

**FACULDADE DOCTUM DE JOÃO MONLEVADE**  
**INSTITUTO ENSINAR BRASIL – REDE DOCTUM DE ENSINO**

**ANÁLISE DA EFICIÊNCIA DO CONTROLE DE ESTOQUE: estudo de caso**  
**organização BioExtratus**

**Matteus Ferreira Bernardino<sup>\*</sup>**

**Renato Luiz Carvalho<sup>\*\*</sup>**

**RESUMO**

Neste trabalho analisou-se a eficiência do controle de estoque em um almoxarifado de marketing da indústria de cosméticos Bio Extratus Cosmetic Naturais Ltda, onde é recebido materiais de vários fornecedores, volumetrias, especificações e embalagens. Com estas particularidades, são encontradas algumas dificuldades na distribuição dos materiais e, pensando em atender os distribuidores da melhor maneira e com o mínimo possível de falhas, deve-se minimizar os riscos de ocorrências que possam se tornar possíveis erros. Assim, tem-se como objetivo geral, analisar a eficiência do controle dos materiais manuseados no almoxarifado de marketing, e como objetivos específicos, analisar o processo de recebimento de materiais do almoxarifado de marketing, descrever as ferramentas utilizadas no controle de estoque, analisar formas e qualidade de comunicação e sugerir medidas de melhorias no processo caso seja pertinente. Foi utilizada a metodologia de uma pesquisa aplicada, sobre um estudo de caso com a abordagem qualitativa, desta maneira foi analisado os dados levantados de ocorrências, problemáticas, e dificuldades do setor no período de 01/03/2015 à 30/09/2015 através de

---

<sup>\*</sup> Graduando em administração na Faculdade Doctum de João Monlevade; e-mail [matteusfebrnardino@gmail.com](mailto:matteusfebrnardino@gmail.com)

<sup>\*\*</sup> Professor orientador da Faculdade Doctum João Monlevade, Pós Graduação em Logística, MBA Gerenciamento de Projeto; [renato@eproin.com.br](mailto:renato@eproin.com.br)

preenchimento de planilhas no Excel, que posteriormente iram se transformar em informações para análise do acadêmico junto ao seu orientador. Após a coleta de dados, concluiu-se que o almoxarifado de marketing tem sim eficiência em seu controle de estoque mais ainda existe alguns pontos a ser melhorados para que a qualidade no armazenamento, montagem e distribuição dos materiais melhore ainda mais.

Palavras-chave: Estoque. Materiais. Excelência

## **1 INTRODUÇÃO**

A gestão de materiais é utilizada nas organizações desde os primórdios da administração, pois as empresas enxergaram a necessidade de organizar os itens utilizados na fabricação dos produtos ou para subsidiar as ações que dependem de materiais para se realizar, como matéria prima, materiais de escritório, embalagens, materiais de limpeza etc.

A gestão de materiais tem a finalidade de diminuir os custos com armazenagem de materiais, através da administração da quantidade necessária para que o processo produtivo continue fluindo perfeitamente. Isto controlado através dos estoques médios que são calculados com base nas quantidades que são utilizadas pela organização em um determinado espaço de tempