactar o comprador.

3.2.3. Fluxo do processo de compra

Abaixo será apresentado o fluxo do processo de compras, este foi mapeado com base nas entrevistas e observações realizadas.

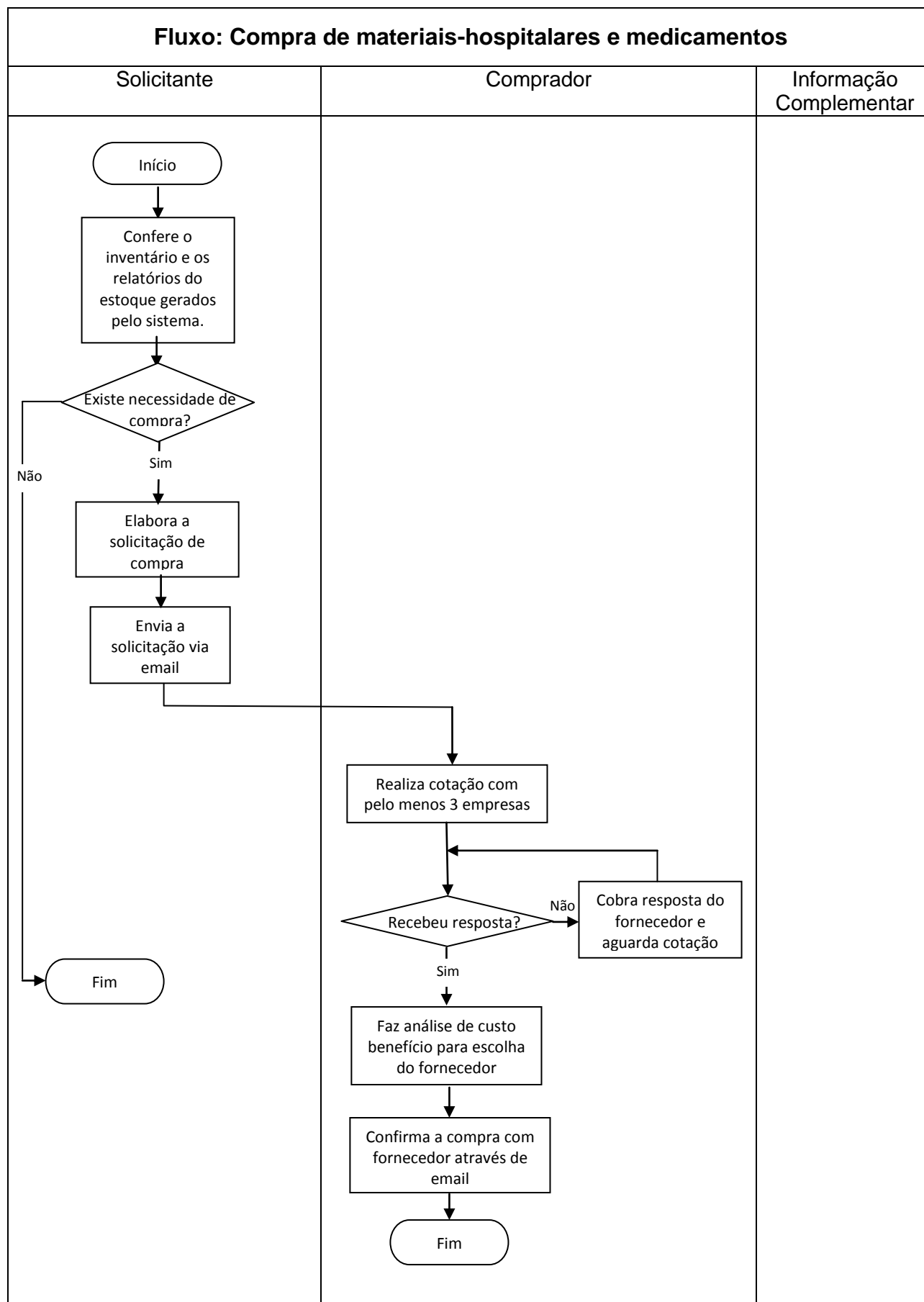


Figura 4 Fluxograma do Processo de Compra Atual. Fonte: Autora.

3.2.4. Fluxo do controle de estoque

Segue abaixo o fluxo do controle de estoque elaborado a partir de dados recolhidos nas entrevistas e observações.

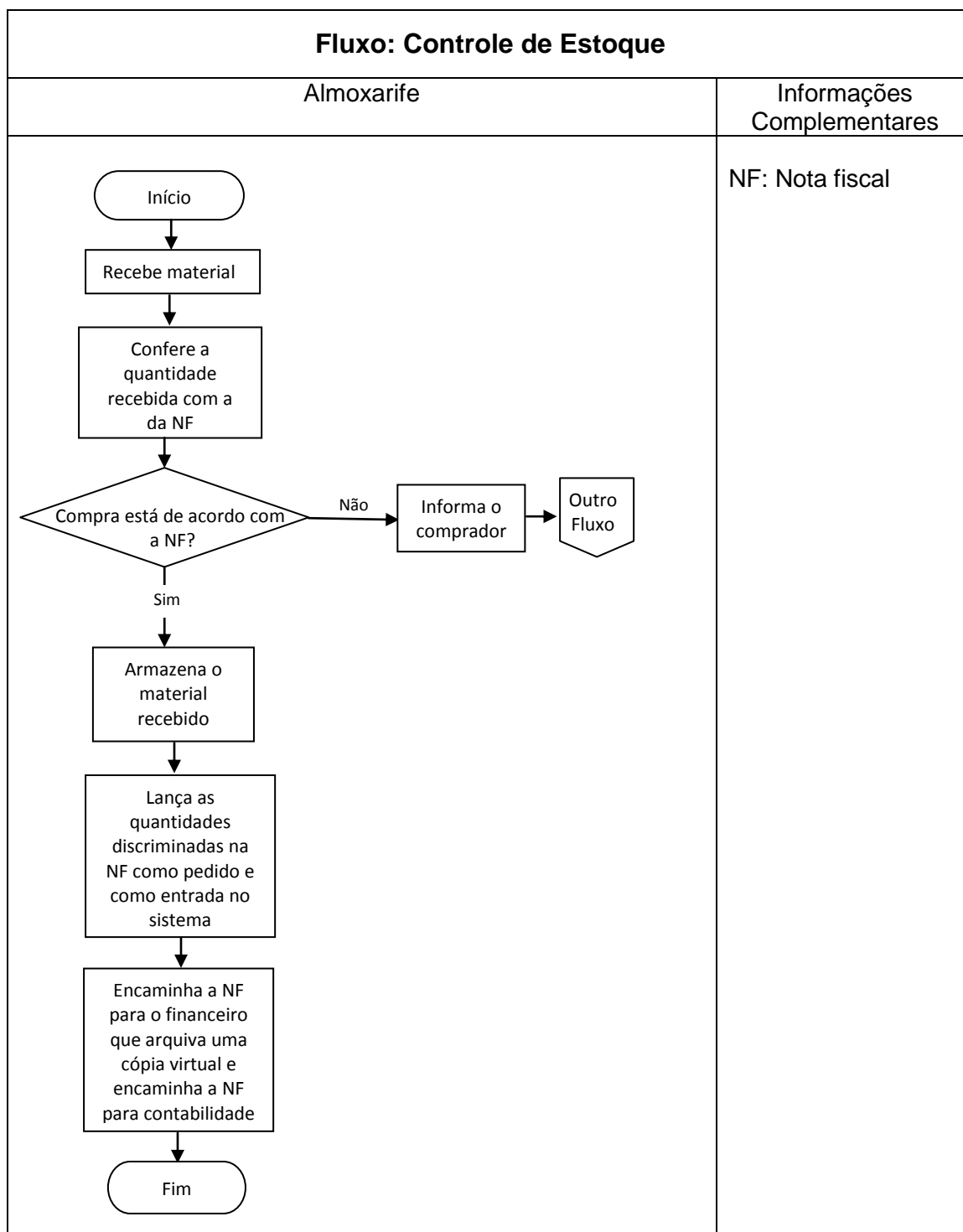


Figura 5 Fluxograma do Controle de Estoque Atual. Fonte: Autora.

3.2.5. Tempo médio de entrega

Como foi visto, durante a avaliação dos documentos foram encontrados, para fins de análise de histórico, dados referentes ao consumo de materiais provenientes do *software*. No entanto, foi verificada a inexistência de informações para estudo e diagnóstico do processo. Deste modo, foi elaborada uma tabela, conforme o anexo B, com o objetivo de coletar mais informações e analisar o processo desde o pedido até o recebimento do produto. Os três participantes alimentaram a tabela, conforme explicado, durante os meses de agosto, setembro e outubro.

Com os dados provenientes destes históricos foi possível analisar algumas ocorrências no processo, como: Tempo médio de entrega, Consumo de materiais, Compra de emergência, Compra errada, Alterações no pedido e Erro no recebimento.

Foi levantado quem eram os fornecedores e em quanto tempo estes entregavam os produtos solicitados. Para calcular os valores dos gráficos abaixo foi considerado o intervalo entre o dia em que o comprador confirmou a compra do produto e o dia em que o produto foi entregue na empresa. Com esses dados foi possível, ainda, calcular se haveria necessidade de criação de estoque de segurança para os materiais armazenados visando reduzir o risco de falta, em decorrência de aumento imprevisto de consumo, atraso nas entregas dos fornecedores ou outros eventos fortuitos

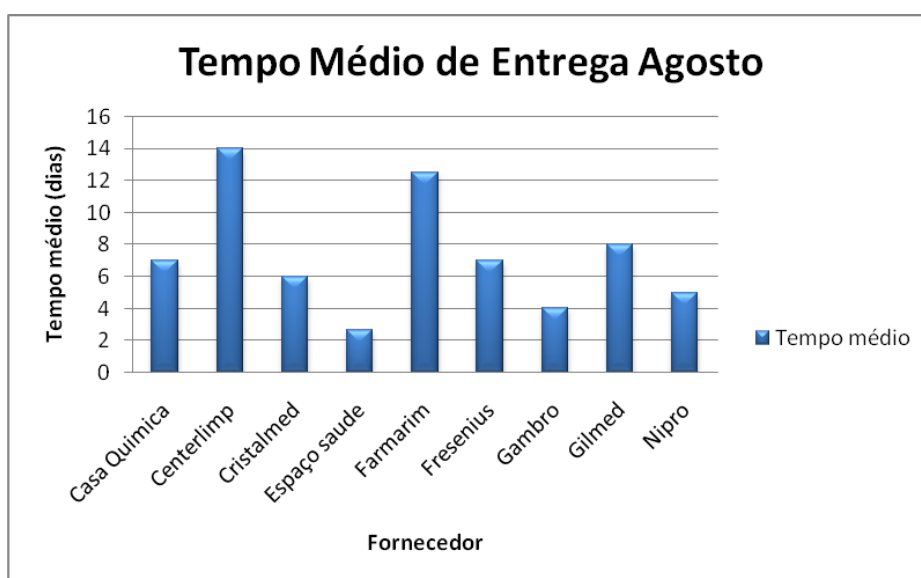


Figura 6 Tempo Médio de Entrega no Mês de Agosto. Fonte: Autora.

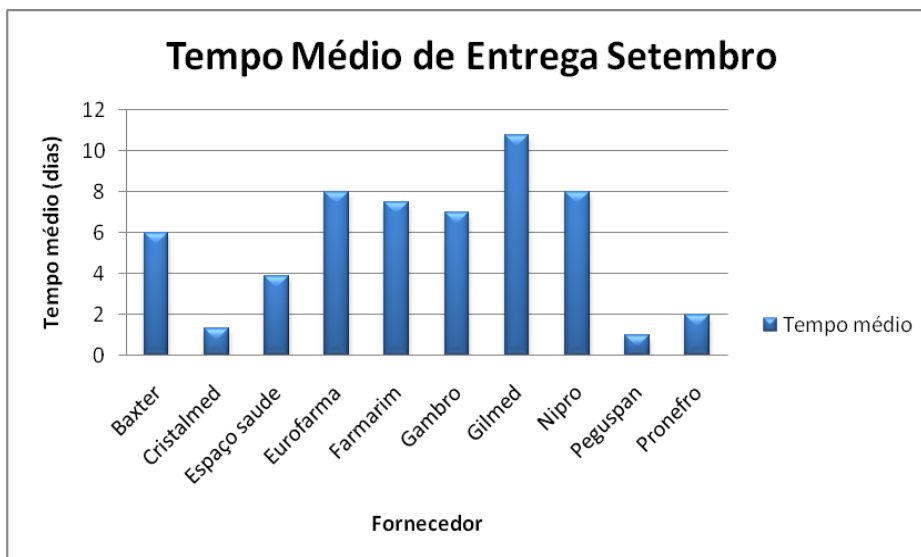


Figura 7 Tempo Médio de Entrega no Mês de Setembro. Fonte: Autora.

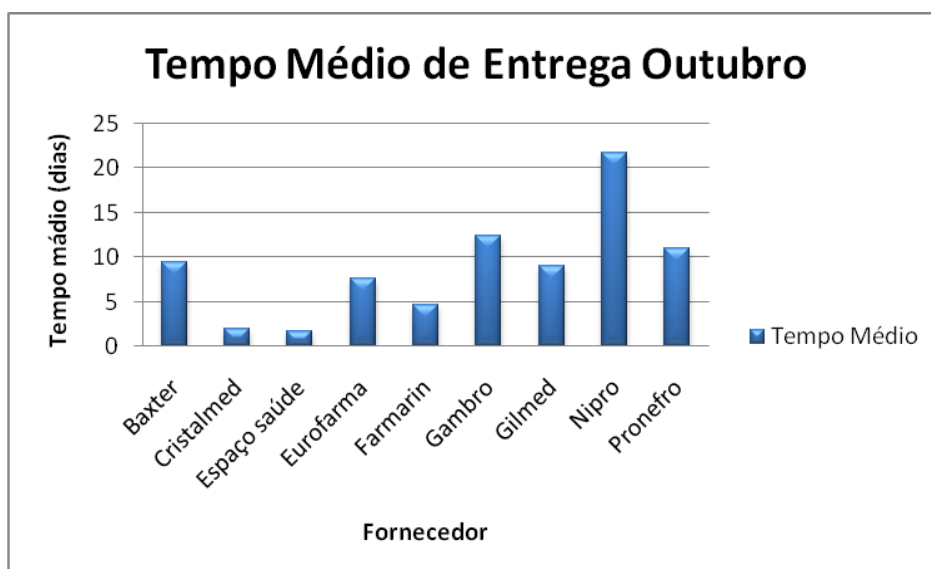


Figura 8 Tempo Médio de Entrega no Mês de Outubro. Fonte: Autora.

3.2.6. Consumo de materiais

Os dados, provenientes do *software*, dos meses de abril a agosto, referentes ao item Seringa de 3mL foram representados em um gráfico, conhecido como dente de serra, que permitiu visualizar a movimentação do estoque.

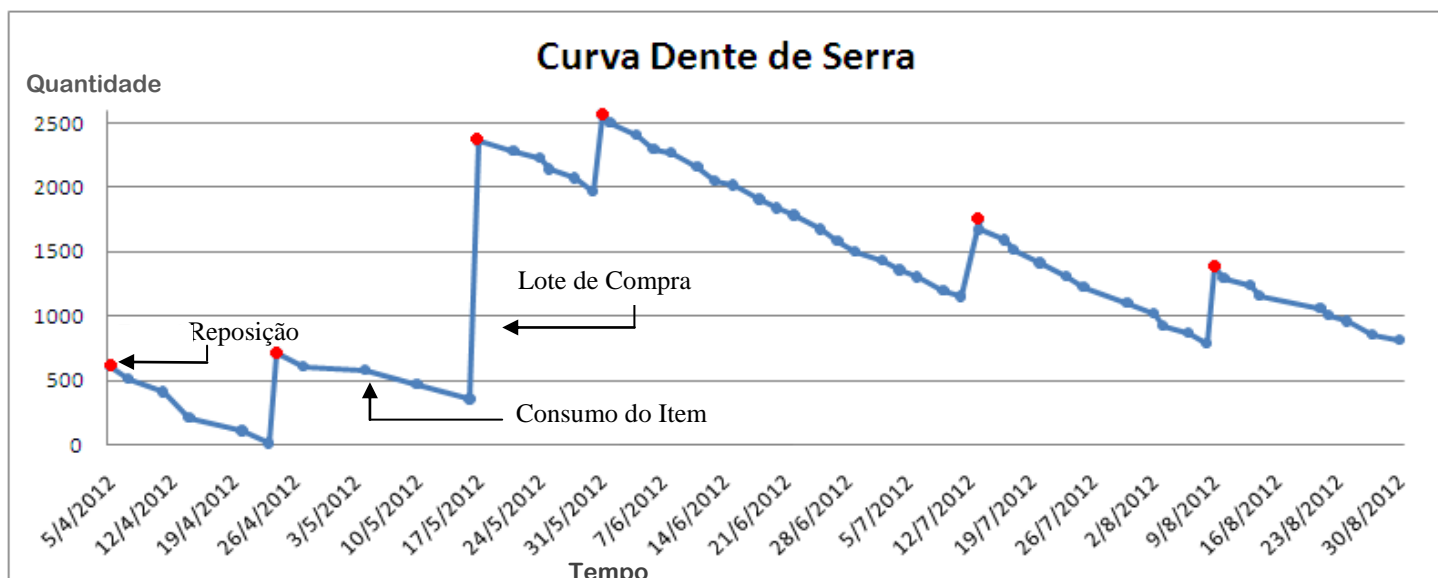


Figura 9 Curva Dente de Serra Atual. Fonte: Autora.

Com gráfico é possível perceber inexistência do estoque de segurança, do período fixo de reposição e da previsão de consumo, ou seja, variações indicando ausência de controle do estoque.

3.2.7. Compras de Emergência e Compras erradas

Considera-se como compra de emergência as compras que foram feitas fora do período de compra, feitas às pressas, ou seja, sem planejamento. As compras em caráter de emergência não possibilitam muitas escolhas aos compradores, em termos de seleção e de negociação, ocasionando preços mais elevados, além de aumentar a probabilidade de falta do item desejado, com a repercussão negativa da empresa que tem que emprestar o produto dos concorrentes (SEBRAE). Além disso, geralmente essas compras sujeitam o comprador à compra de outros itens não necessários no momento para a empresa, porém necessários para alcançar uma quantia mínima estabelecida pelos fornecedores.

Por compras erradas entende-se compra de produto na especificação errada, na quantidade errada ou compra em duplicidade. Estas ocorrem devido a falta de especificação dos produtos, falta de tabela de solicitação de compra padronizada, falta de padronização das unidades e desatenção.

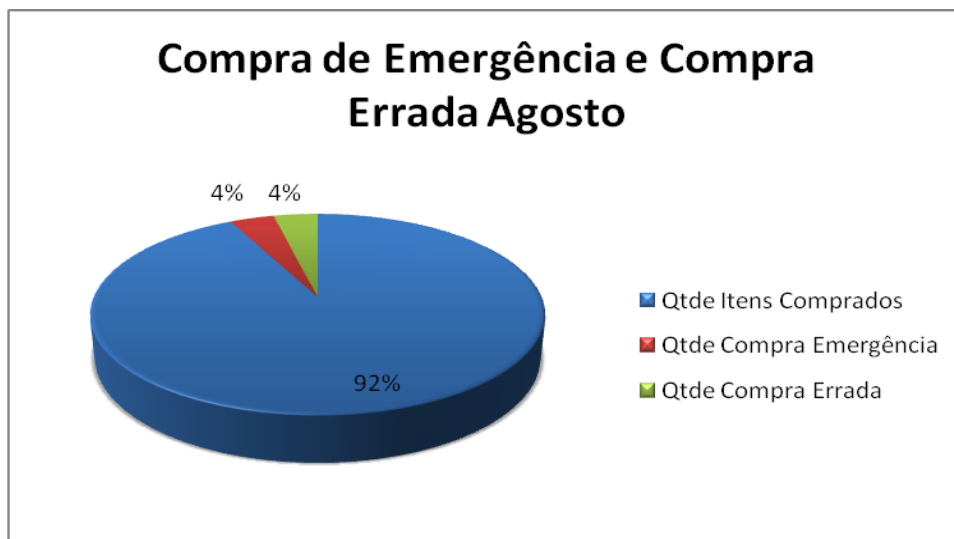


Figura 10 Porcentagem de Compra de Emergência e Compra Errada no Mês de Agosto. Fonte: Autora.

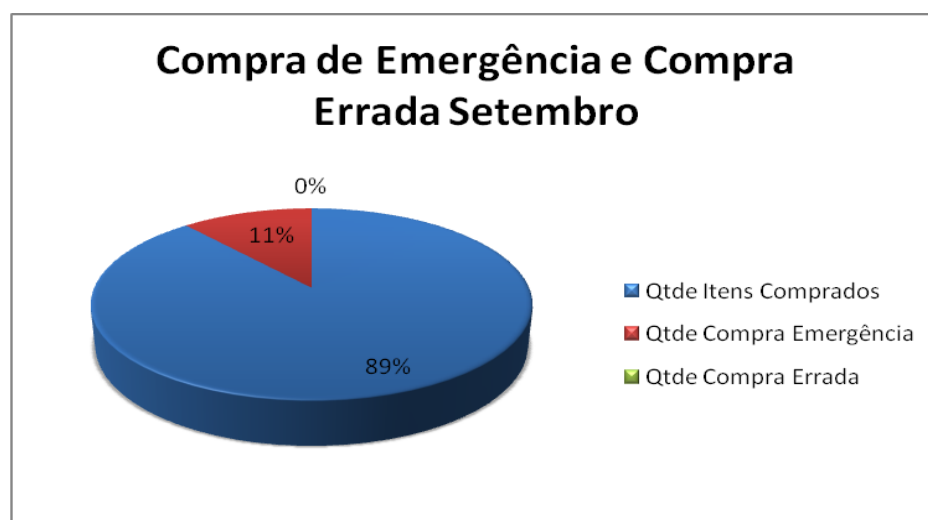


Figura 11 Porcentagem de Compra de Emergência e Compra Errada no Mês de Setembro. Fonte: Autora.

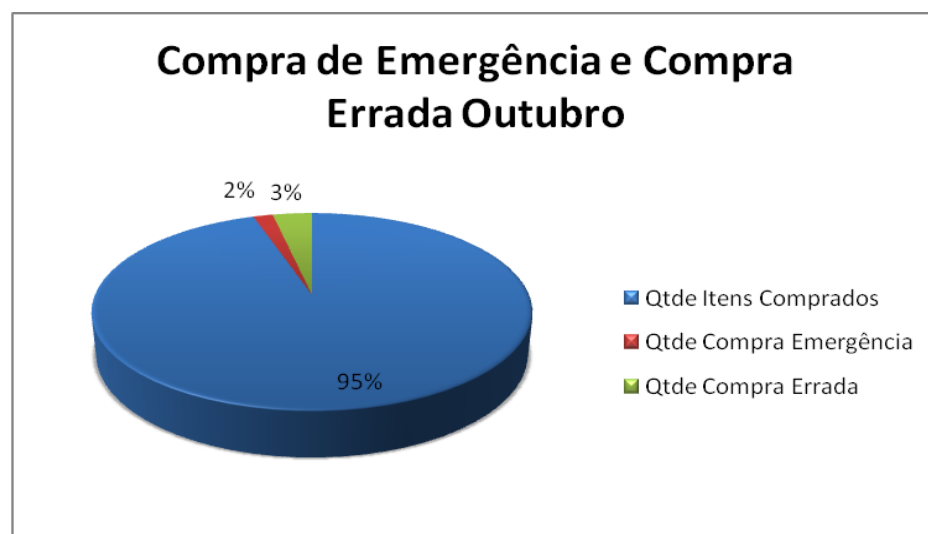


Figura 12 Porcentagem de Compra de Emergência e Compra Errada no Mês de Outubro. Fonte: Autora.

3.2.8. Alterações no pedido

As alterações feitas no pedido de compra são feitas ou pelo comprador ou pelo solicitante. Pelo comprador são alterações em relação às quantidades pedidas e têm como motivo as condições dadas pelos fornecedores, para conseguir melhores preços e ausência de pagamento de frete, a forma de apresentação que o fornecedor oferece ou desatenção do comprador.

No caso das alterações de pedido feitas pelo solicitante a principal razão é a falta de uma previsão de consumo quantitativa para que se torne mais fácil estabelecer estimativas futuras dos produtos. A falta de uma tabela de solicitação para compra padronizada, lista padronizada de materiais e medicamentos e a desatenção também contribui para o esquecimento de itens no pedido.

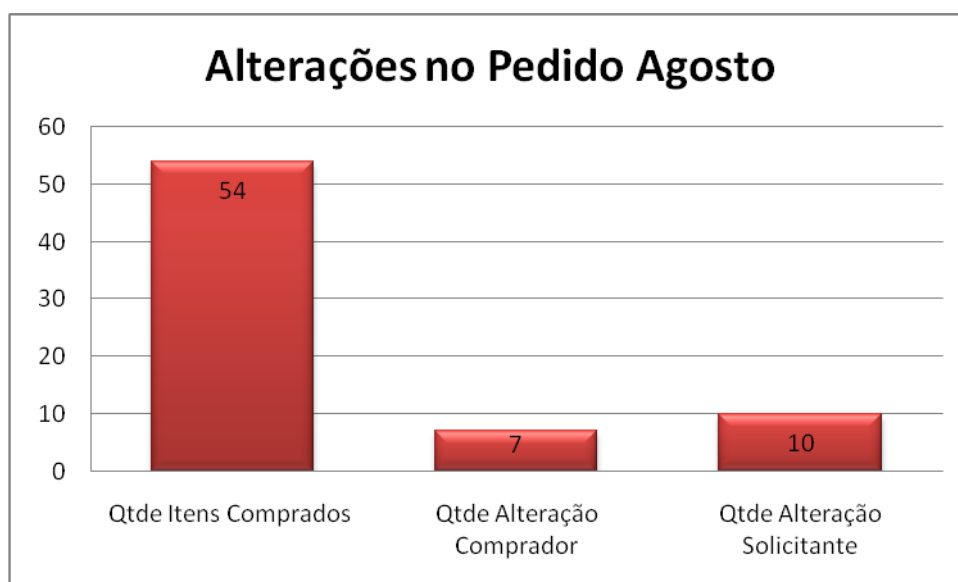


Figura 13 Quantidade de Alterações feitas no Pedido em Agosto. Fonte: Autora.

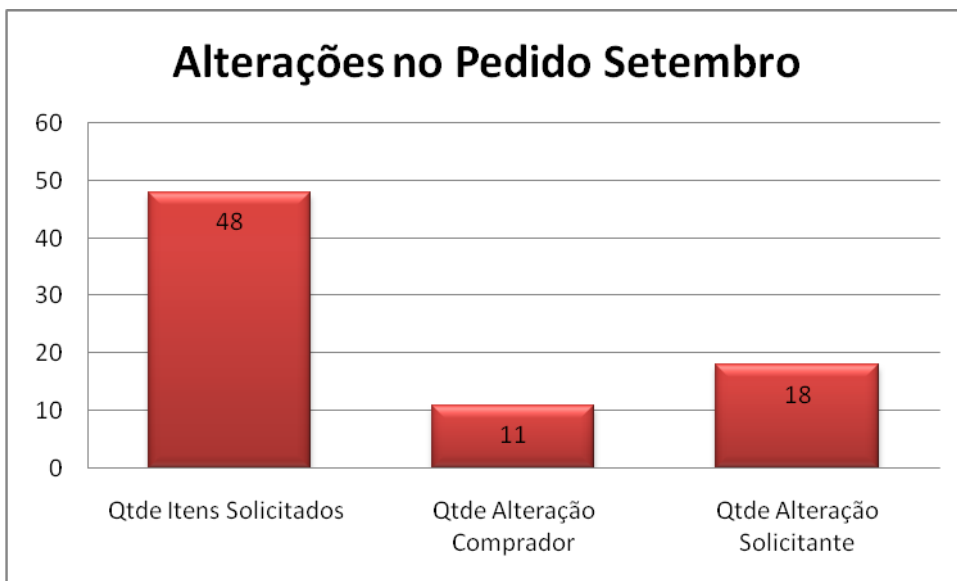


Figura 14 Quantidade de Alterações feitas no Pedido em Setembro. Fonte: Autora.

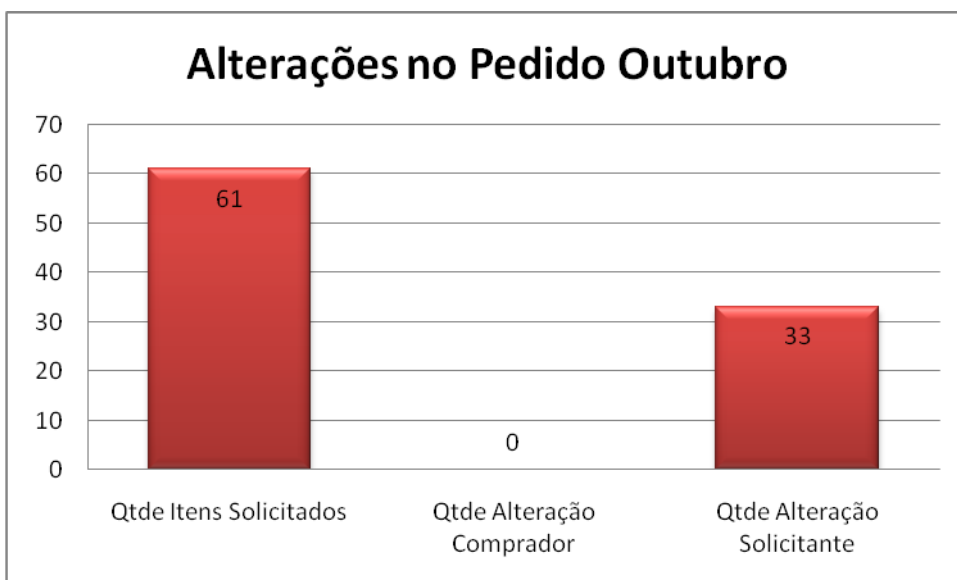


Figura 15 Quantidade de Alterações feitas no Pedido em Outubro. Fonte: Autora.

3.2.9. Erros no recebimento

Enquadram-se nesta categoria o recebimento de materiais enviados em desacordo com o pedido por falta de produto ou entrega do pedido errado; produtos na especificação ou quantidade errada; produtos fora ou muito próximo da validade; e erros no registro do produto recebido. Quando ocorrem estes erros geralmente serão percebidos apenas na hora da utilização do produto.

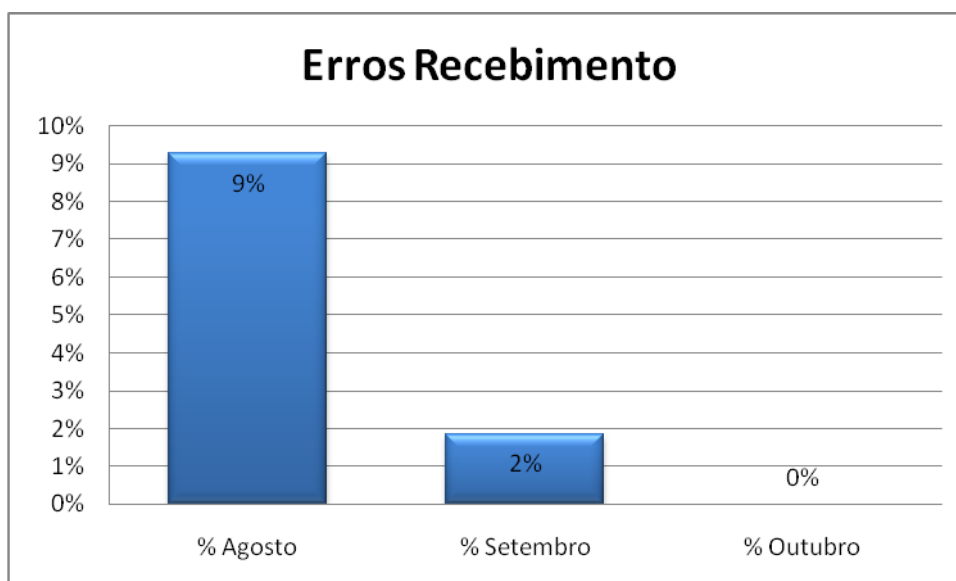


Figura 16 Porcentagem de Erros de Recebimentos nos Meses de Agosto, Setembro e Outubro. Fonte: Autora.

3.2.10. Análise do Diagnóstico

3.2.10.1) Gráfico de Pareto

Para identificar os problemas de maior frequência que ocorreram durante os três meses de estudo, foi utilizado o gráfico de Pareto. O gráfico, também, auxiliou a focar os esforços para as variáveis que oferecem maior potencial de melhoria.

Para elaboração do gráfico de Pareto foi utilizada a soma do número de ocorrência das variáveis – alteração do pedido feita pelo solicitante, alteração do pedido feita pelo comprador, compra de emergência, erros no recebimento e compra errada - detectadas nos três meses de coleta.

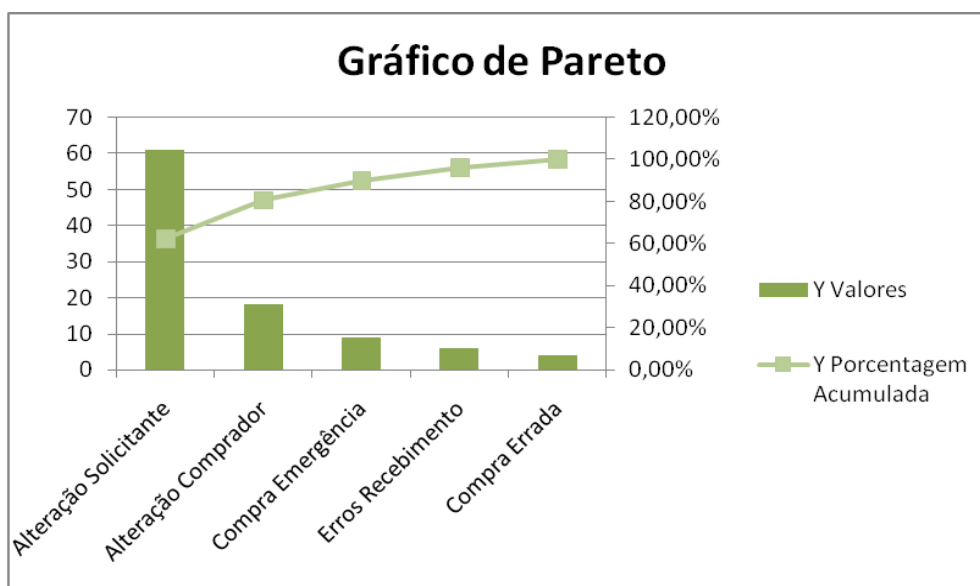


Figura 17 Gráfico de Pareto. Fonte: Autora.

O gráfico de Pareto apresenta como prioridade, devido a maior freqüência, as alterações de pedido feitas pelo solicitante e pelo comprador.

3.2.10.2) Diagrama Espinha de Peixe

Analisando o gráfico acima foram detectadas as variáveis prioritárias para melhoria no processo. Estas variáveis possuem suas causas praticamente definidas e serão dadas sugestões para contê-las. Porém, a alta quantidade de compra de emergência por mês e sua repetição em todos os meses estudados, também é preocupante. Para evidenciar e organizar as causas deste problema optou-se em elaborar o diagrama espinha de peixe. Após reflexão de todos os participantes do processo, pudemos chegar ao seguinte diagrama:

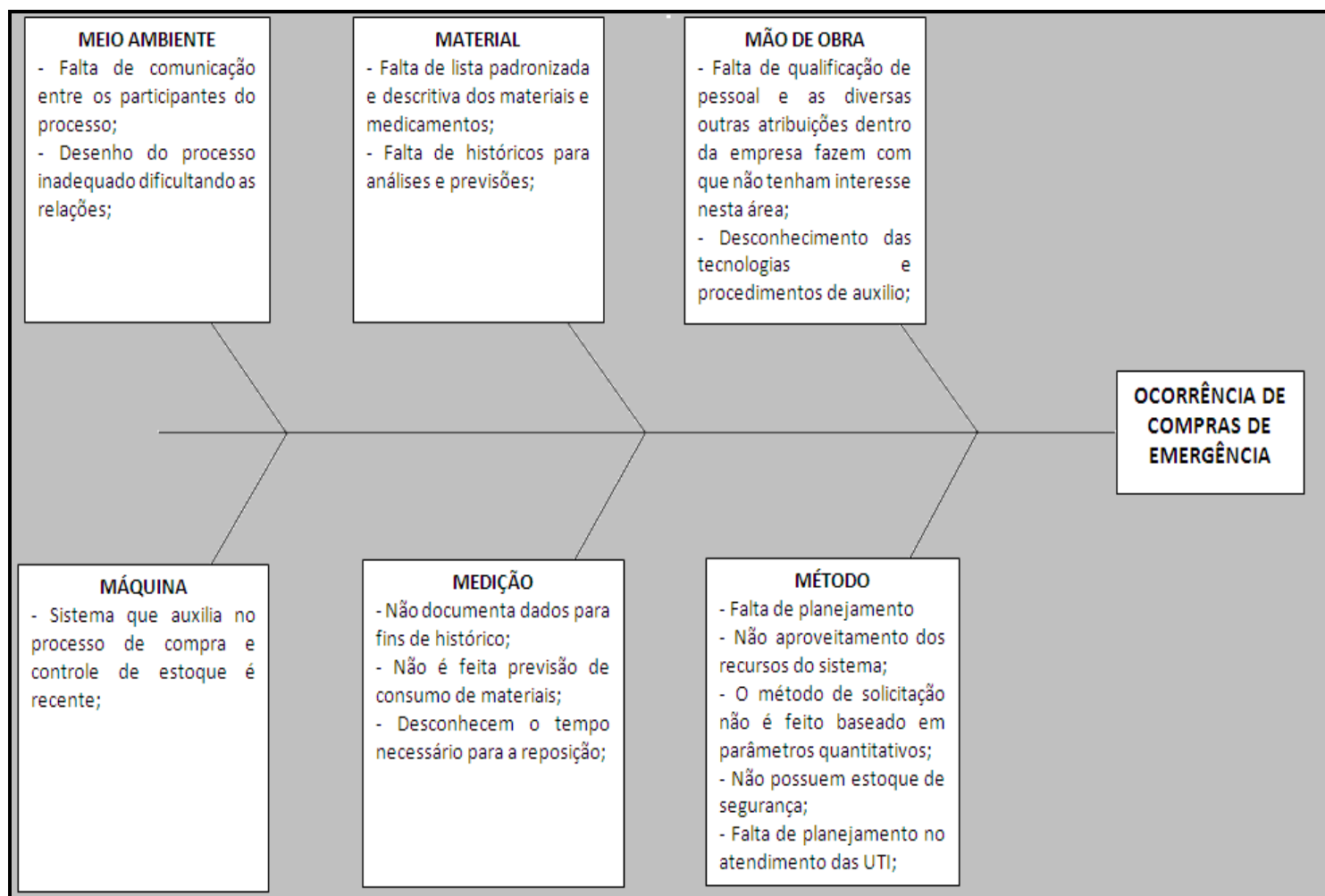


Figura 18 Diagrama Espinha de Peixe. Fonte: Autora.

4. PROPOSTA

4.1. Desenvolver o modelo com exemplo

Conforme visto no levantamento da situação atual do processo de compras e controle de estoque, o processo possui rupturas em que os setores não se comunicam. Além do mais, foi percebido que não existe um sistema de controle de estoque devidamente implantado. Com intuito de discutir sobre sistemas de controle de estoque e definir o mais viável para a realidade da empresa, foi realizada reunião com os participantes do processo – solicitante, almoxarife e comprador.

Deste modo, foi distribuído material teórico sobre o assunto para ser analisado, primeiramente, a situação atual do controle de estoque. Durante a análise pode-se perceber que o controle de estoque atual se assemelha ao sistema das reposições periódicas, pois existe um dia do mês definido para a compra de itens para o próximo mês, porém não há embasamento e previsão de consumo para fazer o pedido, o que leva a alterações no pedido após este ser entregue ao comprador, falta ou excesso de produto durante o mês compras de emergência. Outra situação encontrada foi a inexistência de um estoque de segurança definido para os itens, o que contribui para a falta e/ou excesso do estoque e compras de emergência.

Após essa análise, foram discutidos três tipos de sistemas de controle de estoque: o sistema do estoque mínimo, o sistema da reposição periódica e o sistema dos máximos e mínimos. Foram discutidos o funcionamento de cada um, as facilidades e dificuldades que eles trariam para empresa. Depois disso foi feita uma matriz de decisão para auxiliar na escolha do sistema de controle de estoque que a empresa se adequaria melhor. Esta escolha foi baseada em critérios considerados importantes, que foram elencados e adicionados valores de 0 a 10 conforme seu grau de importância. Feito isso, os integrantes do processo deram notas de 0 a 10 para cada tipo de controle de estoque em cada um dos critérios, estas notas foram multiplicadas pelo valor do peso do critério. Por fim, o sistema de reposição periódica foi o que obteve melhor nota sendo o escolhido para ser implantado na empresa.

Tabela 3 Matriz de Decisão do Sistema de Controle de Estoque. Fonte: Autora.

Critérios	Peso	Alternativas		
		Estoque Mínimo	Reposição Periódica	Máximos Mínimos
Simplicidade	10	100	90	80
Facilidade	10	30	80	40
Investimento	8	40	64	40
Prazo para implantação	8	48	48	48
Probabilidade de sucesso	8	0	56	0
Total de pontos:		218	338	208

Critérios:

- Simplicidade: quanto mais simples a metodologia do sistema de controle de estoque maior a nota, é um dos maiores peso porque é essencial que seja simples visto que é uma empresa de pequeno porte, com poucos funcionários e estes não possuem função somente na área de compras.
- Facilidade: quanto mais fácil a implantação e, posteriormente, o uso do sistema de controle de estoque maior a nota, é um dos maiores peso pelo mesmo motivo do item acima.
- Investimento: quanto menor o investimento com pessoal, equipamento, materiais e outros maior a nota dada, o peso oito foi dado pois não é um critério essencial, porém deve ser levado em conta na hora da escolha.
- Prazo para implantação: quanto menor o prazo para a implantação maior a nota, a explicação para o peso escolhido corresponde a mesma do item acima.
- Probabilidade de sucesso: quanto maior a probabilidade prevista para dar certo maior a nota, o peso oito foi dado pelo mesmo motivo do critério investimento.

Tendo em vista o sistema escolhido e, ainda, com base nos dados apontados no diagnóstico serão propostas algumas melhorias.

1) Lista de Descrição dos Produtos Padronizada e Especificação dos Produtos

Criação de uma lista em arquivo do computador com a descrição completa de todos os produtos e deixar disponível para todos os participantes do processo. Fazer as devidas alterações no cadastro do sistema para padronizar a descrição do produto. Exemplo com fato ocorrido durante os meses de estudo:

Foi pedido pelo solicitante para comprar “Profenid 100mg amp.”. O comprador solicitou por email o produto. O recebimento não identificou a falha e apenas quando chegou ao setor para utilização foi verificado a compra de “Profenid 100mg amp.”, porém intravenoso e não endovenoso, conforme é utilizado no setor.

Portanto recomenda-se: utilizar o princípio ativo, conforme Determinação Comum Brasileira; padronizar as formas farmacêuticas, apresentações e dosagens; padronizar os materiais médico-hospitalar sempre pela descrição genérica e detalhada do item; não

utilizar abreviações de palavras, a não ser que seja feita uma lista de abreviações; não utilizar nome de marca, a não ser que seja um requisito. Exemplo:

Medicamento:

“Profenid 100mg amp.”: Cetoprofeno 100mg, ampola contendo 2mL, endovenoso.

Material médico-hospitalar:

“Gaze Estéril”: Gaze algodão hidrófilo estéril, 7,5 x 7,5 cm, pacote com 5 unidades.

A especificação dos materiais médico-hospitalares e equipamentos enriquece a caracterização dos materiais, esta é recomendada, uma vez que, a empresa trabalha com materiais que possuem peculiaridades necessárias e críticas ao processo. Segundo a Anvisa [s.d.], a especificação deverá ser caracterizada de forma clara e objetiva, sem direcionamento de qualquer marca; deve resultar da harmonização das exigências de caráter médico, com as características dos equipamentos existentes comercialmente no mercado; deve incluir os acessórios indispensáveis ao bom funcionamento do equipamento e a eficiência da prestação do serviço de saúde que o utiliza. Referências para a especificação: considerar a referência de outros usuários de equipamentos externos à instituição, quanto à necessidade e importância de determinadas características técnicas; normas técnicas nacionais e internacionais para especificação de requisitos de qualidade, segurança, desempenho, instalação e uso. Exemplo:

Dialisador de fibra de Diacetato/Triacetato de Celulose, Poliamida, Poliariletersulfona ou polivinilpirrolidona para hemodiálise com área de 1,7 m², esterilizado por óxido de etileno radiação gama ou a vapor, embalagem de conteúdo estéril, apirogênico e atóxico contendo um dialisador. Possua externamente os dados de fabricação, identificação, data de esterelização e validade, número de lote e registro no ministério da saúde.

2) Definir critérios para estratificar os produtos críticos e não-críticos

A diferenciação dos produtos em críticos e não-críticos é de grande importância para todos os participantes do processo. Para o solicitante será possível definir a previsão de consumo e o estoque de segurança com uma margem maior tornando-os mais confiáveis. Isso modificará o procedimento de Solicitação de Compra. Também será necessário o processo de qualificação e avaliação de fornecedores, para que a vida desses produtos seja acompanhada desde os seus fornecedores. Já o comprador, se apoiará na especificação, pois saberá que os requisitos desta são imprescindíveis para

aquisição. A definição destes dois grupos, também, diferenciará o processo de recebimento de materiais, pois para o grupo crítico deverá ser feita uma inspeção mais rigorosa, com análise de amostras.

A Anvisa [s.d.] aponta critérios para definição de produtos para saúde críticos e não críticos:

Produtos para saúde críticos: são produtos para a saúde utilizados em procedimentos invasivos com penetração de pele e mucosas adjacentes, tecidos subepiteliais, e sistema vascular, incluindo também todos os produtos para saúde que estejam diretamente conectados com esses sistemas;

Produtos para saúde não-críticos: produtos que entram em contato com pele íntegra ou não entram em contato com o paciente;

Além destes critérios, outros poderiam ser considerados, como por exemplo: produto com apenas um fornecedor, pois aumenta a dependência com o fornecedor; produtos esterilizados, pois as embalagens devem estar muito bem conservadas; e outros.

3) Criar POP para o processo de compra

Considerando que o processo de compra possui tarefas críticas e para otimizar o procedimento de solicitação de materiais, conseqüentemente, acabando com as alterações no pedido de compra e compras de emergência, sugere-se a criação de um POP para compra de materiais não-críticos e críticos, conforme anexo C.

4) Definir estoque de segurança

O estoque de segurança existente hoje no *software* foi baseado no estoque mínimo de outra empresa com demanda similar, porém este não está adequado a realidade da organização. A elaboração do estoque de segurança para os produtos é essencial para que o processo de compra e o controle de estoque funcionem de forma correta e automatizada. Além disso, o cálculo apropriado do estoque de segurança evita altos estoques desnecessários ou a falta de material. Francischini e Gurgel (2002) recomendam uma fórmula simples para itens críticos do estoque, a qual a probabilidade de falta deve ser a menor possível:

$$E_{\text{seg}} = (D_{\text{max}} - DM) \times (TR_{\text{max}} - TR)$$

E_{seg} = Estoque de segurança
 D_{max} = Demanda máxima
 DM = Demanda média
 TR_{Max} = Tempo de reposição máximo
 TR = Tempo de reposição médio

$$DM = \frac{D_1 + D_2 + \dots + D_n}{n}$$

D = Demanda em certo período de tempo;

De acordo com Dias (1995) uma das informações primordiais de que se necessita para calcular o estoque mínimo é o tempo de reposição. Este tempo pode ser desmembrado em três partes, que fazem parte da fórmula:

$$TR = T_{em} + T_{prep} + T_{tran}$$

T_{em} = Tempo que leva desde a emissão do pedido de compra pela empresa até ele chegar ao fornecedor;

T_{prep} = Tempo que leva o fornecedor para fabricar os produtos, separa os produtos, emitir faturamento e deixá-los em condições de serem transportados;

T_{tran} = Tempo que leva da saída do fornecedor até o recebimento dos materiais encomendados.

Exemplo: Seringa 3mL

$$E_{seg} = (D_{max} - DM) \times (TR_{max} - TR)$$

$$E_{seg} = (200 - 83,17) \times (15 - 7,42)$$

$$E_{seg} = (116,83) \times (7,58)$$

$$E_{seg} = 885,57$$

Portanto, o estoque de segurança da Seringa de 3mL é 886 unidades.

- 5) Utilizar indicadores de produtos mais comprados, produtos com maior saída e fornecedores com maior fluxo de compras em valor

Aconselha-se a criação de um relatório de curva ABC de produtos e fornecedores, para auxiliar na gestão do estoque e no processo de compra. É interessante que a curva ABC de produtos mais comprados, produtos com maior saída e uma curva ABC de valores gastos com fornecedores, para uma melhor negociação, seja realizado mensalmente. Segue exemplo com os dados referentes a cinco meses do estoque da empresa:

Curva ABC de produtos por valores:

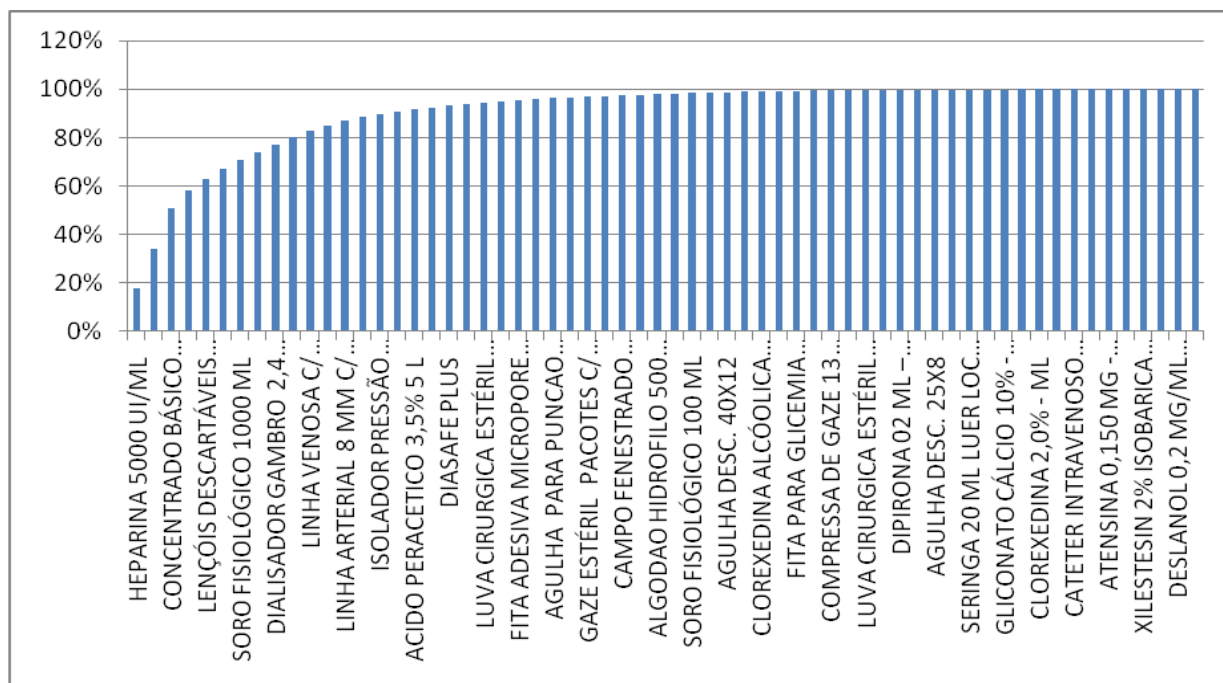


Figura 19 Curva ABC dos Itens por Valor. Fonte: Autora.

Com este gráfico é possível analisar que os primeiros dez itens correspondem a 80% do valor gasto de um total de setenta itens. O que justifica maior atenção e tratamento adequados quanto à sua administração.

Curva ABC de produtos por quantidade:

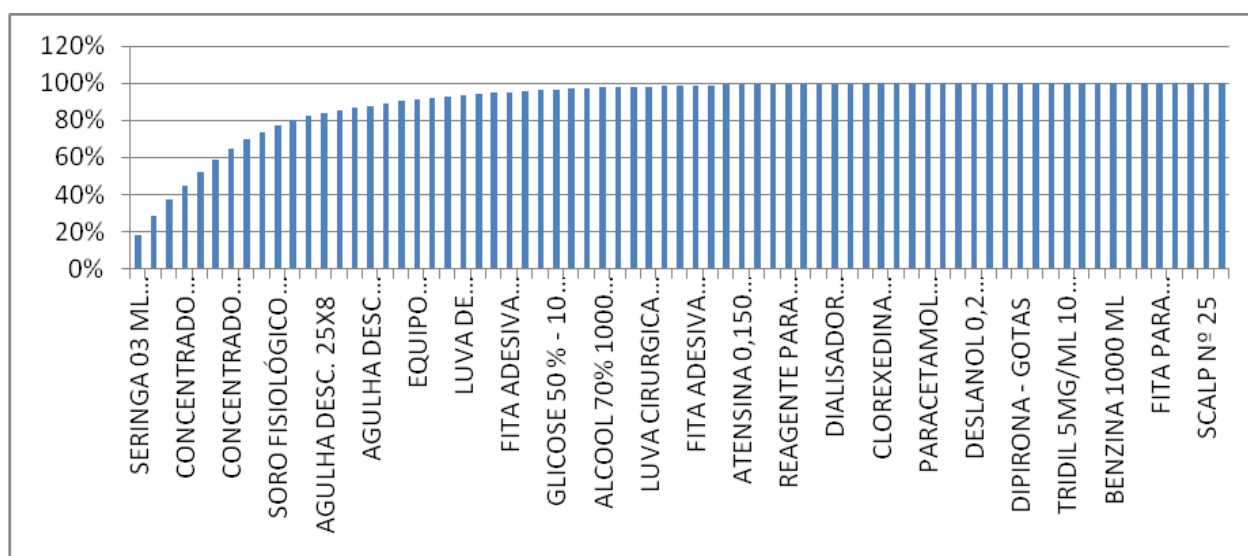


Figura 20 Curva ABC dos Itens por Quantidade. Fonte: Autora.

O gráfico demonstra quais itens são os que possuem maior quantidade de saída, dessa forma é possível avaliar o impacto que determinado item causará nas operações da empresa.

Gráfico para visualização dos produtos com maior saída

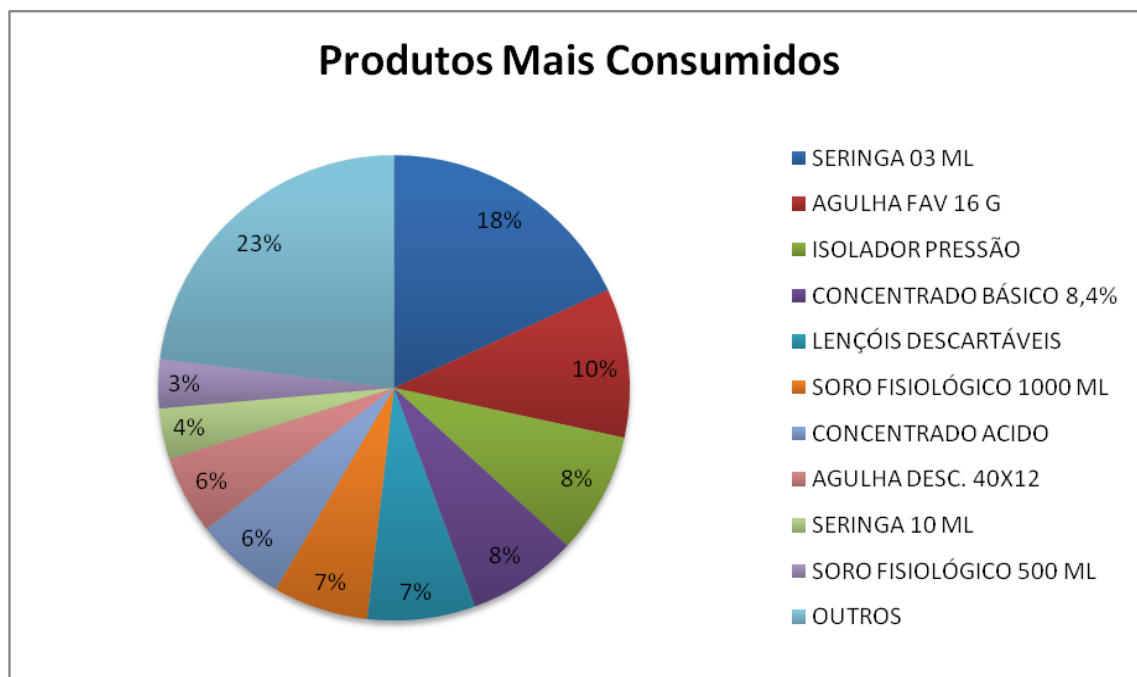


Figura 21 Porcentagem de Itens mais Consumidos nos Meses de Abril a Agosto. Fonte: Autora.

6) Elaborar check-list para o recebimento

Assim como a solicitação de compra de materiais e o processo de compra, o recebimento também é considerado crítico ao processo, pois necessita da conferência exata dos materiais entregues. Uma pequena divergência/falha no recebimento causa problemas ao solicitante que não contará com o material solicitado, ao comprador que será acionado para resolver a divergência e, conseqüentemente, ao cliente que é o usuário do produto. Considerando o exposto, o desenvolvimento de um check-list diminui a probabilidade de erro, pois auxilia o usuário no procedimento. O modelo de check-list proposto encontra-se no Anexo D.

7) Criação de relatório de acompanhamento de compras (*follow-up*)

Propõe-se o desenvolvimento e alimentação de um relatório para controlar a vida do produto durante todas as fases do processo, as variações de preço e quantidades

solicitadas, as condições de pagamento, tempo de entrega e entre outros, conforme item 5 do anexo C. Além do relatório sugere-se agrupar todos os dados - do relatório, do check-list de recebimento e outros - em arquivos dos respectivos fornecedores. Este relatório também poderá ser utilizado para seleção e avaliação de fornecedores e como meio de desempate nas concorrências elaboradas durante o processo de compra.

8) Mapeamento do Novo Processo

Tendo em vista a mudança no sistema de controle de estoque e nos procedimentos realizados, surgiu a necessidade do mapeamento do novo processo.

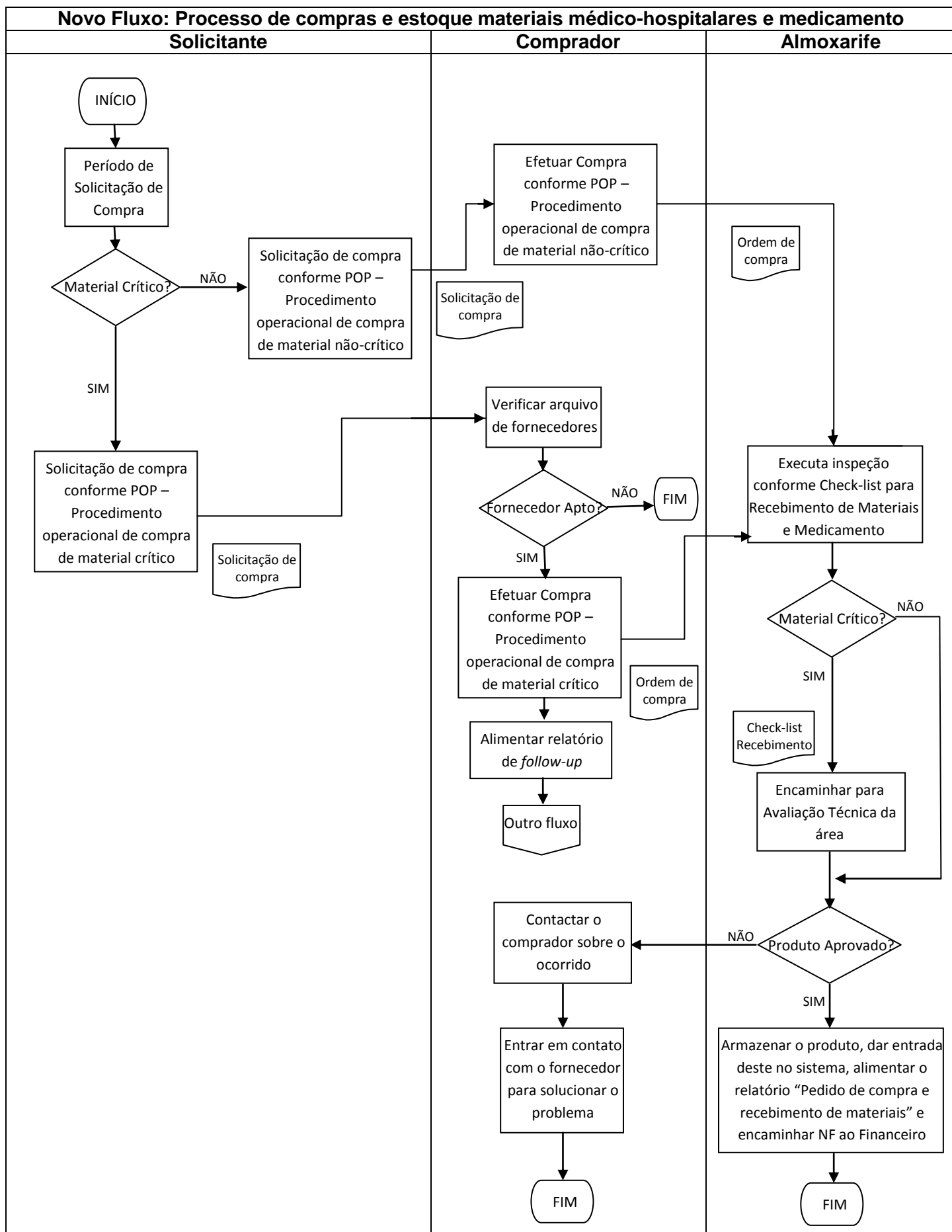


Figura 22 Fluxograma do Processo de Compra e Controle de Estoque Proposto. Fonte: Autora.

A nova proposta para o processo de compra e controle de estoque está baseada na melhoria e organização das tarefas através de rotinas padronizadas e estudo de dados do histórico. Para este estudo se faz necessário a melhor utilização do *software*, de gráficos e planilhas.

Com o novo processo o solicitante terá um período determinado para analisar a situação dos produtos através dos relatórios do *software* e, assim, elaborar a solicitação de compra com base na previsão de consumo.

De posse da solicitação de compra o comprador possuirá um prazo para enviar as solicitações de cotação, preparar o quadro de comparação das cotações do sistema de três cotações e selecionar o fornecedor vencedor emitindo, para o mesmo, a ordem de compra. Após isso, o comprador deverá alimentar o relatório “pedido de compra e recebimento de materiais”, do sistema, para que todos participantes do processo tenham conhecimento.

O almoxarife, ciente dos materiais pedidos e da previsão da entrega, receberá o produto conferindo a nota fiscal com a ordem de compra e aplicará o Check-List para o Recebimento de Materiais. Caso o material seja crítico, encaminhará, para área responsável, o Check-list citado acima e uma amostra do material. Se for material não-crítico armazenará no estoque. Com os produtos aprovados, deverá dar entrada do produto no *software*, alimentar o relatório “pedido de compra e recebimento de materiais” e enviar a nota fiscal para o setor financeiro.

4.2. Plano de implantação

Como foi visto, a proposta para o novo processo exige maior envolvimento, habilidades e conhecimento de todos os participantes. Portanto, é necessário o apoio da Direção da empresa, a capacitação dos colaboradores e o treinamento nas atividades.

Além disso, cada melhoria sugerida possui uma particularidade, portanto foi elaborado um plano de implantação baseado no modelo 5W2H.

Tabela 4 Plano de Implantação Proposto. Fonte: Autora.

O QUE?	POR QUÊ?	COMO?	QUEM?	ONDE?	QUANDO?	QUANTO?
Lista de Descrição dos Produtos Padronizada e Especificação dos Produtos	Padronizar a comunicação entre os participantes e com fornecedor; Evitar compras erradas e erro no recebimento	Criando a lista e a especificação em arquivo do Word de acesso comum e alterando o cadastro no <i>software</i>	Enfermeiro responsável e Almojarife	Na empresa	Em até 3 semanas	Sem custo adicional
Definir critérios para estratificar os materiais em críticos e não-críticos	Para garantir que sejam aplicados procedimentos mais rigorosos em materiais em que se faz necessário; Garantir a segurança do cliente	Definindo critérios para materiais críticos através de estudo especializado de normas, bulas, manuais e bibliografia de referência	Enfermeiro responsável e Solicitante	Na empresa	Em até 12 semanas	Sem custo adicional
Criar POP para o processo de compra	Padronizar as tarefas e rotinas; Evitar alterações na solicitação de compra; Evitar compra de emergência	Criar POP com os documentos necessários; Treinar os responsáveis pela execução de cada atividade.	Comprador	Na empresa	Em até 12 semanas	Sem custo adicional
Definir estoque de segurança	Auxiliar o novo sistema de controle de estoque; Evitar compra de emergência	Aplicar a fórmula para calcular o estoque de segurança com os dados do histórico	Comprador e Solicitante	Na empresa	Em até 8 semanas	Sem custo adicional
Utilizar indicador de produto mais comprado, produto com maior saída e fornecedor com maior fluxo	Auxiliar na gestão de estoque e compras; Fazer o controle de produtos e fornecedores	Fazer a Curva ABC utilizando dados do histórico	Comprador	Na empresa	Mensal	Sem custo adicional
Elaborar check-lis para recebimento de materiais	Garantir a entrega dos produtos certos e seguros evitando erros no recebimento; Garantir a segurança do cliente	Criando um check-list para ser aplicado durante o recebimento	Solicitante	Na empresa	Em até 2 semanas	Sem custo adicional

4.3. Riscos, Resultados Esperados e Problemas

Com implantação do novo processo e das melhorias sugeridas espera-se padronizar e automatizar o processo, utilizando o *software* adquirido como um aliado a gestão. Assim, as atividades de rotina – como solicitação de compra, cotação, seleção de fornecedor, emissão de ordem de compra, inspeção do recebimento, armazenamento e todos os registros do processo – poderão ser facilmente e corretamente cumpridas levando a diminuição de falhas, de faltas e/ou excessos no estoque, de compra de emergência e, conseqüentemente, de custos.

Um processo de compras bem definido possibilitará o planejamento de compra, a melhora da capacidade de tomada de decisão e contribuirá para a melhora efetiva no

abastecimento do estoque. Também se espera que por meio desses novos processos, será possível obter melhor controle do estoque, controle dos preços praticados pelos fornecedores, visualizar a importância de cada fornecedor para a empresa e o controle eficaz da movimentação dos materiais.

Como em toda mudança, existem riscos que poderão prejudicar o processo. Neste caso, foram identificados como risco a má alimentação do *software*, pois os colaboradores ainda não se adaptaram ao *software* e foram encontradas falhas e falta de entendimento no uso deste; a não adaptação ao Procedimento Operacional Padrão (POP), devido à inexistência de POPs na empresa, os funcionários não estão acostumados a seguir rotina padronizada e não vêem a importância desta, o que pode levar a desistência e ao retorno do processo antigo; e a resistência a mudança, visto a transformação na rotina das atividades que foi proposta

O problema encontrado, o qual pode vir a influenciar na implantação da proposta, é a falta de pessoal qualificado na área, visto que todos os participantes são de outras áreas da empresa.

5. CONCLUSÃO

O processo de compra e controle de estoque tem um papel estratégico importante nos negócios de qualquer empresa. Em um estabelecimento de saúde não é diferente, visto o volume e a variedade de itens, a qualidade exigida dos materiais e a garantia de segurança dos produtos. Identificada esta importância, surgiu a idéia de melhorar o processo atual na Empresa de Nome Fantasia S/S, através da proposta de um novo processo e sugestões de melhorias.

O trabalho teve como objetivo específico entender os modelos de controle de estoque e fluxo de processos da administração; elaborar um diagnóstico da situação atual da organização; desenvolver melhorias no processo de compras e um modelo de controle de estoque; e propor a implantação com recomendações sobre a proposta. Com a finalização do trabalho pode-se dizer que os objetivos foram alcançados, uma vez que, foram revisados as bibliografias e materiais sobre o assunto, foram feitas visitas técnicas em empresas para entender mais a prática do processo. Também foi realizado o diagnóstico da situação da empresa através das pesquisas documentais, observações e entrevistas, estes geraram alguns gráficos que tornaram mais visível a situação do processo. Quanto ao desenvolvimento de melhorias foram sugeridas: a criação de uma lista de descrição e especificação dos produtos, a estratificação dos produtos em críticos e não críticos, a criação de POP para o processo de compra, a definição de estoque de segurança para os produtos; a utilização de indicadores; a elaboração de um check-list para o recebimento e a criação de um relatório de *follow-up*. Por fim, foi feita uma proposta de novo processo e recomendações para implantação.

Na realização deste trabalho foram encontrados alguns limites como a inexistência de histórico para estudo e a ocorrência de registro de dados errôneos. Estes ocasionaram dificuldade no levantamento da situação da empresa, estreitamento dos tipos de gráficos possíveis de serem estudados e restrição na abrangência do estudo.

Para a pesquisadora, o trabalho proporcionou a ampliação do conhecimento teórico e prático, através de estudos, visitas técnicas e pesquisas, além do conhecimento de novos autores e estudiosos da área. Também foi fundamental para o aprimoramento dos conhecimentos na área de gestão e administração, visto que isto é necessário para alinhar os processos estudados

Portanto, conclui-se que a realização do trabalho foi benéfica, pois além de apresentar uma possível solução para o problema existente atualmente no processo de compras e controle de estoque da Empresa Nome Fantasia S/S, houve a oportunidade de estudar, pesquisar e analisar sobre assuntos não só de interesse do pesquisador, como também da empresa beneficiada.

6. BIBLIOGRAFIA

ANJOS, F. A.; REIS, H. R.; SORATTO, A. N. Gestão por processos nas organizações e sua Interação com o meio ambiente. In: XXII Encontro Nacional de Engenharia de Produção. 2002, Curitiba. **Anais**. Curitiba, 2002. p. 1-8.

ANVISA: Boas Práticas de Aquisição de Equipamentos Médico-Hospitalares. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/wps/wcm/connect/62318380474581278d69dd3fbc4c6735/boas.pdf?MOD=AJPERES>. Acesso em: 27/10/2012.

ATAMANCZUK, M. J.; KOVALESKI, J. L.; FRANCISCO, A. C. **O papel do controle de estoque na centralização de compras**. Trabalho apresentado no II Encontro de Engenharia e Tecnologia dos Campos Gerais. Ponta Grossa, 2006.

BAILY, P.; FARMER, D.; JESSOP, D.; JONES, D. **Compras: Princípios e Administração**. 2 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

BARBIERI, J. C.; MACHLINE, C. **Logística Hospitalar Teoria e Prática**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

BRASIL. Resolução da Diretoria Colegiada - RDC nº 15, de 15 de março de 2012. **Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências**, Brasília, DF, n. 54, p. 45, 19 mar. 2012. Seção 1.

BRISOL, F. M. **Gestão de compras do hospital Policlínica de Pato Branco: um estudo de caso**. Trabalho apresentado no Congresso Internacional de Administração, Ponta Grossa, 2012.

CAMPOS, V. F. Gerenciamento da rotina do trabalho do dia-a-dia. 8. ed. Nova Lima/MG: INDG, 2004.

CAMPOS, V. F. **TQC – Controle da qualidade total: no estilo japonês**. 5. ed. Minas Gerais, 1992.

CARR, A. S.; PEARSON, J. N. The impact of purchasing and supplier involvement on strategic purchasing and its impact on firm's performance. **International Journal of Operations & Production Management**. v. 22, n. 9, p. 1032-1053. 2002.

CHIAVENATO, I. **Iniciação à administração de materiais**. São Paulo: Makron, McGraw-Hill, 1991.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

DUARTE, R. L. **Procedimento Operacional Padrão – A importância de se padronizar tarefas nas BPLC**. Trabalho apresentado no Curso de Boas Práticas para Laboratório Clínico (BPLC), Belém, 2005.

FRANCISCHINI, P. G.; GURGEL, F. A. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Pioneira, 2002.

GIL, A. C. **Como Elaborar Projetos de Pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Ed. Atlas, 2002.

GONÇALVES, J. E. L. As empresas são grandes coleções de processos. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, São Paulo, v. 40, n. 1, p. 6-19, Jan./Mar. 2000a.

GONÇALVES, J. E. L. Processo, que processo?. **Revista de Administração de Empresas (RAE)**, São Paulo, v. 40, n. 4, p. 8-19, Out./Dez. 2000b.

JURAN, J. M. **Juran Planejando para a Qualidade**. 3ª Edição. São Paulo, Editora Pioneira, 1995.

KUMAR, A. OZDAMAR L. Procurement performance measurement system in the health care industry. *International Journal of Health Care Quality Assurance*, v. 18, n. 2, p. 152-166, 2005.

LÜDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo, EPU, 1986.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos de Metodologia científica**. São Paulo: Editora Atlas, 1986.

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

MATOS, C. L. **Avaliação e Análise do Desempenho dos Processos de Serviço, numa Agência Bancária, sob a ótica de seus Clientes e Funcionários da “Linha de Frente”**. 138 f. Dissertação (Mestrado em Eng. Produção) Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC, 2000.

Momesso, M. Visita Técnica ao Hemocentro Regional de Maringá. UEM, HRM, Maringá, 17 set. 2012. Comunicação verbal.

OSTRENGA, M. R.; OZAN, T. R.; MCHATTAN, R. D. & HARWOOD, M. D. **Guia da Ernst & Young para Gestão total dos custos**. Rio de Janeiro, Record, 1993.

SEBRAE: Como Elaborar Pedidos de Compra. Disponível em: [http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D4C1A48FF6352E9F03256F9E004CF7F0/\\$File/NT000A38C2.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D4C1A48FF6352E9F03256F9E004CF7F0/$File/NT000A38C2.pdf). Acesso em: 03/10/2012.

SILVA, J. S. **Apostila de Gerenciamento de Processo**. No prelo, 2011.

SIMÕES, E.; MICHEL, M. Importância da gestão de compras para as organizações. **Revista Científica Eletrônica de Ciências Contábeis**. Ano II, n. 3, mai/2004.

SOLIMAN, F. Optimum level of process mapping and least cost business process reengineering. **International Journal of Operations Production Management**, United Kingdom, p.810-816, 1999.

The ISO survey of ISO 9000 and ISO 14000 certificates, Tenth cycle: up to and including 31 December 2000. ISO (International Organization for Standardization), 2003. Disponível em: <http://www.iso.org/iso/survey10thcycle.pdf>. Acesso em: 15/07/2012.

VIANA, J. J. **Administração de materiais**: um enfoque prático. São Paulo: Atlas, 2000.

ANEXOS

Anexo A

Roteiro entrevista semi-estruturada focalizada

Gerente administrativa/ compradora:

- Como chegam as solicitações de compras para você? Você fica com dúvidas em relação às unidades, tipo do produto e/ou outras? Como você faz para tirar essas dúvidas?
- Existe um dia combinado para receber as solicitações? Ele é cumprido? Caso não tenha um dia combinado, você conhece a maneira pela qual ocorrem as solicitações?
- Quando chega a solicitação qual a medida a ser tomada: continua realizando as suas tarefas e quando surge um tempo dá início ao processo de compras; pára o que está fazendo para dar início ao processo; delega alguém para realizar o início do processo ou outra medida?
- Explique o que é feito desde que você recebe a solicitação até a sua última atividade no processo de compras.
- Existe um número mínimo de fornecedores para fazer a cotação?
- Qual meio de comunicação você utiliza para fazer as cotações?
- Se um fornecedor não retornar resposta referente a uma cotação que medidas você toma: compra com os que passaram a cotação; fica esperando todos passarem as cotações; cobra as respostas e aguarda todos enviarem; desiste do fornecedor que não respondeu naquela cotação?
- Qual é o requisito para a escolha do fornecedor: preço, qualidade, prazo, frete, condições de pagamento e/ou entrega ou outros?
- Seus superiores auxiliam nas decisões de compras ou você tem a decisão final, a decisão final é do proprietário?
- Caso falte um produto, qual o plano de ação? Você considera que isso ocorre com que frequência (Sempre, às vezes, nunca)?
- Quais são os aspectos positivos e negativos do processo de compra?
- Existem indicadores de desempenho utilizados no processo de compras?
- Quais os formulários utilizados no processo de compras?

Almoxarife:

- Você é comunicado ou possui um documento com informações dos produtos a serem recebidos?

- Como você é avisado que chegou uma mercadoria? Isso é combinado com a pessoa ou existe um documento?
- O que você confere ao receber uma mercadoria? (caso chegue a quantidade errada, você tem como saber?)
- Explique suas tarefas desde a chegada do material até o armazenamento.
- Quais os formulários utilizados no processo de controle de estoque?
- Descreva o plano de ação para quando chega uma mercadoria errada.
- Como é realizado o inventário e com que periodicidade?
- Existem indicadores de desempenho utilizados no processo de controle de estoque?
- Quais são os aspectos positivos e negativos do processo de controle de estoque?

Solicitante:

- Qual é o parâmetro utilizado para realizar os pedidos (um dia fixo, um número mínimo de itens ou outros)?
- O que você utiliza para auxiliar na hora de fazer a solicitação?
- Como você envia as solicitações para a compradora?
- Descreva o passo a passo para a solicitação de pedido.
- Existe especificação técnica dos produtos? Caso não tenha, como você explica para a compradora as particularidades dos produtos?
- Caso falte um produto qual medida você toma? Você considera que isso ocorre com que frequência (Sempre, às vezes, nunca)?
- De que forma relatórios do *software* podem ajudar na tomada de decisão de compras?

Anexo C

Logotipo da empresa	NOME DA EMPRESA		
Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

OBJETIVO

Orientar o solicitante e o comprador quanto ao procedimento a ser adotado para solicitação de compra e compra de materiais não críticos.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Este procedimento aplica-se ao processo de aquisição de todos os materiais médico-hospitalares e medicamentos não-críticos utilizados na empresa.

DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIATURAS

Solicitante: é o enfermeiro responsável por solicitar adequadamente a compra dos materiais e medicamentos.

Comprador: é o responsável por efetuar o processo de compra e fazer o acompanhamento da compra.

Almoxarife: é responsável por receber, armazenar e distribuir os materiais e produtos necessários à manutenção do estoque nos setores.

RESPONSABILIDADES

Participantes - solicitante, comprador e almoxarife - do processo de compra de materiais médico-hospitalares e medicamentos.

DESCRIÇÃO**1) Identificar a Necessidade de Compra**

Responsável: Solicitante

O solicitante deverá realizar consultas aos relatórios do sistema para solicitar os materiais através da Solicitação de Compras corretamente preenchida. São três os relatórios que devem ser checados para identificar a necessidade de compra de materiais:

PREVISÃO DE COMPRA DE MATERIAIS

A previsão de compra de materiais poderá ser feita via sistema ou através de cálculo. Recomenda-se a utilização do cálculo, pois este possibilita a escolha dos materiais a serem calculados.

	Nome	Assinatura	Data
Elaborado por:			
Aprovado por:			

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS			

Pelo *software*, apenas são feitos os cálculos dos produtos que foram utilizados. Utilizar como base de cálculo o período de seis meses. A previsão é feita com base na média do consumo dos últimos períodos, conforme a fórmula a seguir:

$$CM = \frac{C_1 + C_2 + C_3 + \dots + C_n}{n}$$

CM: Consumo médio

C: Consumo nos períodos anteriores

n: Número de períodos

Exemplo:

Consumo Total de Dialisador						
Mês	Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
Consumo	20 unidades	20 unidades	15 unidades	19 unidades	24 unidades	22 unidades

$$CM = \frac{20 + 20 + 15 + 19 + 24 + 22}{6}$$

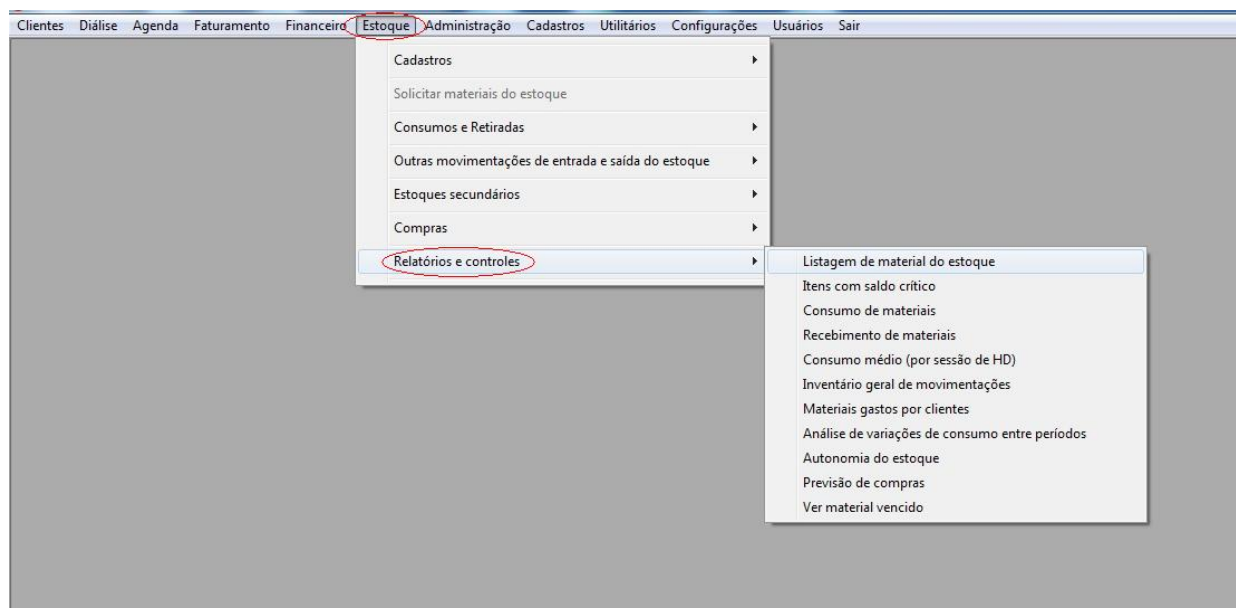
$$CM = 20$$

Portanto, a previsão de compra de Dialisador para Julho é de 20 unidades.

Passos para previsão de compra via *software*:

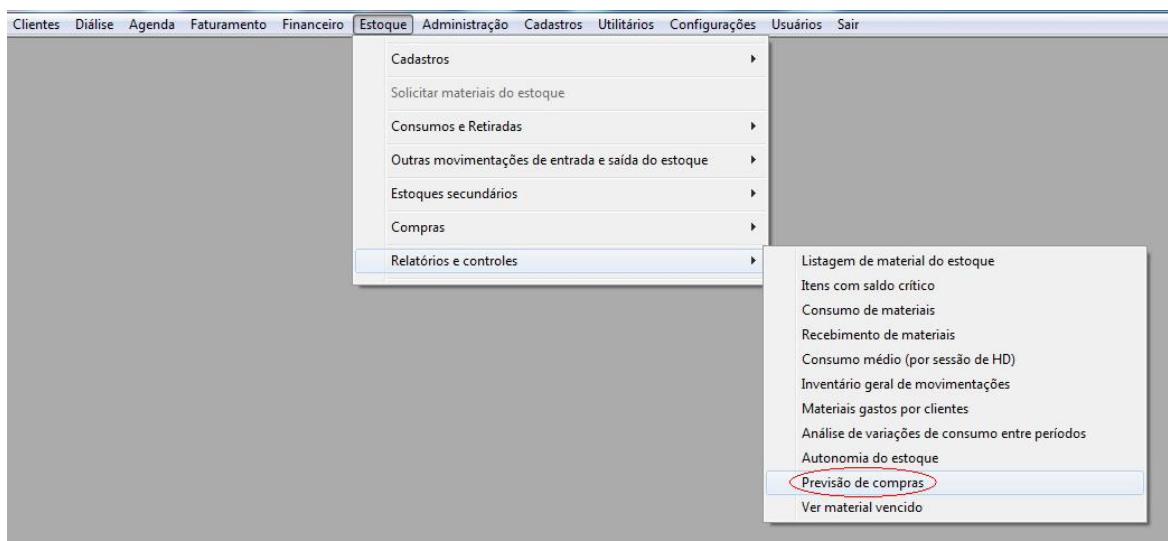
Passo 1: Acesse o *software* e entre com os dados do solicitante.

Passo 2 : Clique no modulo *Estoque* e desça até o item *Relatórios e Controles*.

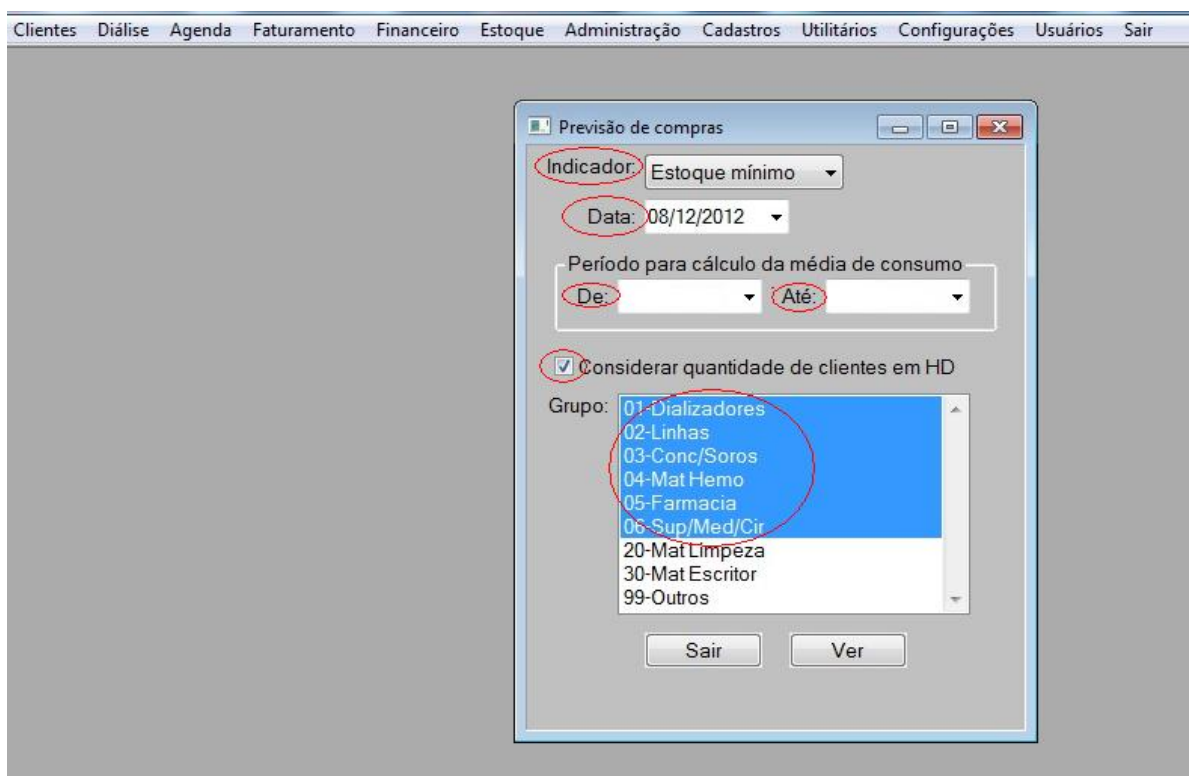


Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

Passo 3: Clique no item *Previsão de Compras*



Passo 4: Na janela, que abrirá, selecionar o *Indicador Estoque Mínimo*, a *Data* em que se deseja a previsão, o *Período* para o cálculo do consumo médio, o *Grupo* de produtos desejado e marcar a alternativa *Considerar quantidade de clientes em HD*. Clique no botão *Ver*.



Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

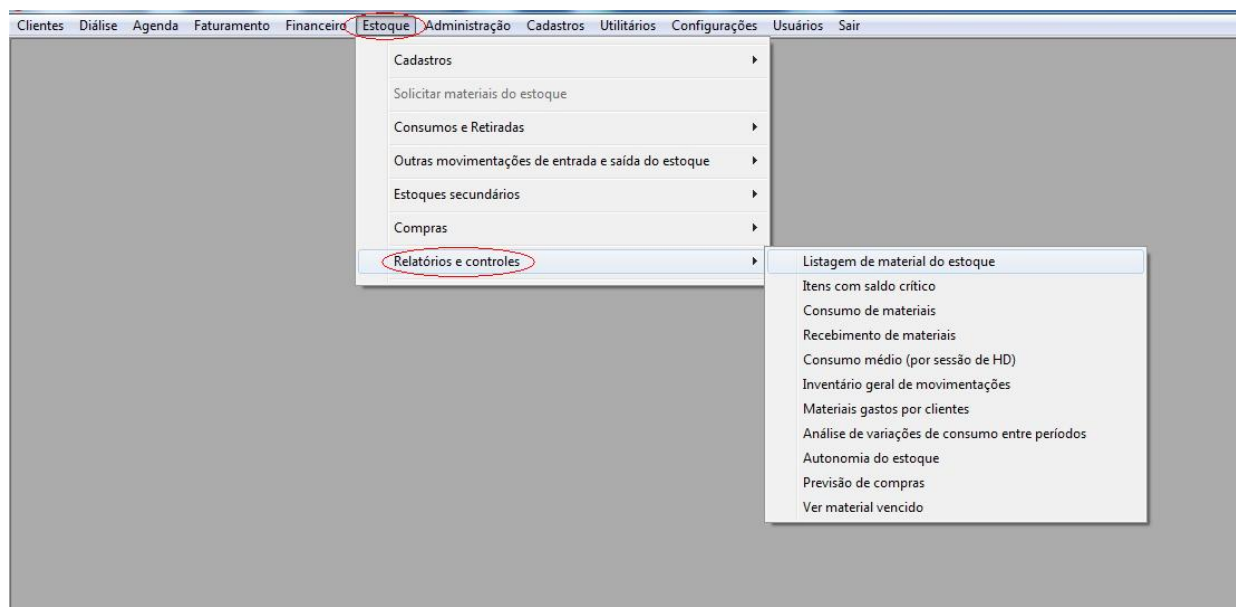
Passo 5: O *software* irá gerar a média de consumo dos materiais. Através desta será possível fundamentar a solicitação de compra. Este relatório também informa a necessidade de materiais, os itens já pedidos e os itens a pedir.

Material	Unid.	Estoque atual	Estoque mínimo	Cons. médio dia	Necessidade	Já pedido	A pedir	Valor pedido	Valor a pedir	Valor total
ACIDO PERACETICO 3.5% 5L	un	15	5	0,047	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ADAPTADOR DE TITANIO	un	1	0	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ADRENALINA 1ML	amp	0	0	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGUA DESTILADA 100 ML	un	1	5	0,017	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGUA DESTILADA AMP. 10 ML	un	85	30	0,320	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGUA OXIGENADA 1L	un	0	1	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGUA P/ INJEÇÃO 500ML	un	3	0	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGULHA PARA PUNCAO DE FAV 17 G	un	434	300	1,396	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGULHA DESC 13X4,5 - INSULINA	un	600	100	1,745	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGULHA DESC. 25X8	un	200	100	2,315	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGULHA DESC. 40X12	un	1.000	200	4,653	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGULHA PARA PUNÇÃO DE FAV 15 G	un	200	100	0,843	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGULHA PARA PUNÇÃO DE FAV 15 GLL	un	100	0	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AGULHA PARA PUNCAO DE FAV 16 G	un	1.000	500	11,353	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ALCOOL 70% 1000 ML	un	29	6	0,268	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ALGODAO HIDROFILO 500 MG	un	15	3	0,076	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ALMOTOLIA PLASTICA 250ML BRANCA BICO CURVO	un	2	1	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00
AMBU G	un	1	0	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00
ANGIOCATH 24G X 0,75 C/ 50	UN	2	0	0,000	0	0	0	0,00	0,00	0,00

ITENS COM SALDO CRÍTICO

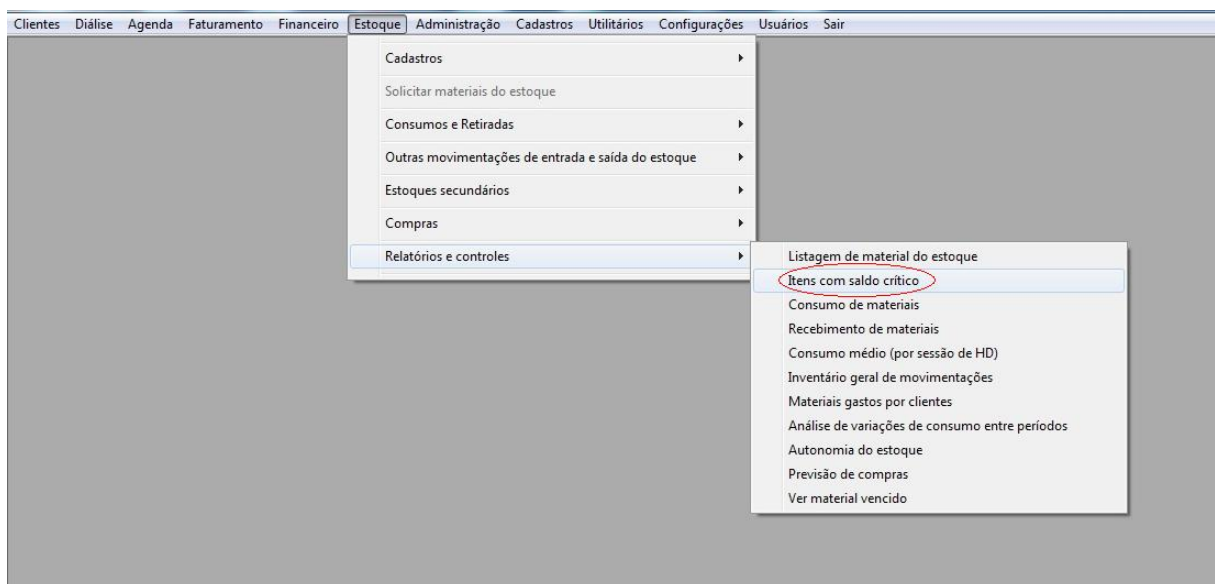
Passo 1: Acesse o *software* e entre com os dados do solicitante.

Passo 2 : Clique no modulo *Estoque* e desça até o item *Relatórios e Controles*.

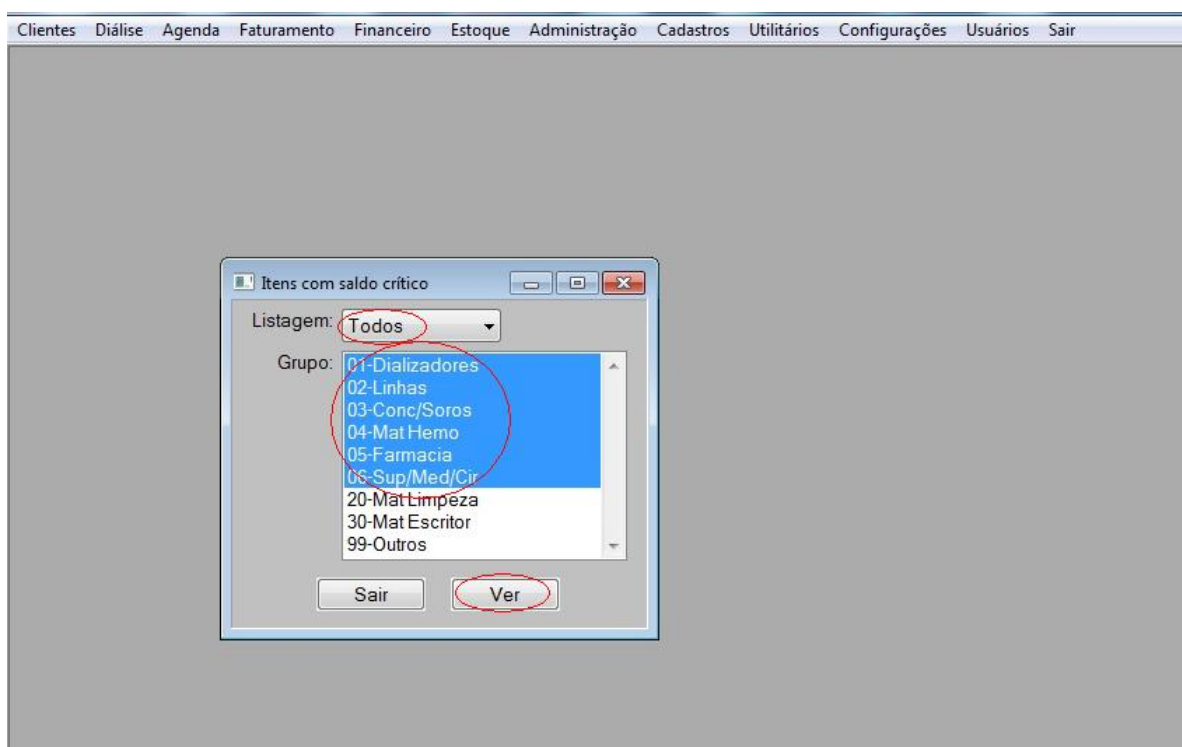


Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS			

Passo 3: Clique no item *Itens com Saldo Crítico*



Passo 4: Na janela, que abrirá, selecione o modo *Todos* e os *Grupos* desejados. Clique no botão *Ver*.



Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

Passo 5: O *software* irá gerar um relatório. Através deste relatório será possível verificar a quantidade de produtos com quantidade abaixo do estoque mínimo, conferir se o produto em questão já foi comprado, está em trânsito, e qual a quantidade.

Cientes Diálise Agenda Faturamento Financeiro Estoque Administração Cadastros Utilitários Configurações Usuários Sair

Resultado da pesquisa

OK Imprimir Exporta

Itens com estoque crítico - Todos
Grupos: 01-Dializadores, 02-Linhas, 03-Conc/Soros, 04-Mat Hemo, 05-Farmacia, 06-Sup/Med/Cir

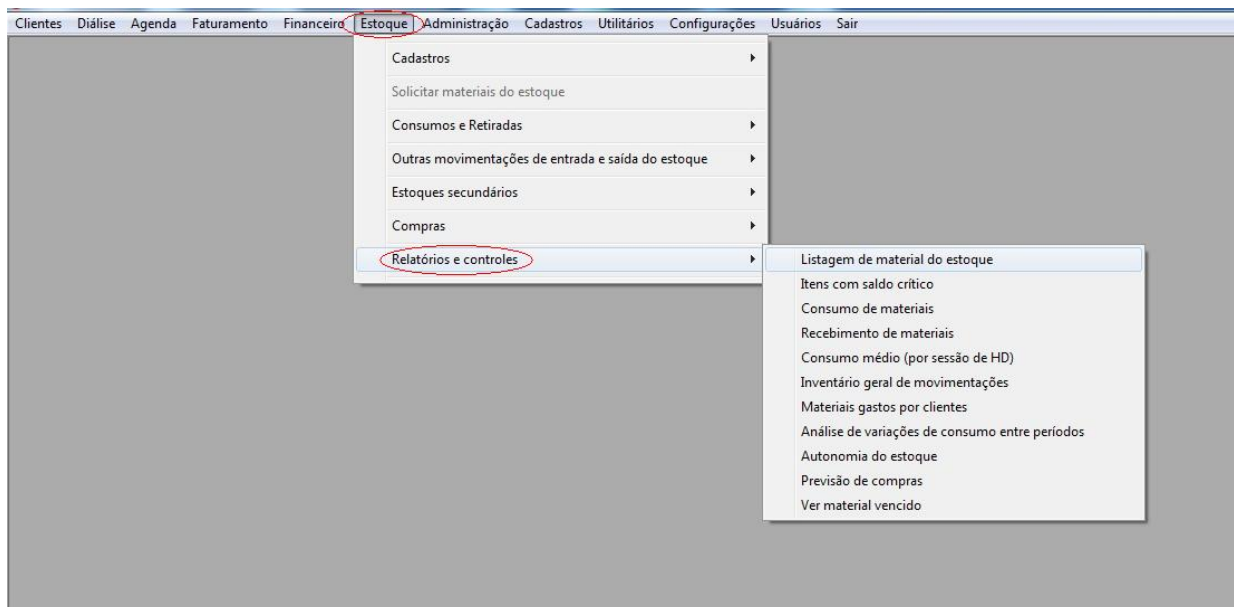
Material	Estoque	Est. mín.	Data ped.	Quant. ped.	Quant. rec.	Prev. ei
AGUA DESTILADA 100 ML	1	5	//	0	0	//
AGUA OXIGENADA 1L	0	1	//	0	0	//
BROMETO DE IPRATROPIO 0.25 MG/ML 20ML	0	1	//	0	0	//
CORTIZOL 100 MG - HIDROCORTIZONA	0	5	//	0	0	//
CORTIZOL 500 MG - HIDROCORTIZONA	0	5	//	0	0	//
LUVA DE PROCEDIMENTO PEQUENA (CX COM 100 UJ)	356	2.000	//	0	0	//
MANGUITO ADULTO	0	2	//	0	0	//
PLAMET INJETÁVEL 5 MG/ 2ML - BROMOPRIDA	0	5	//	0	0	//
PROTAMINA 500UJ/ 05ML	0	3	//	0	0	//

LISTAGEM DOS MATERIAIS EM ESTOQUE

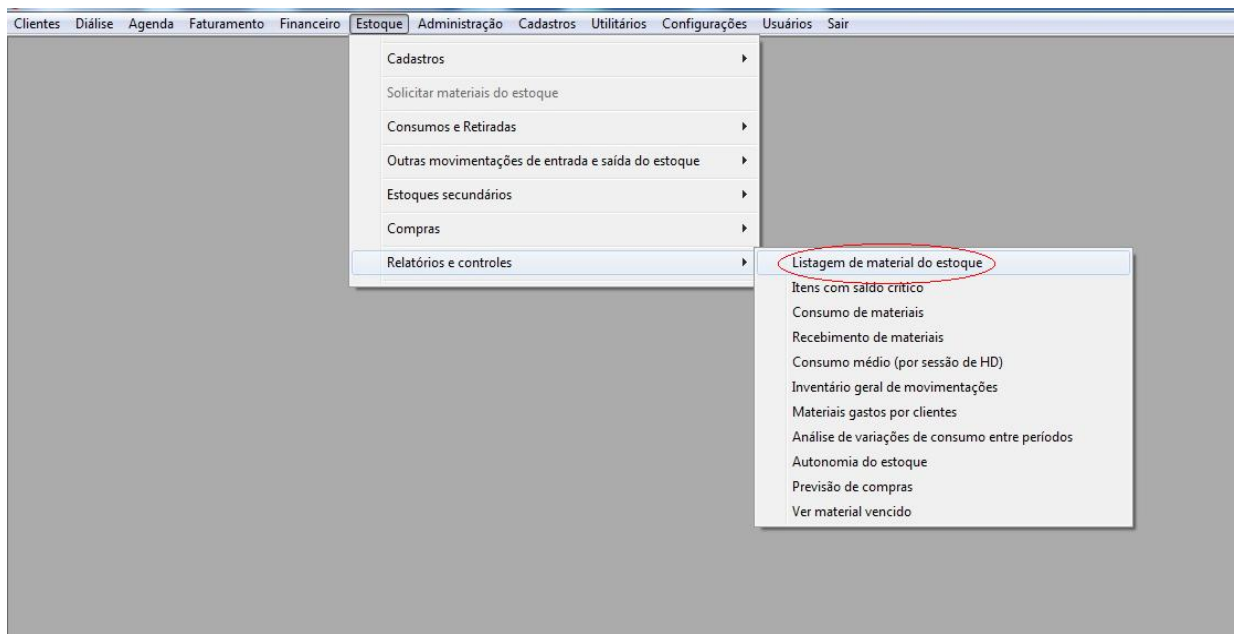
Passo 1: Acesse o *software* e entre com os dados do solicitante.

Passo 2 : Clique no modulo *Estoque* e desça até o item *Relatórios e Controles*.

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

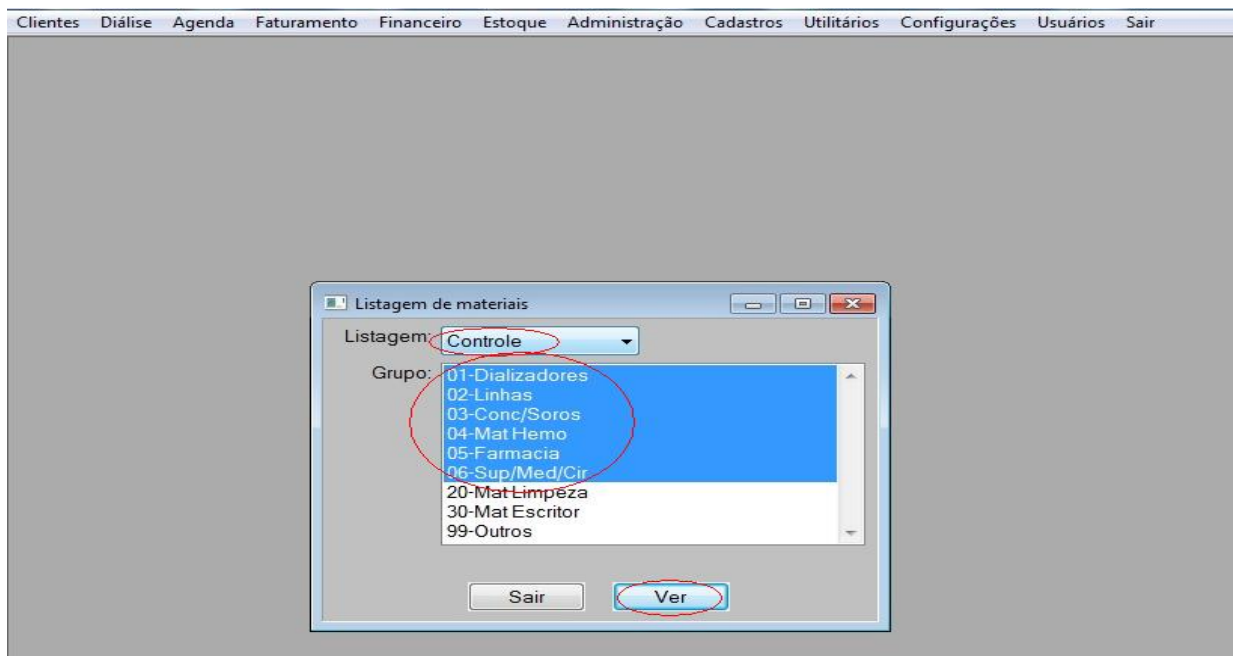


Passo 3: Clique no item *Listagem de Materiais do Estoque*.



Passo 4: Na janela, que abrirá, selecione o modo *Controle* e os *Grupos* desejados. Clique no botão *Ver*.

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			



Passo 5: O software irá gerar um relatório. Através deste relatório será possível verificar a quantidade dos produtos em estoque, comparar esta quantidade com a quantidade do estoque mínimo, conferir se o produto em questão já foi comprado, está em trânsito, e qual a quantidade.

Material	Estoque	Est. mín.	Unid.	Data ped.	Quant. ped.	Quant. rec.	Prev. entr.
ACIDO PERACETICO 3.5% 5 L	15	5	un	///	0	0	///
ADAPTADOR DE TITANIO	1	0	un	///	0	0	///
ADRENALINA 1ML	0	0	amp	///	0	0	///
AGUA DESTILADA 100 ML	1	5	un	///	0	0	///
AGUA DESTILADA AMP. 10 ML	85	30	un	///	0	0	///
AGUA OXIGENADA 1L	0	1	un	///	0	0	///
AGUA P/ INJEÇÃO 500ML	3	0	un	///	0	0	///
AGULHA PARA PUNCAO DE FAV 17 G	434	300	un	///	0	0	///
AGULHA DESC. 13X4.5 - INSULINA	600	100	un	///	0	0	///
AGULHA DESC. 25X8	200	100	un	///	0	0	///
AGULHA DESC. 40X12	1.000	200	un	///	0	0	///
AGULHA PARA PUNÇÃO DE FAV 15 G	200	100	un	///	0	0	///
AGULHA PARA PUNÇÃO DE FAV 15 GLL	100	0	un	///	0	0	///
AGULHA PARA PUNCAO DE FAV 16 G	1.000	500	un	///	0	0	///
ALCOOL 70% 1000 ML	29	6	un	///	0	0	///
ALGODAO HIDROFILO 500 MG	15	3	un	///	0	0	///
ALMOTOLIA PLASTICA 250ML BRANCA BICO CURVO	2	1	un	///	0	0	///
AMBU G	1	0	un	///	0	0	///
ANGIOPATH 24G X 0,75 C/ 50	2	0	UN	///	0	0	///
APC (ACIDO PERACETICO 5%)	16	3	un	///	0	0	///
ARTRINI 50 MG/MLX 2ML	10	0	un	///	0	0	///
ATENSINA 0,150 MG - CLONIDINA	1	0	un	///	0	0	///
ATENSINA 0,200 MG - CLONIDINA	0	0	un	///	0	0	///

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

2) Elaboração da Solicitação de Compra

Com a previsão de compras e a verificação dos itens com saldo crítico, o saldo dos demais itens e a existência de materiais em trânsito (já consta um pedido), é possível preencher a lista de solicitação de compra. Segue modelo abaixo:

Nome/Logo da empresa	SOLICITAÇÃO DE COMPRA	Data do pedido:	
		Solicitante:	
Item	Descrição	Unidade	Quantidade

Elaborada a solicitação, esta deve ser enviada via email ao comprador. É necessária a confirmação do recebimento do email pelo comprador.

3) Coleta de Preço e Condições de Fornecimento

Responsável: Comprador.

Com a Solicitação de Compra em mãos, o comprador deverá primeiramente separar os produtos por grupos que possuem os mesmos fornecedores. Deverá encaminhar, no mínimo, a três fornecedores, via email, em arquivo do Word a solicitação de cotação de preços, conforme modelo abaixo:

Logo da Empresa	NOME/ RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA SOLICITANTE	Data:			
		Solicitante:			
Procedimento:					
SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO DE PREÇO					
OBJETIVO					
Compra de materiais médico-hospitalar e/ou medicamentos. Os critérios para efetuação da compra serão o atendimento às exigências da descrição do produto e o menor preço oferecido.					
PRODUTOS					
Item	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total

Observação: Valor de frete adicional, promoção e outros

CONTRATAÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO

Descrição das condições de pagamento.

PRAZO PARA ENTREGA

Prazo, em dias, para a entrega da mercadoria na empresa.

Depois de recebido a resposta da cotação de três fornecedores, elaborar um quadro comparativo para melhor visualização e escolha, conforme modelo abaixo:

Logo da empresa	QUADRO COMPARATIVO DE PROPOSTA DE FORNECIMENTO		Data:
Produto:	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C
1.Preço Unitário			
2.Condições Pagamento			
3. Frete Adicional			
4. Prazo de Entrega			
5. Atende às nossas exigências (quantidade, especificação, etc)			
Vencedor desta cotação:			
Preparado por:	Avaliado por:		

4) Ordem de Compra

Responsável: Comprador

Escolhida a proposta vencedora é necessário contactar o fornecedor. Nesta etapa emite-se a Ordem de Compra. A ordem de compra deverá ser emitida via email em arquivo do World para o fornecedor e via *software* para os demais participantes do processo. Isso porque o *software* não gera ordem de compra.

Ordem de Compra Fornecedor:

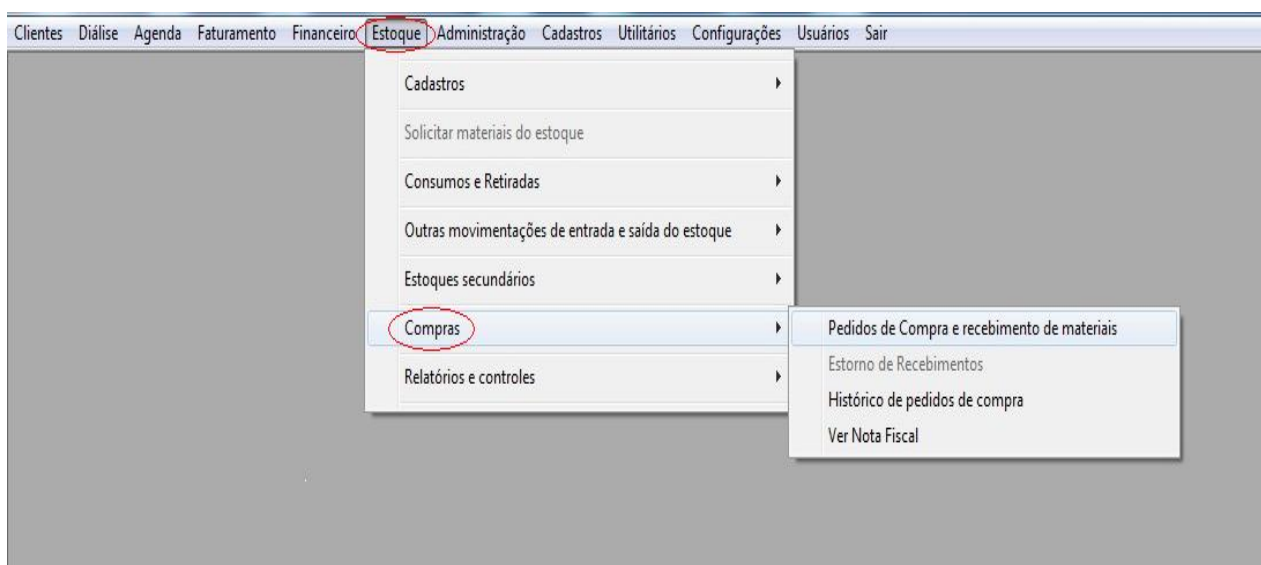
Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

Logo da Empresa	ORDEM DE COMPRA	Data de Emissão:	
Endereço: R. do Conselheiro, nº 000 – V. Jaraguá, SP – CEP: 00000-000 Tel.: (0xx11) 0000-0000 Fax: (0xx11) 0000-0000 email:oooo@oooo.com.br CNPJ: 00.000.000/0000-00 Insc. Estadual: 000.000.000.000			
Fornecedor: _____ Contato: _____ Tel.: _____			
Solicitamos o fornecimento dos materiais abaixo relacionados, conforme sua proposta.			
Quantidade	Unidade	Descrição	Valor Unit.
Condições de pagamento: _____		Prazo de entrega: _____	
Local de Entrega: _____		Frequência de Entrega: _____	
Transporte: () Próprio () Por conta do fornecedor			
Aprovado por: _____			

Ordem de compra via *Software*:

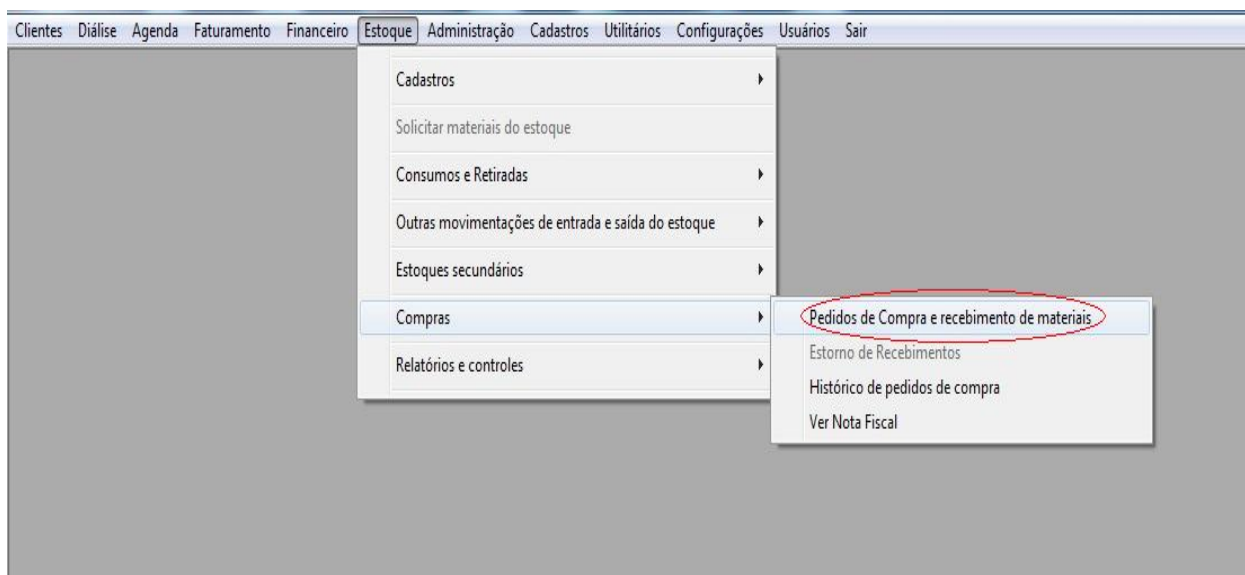
Passo 1: Acesse o *software* e entre com os dados do solicitante.

Passo 2 : Clique no modulo *Estoque* e desça até o item *Compra*.

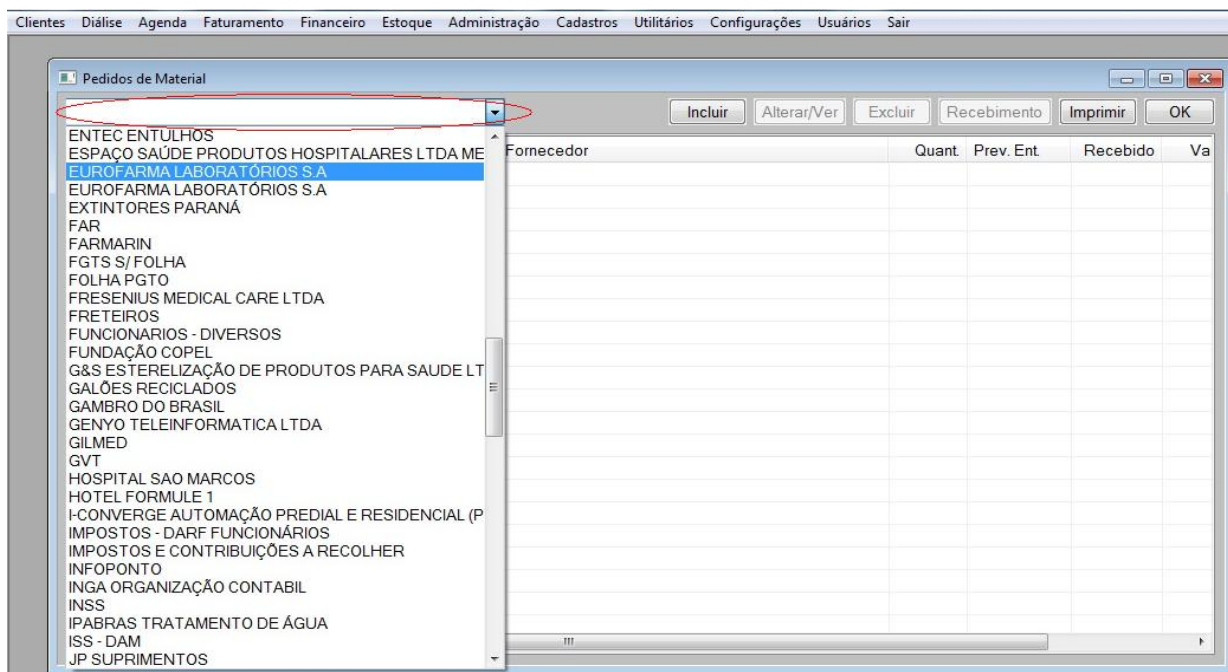


Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

Passo 3: Clique no item *Pedido de Compra*.



Passo 4: Na janela, que abrirá, selecione o *Fornecedor* desejado. Clique no botão *Incluir*.



Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS			

Passo 5: Na janela, que abrirá, preencha os dados *Data do pedido*, que corresponde a data do envio da ordem de compra ao fornecedor, *Previsão de entrega*, *Condições de pagamento*, *Material*, *Quantidade*, *Valor Total* e *Valor unitário*. Clique no botão *Incluir*, caso tenha sido comprado mais produtos do mesmo fornecedor e clique no botão *Efetiva Pedido* para terminar o procedimento.

Passo 6: Por meio da alimentação da *Ordem de compra* no *software* todos terão acesso ao andamento do processo.

5) Acompanhamento (*Follow-up*)

Responsável: Comprador

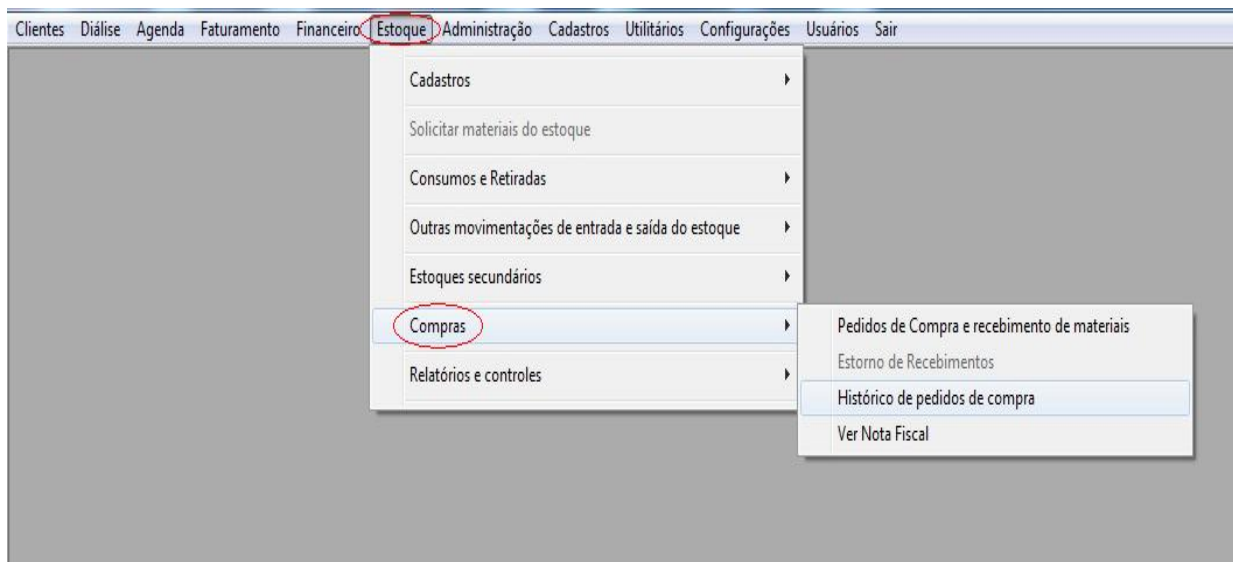
Acompanhar as fases do processo de compras, as variações no preço, quantidade, forma de pagamento e o recebimento dos produtos. Qualquer divergência deverá entrar em contato com o fornecedor para sanar o mais rápido possível.

O *software* fornece um relatório onde todos participantes do processo podem acompanhar os produtos que foram pedidos, os produtos recebidos e qual a previsão de entrega dos produtos já comprados. Segue passo-a-passo para acessar o relatório.

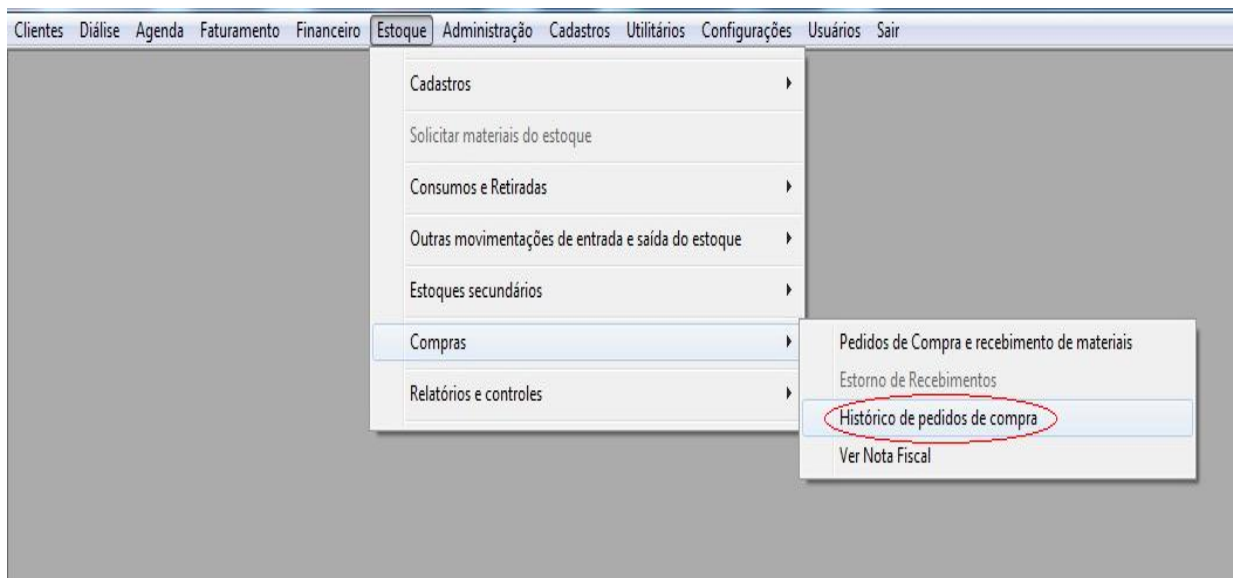
Passo 1: Acesse o *software* e entre com os dados do solicitante.

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

Passo 2 : Clique no modulo *Estoque* e desça até o item *Compra*.

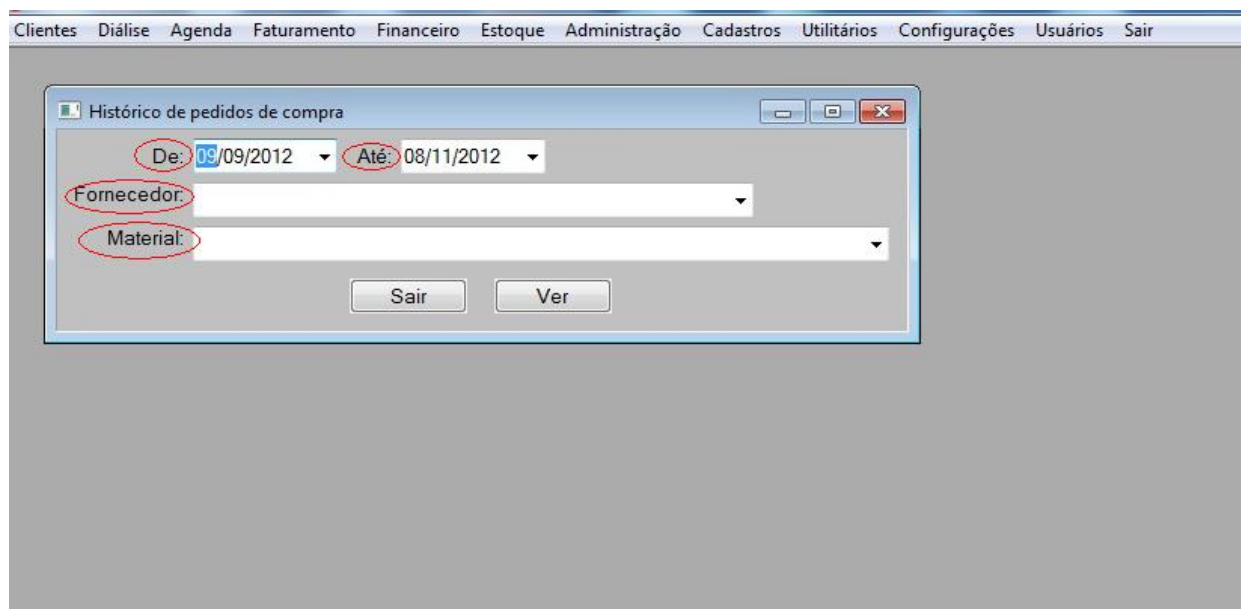


Passo 3: Clique no item *Histórico de Pedido de Compra*.



Passo 4: Na janela, que abrirá, selecione o *Período desejado*, *Fornecedor* e/ou *Material* desejado para consulta. Clique no botão *Ver*.

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			



Passo 5: O *software* irá gerar um relatório. O relatório fornece informações sobre quantidades, data do pedido e de entrega, número da nota fiscal e valores. Através dele é possível saber se o produto foi pedido e/ou recebido.

Pedido	Material	Fornecedor	Quant	Valor unit	Valor total	Cond. Pgto.	NF	Recebimento	Tempo
18/09/2012	LENÇÓIS DESCARTÁVEIS TNT 90 X 220 CM	GILMED	230	2,00	460,00		1235	21/09/2012	3
21/09/2012	LENÇÓIS DESCARTÁVEIS TNT 90 X 220 CM	GILMED	670	2,00	1.340,00		1242	24/09/2012	3
17/10/2012	LENÇÓIS DESCARTÁVEIS TNT 90 X 220 CM	GILMED	700	2,00	1.400,00		000001292	19/10/2012	2
19/10/2012	LENÇÓIS DESCARTÁVEIS TNT 90 X 220 CM	ESPAÇO SAÚDE PRODUTOS HOSPITALARES LTDA ME	2	12,00	24,00		000005768	25/10/2012	6

É possível, também, acompanhar as datas do pedido e da entrega dos materiais através do item Relatórios e Controles, Listagem de Materiais, módulo Controle.

REFERÊNCIAS

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS NÃO-CRÍTICOS</i>			

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

FRANCISCHINI, P. G.; GURGEL, F. A. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Pioneira, 2002.

SEBRAE: Como Elaborar Pedidos de Compra. Disponível em: [http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D4C1A48FF6352E9F03256F9E004CF7F0/\\$File/NT000A38C2.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D4C1A48FF6352E9F03256F9E004CF7F0/$File/NT000A38C2.pdf). Acesso em: 03/10/2012.

Logotipo da empresa	NOME DA EMPRESA		
Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS CRÍTICOS</i>			

OBJETIVO

Orientar o solicitante e o comprador quanto ao procedimento a ser adotado para solicitação de compra e compra de materiais críticos.

CAMPO DE APLICAÇÃO

Este procedimento aplica-se ao processo de aquisição de todos os materiais médico-hospitalares e medicamentos críticos utilizados na empresa.

DEFINIÇÕES, SIGLAS E ABREVIATURAS

Solicitante: é o enfermeiro responsável por solicitar a compra dos materiais e medicamentos.

Comprador: é o responsável por efetuar o processo de compra e fazer acompanhamento da compra.

Almoxarife: é responsável por receber, armazenar e distribuir os materiais e produtos necessários à manutenção do estoque nos setores.

RESPONSABILIDADES

Participantes - solicitante, comprador e almoxarife - do processo de compra de materiais médico-hospitalares e medicamentos.

DESCRIÇÃO

1) Identificar a Necessidade de Compra

Responsável: Solicitante

A identificação da necessidade de compra é realizada conforme o POP – XXX – Procedimento Operacional para Compra de Materiais Críticos.

2) Elaboração da Solicitação de Compra

Com a previsão de compras e a verificação dos itens com saldo crítico, o saldo dos demais itens e a existência de materiais em trânsito (já consta um pedido), é possível preencher a lista de solicitação de compra. Faz-se necessário inserir a especificação do produto visto que se trata de um material crítico. Segue modelo abaixo:

	Nome	Assinatura	Data
Elaborado por:			
Aprovado por:			

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS CRÍTICOS</i>			

Nome/Logo da empresa	SOLICITAÇÃO DE COMPRA	Data do pedido:	
		Solicitante:	
Item	Descrição e especificação	Unidade	Quantidade

Elaborada a solicitação, esta deve ser enviada via email ao comprador. É necessária a confirmação do recebimento do email pelo comprador.

3) Coleta de Preço e Condições de Fornecimento

Responsável: Comprador.

Com a Solicitação de Compra em mãos, o comprador deverá primeiramente separar os produtos por fornecedores. Feito isso, é necessário consultar o arquivo de fornecedores. Neste encontram-se o cadastro do fornecedor e a avaliação feita pelo almoxarife e pelo responsável pela área (Anexo D). Caso o fornecedor tenha tido um bom desempenho durante o ano encaminhar, via email, em arquivo do World, a solicitação de cotação de preços, conforme modelo abaixo. Se o desempenho do fornecedor não foi satisfatório, não efetuar compras com o mesmo até que o problema seja sanado.

Logo da Empresa	NOME/ RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA SOLICITANTE	Data:			
		Solicitante:			
Procedimento:					
SOLICITAÇÃO DE COTAÇÃO DE PREÇO					
OBJETIVO					
Compra de materiais médico-hospitalar e/ou medicamentos. Os critérios para efetuação da compra serão o atendimento às exigências da descrição e especificação do produto, a qualidade e o menor preço oferecido.					
PRODUTOS					
Item	DESCRIÇÃO	Unidade	Quantidade	Valor Unitário	Valor Total

Observação: Valor de frete adicional, promoção e outros					
Item	ESPECIFICAÇÃO				
<p align="center">CONTRATAÇÕES E FORMA DE PAGAMENTO</p> <p>Descrição das condições de pagamento.</p> <p>PRAZO PARA ENTREGA</p> <p>Prazo, em dias, para a entrega da mercadoria na empresa.</p> <p>Depois de recebido a resposta da cotação de três fornecedores, se houver, elaborar um quadro comparativo para melhor visualização e escolha, conforme modelo abaixo:</p>					
Logo da empresa	QUADRO COMPARATIVO DE PROPOSTA DE FORNECIMENTO			Data:	
Produto:	Fornecedor A	Fornecedor B	Fornecedor C		
1.Preço Unitário					
2.Condições Pagamento					
3. Frete Adicional					
4. Prazo de Entrega					
5. Atende às nossas exigências (quantidade, especificação, etc)					
6.Nota da avaliação dada pela área					
Vencedor desta cotação:					
Preparado por:			Avaliado por:		

4) Ordem de Compra

Responsável: Comprador

Código:	Revisão:	Indicação de Controle	Página:
Título: <i>PROCEDIMENTO OPERACIONAL PARA COMPRA DE MATERIAIS CRÍTICOS</i>			

A elaboração da ordem de compra deve seguir o mesmo padrão do POP – XXX – Procedimento Operacional para Compra de Materiais Não-Críticos.

6) Acompanhamento (*Follow-up*)

Responsável: Comprador

O acompanhamento do processo de compra deverá ser realizado conforme o POP – XXX - Procedimento Operacional para Compra de Materiais Não-Críticos.

REFERÊNCIAS

MARTINS, P. G.; ALT, P. R. C. **Administração de Recursos Materiais e Patrimoniais**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

DIAS, M. A. P. **Administração de materiais**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 1995.

FRANCISCHINI, P. G.; GURGEL, F. A. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo: Pioneira, 2002.

SEBRAE: Como Elaborar Pedidos de Compra. Disponível em: [http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D4C1A48FF6352E9F03256F9E004CF7F0/\\$File/NT000A38C2.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/D4C1A48FF6352E9F03256F9E004CF7F0/$File/NT000A38C2.pdf). Acesso em: 03/10/2012.

Anexo D

Logotipo da empresa	NOME DA EMPRESA
----------------------------	------------------------

Título:	<i>CHECK – LIST PARA RECEBIMENTO DE MATERIAIS E MEDICAMENTOS</i>
----------------	--

ALMOXARIFADO

Fornecedor: _____ N.F.: _____ Lote: _____

Material: _____

Área responsável: _____

Avaliação do Fornecedor			
Item/ Avaliação	A	B	R
Pontualidade			
Ordem de Compra x Nota Fiscal			
Quantidade			
Validade			
Embalagem			
A (Aprovado); B (Bloqueado); R (Reprovado)			
Observações:			

Fonte: Hemocentro Regional de Maringá, 2012

Pontualidade: produto chegou na data de previsão da entrega marcada na ordem de compra?

Ordem de Compra x Nota Fiscal: os valores, condições de pagamento, quantidade e outros discriminados na nota fiscal estão idênticos ao da ordem de compra?

Quantidade: a quantidade de material recebido é a mesma anotada na ordem de compra e na nota fiscal?

Validade: os produtos foram entregues com prazo mínimo de 2/3 (dois terços) da expiração da validade?

Embalagem: a embalagem do material está íntegra? Não danificada, violada ou com suspeita de qualquer contaminação?

Conclusão: () Aprovado () Reprovado

Responsável pelo recebimento: _____

Data: ___/___/___

Material Crítico () Material Não-Crítico ()

Caso seja Material Crítico, continue preenchendo o formulário. Caso contrário, arquivar adequadamente.

Encaminhado para avaliação da área: ___/___/___

ÁREA RESPONSÁVEL PELA INSPEÇÃO

Recebido por: _____ Data: ___/___/___

Avaliação da Bula, Instruções de uso, Manual e outros:

- () Necessita de Alteração dos Procedimentos
 () Não Necessita de Alteração dos Procedimentos

Obs: _____

Material	Fornecedor	Atende Completamente a Especificação e Requisitos	Atende a Especificação e Requisitos	Não Atende a Especificação e Requisitos

Conclusão:

- () Aprovado (de acordo com a Especificação e Avaliação Técnica)
 () Reprovado

Obs: _____

Responsável pela avaliação: _____ Data: ___/___/___

(Almoxarifado)

Data de retorno ao almoxarifado: ___/___/___

Responsável inclusão no estoque: _____ Data: ___/___/___

REFERÊNCIAS

Momesso, M. Visita Técnica ao Hemocentro Regional de Maringá. UEM, HRM, Maringá, 17 set. 2012. Comunicação verbal.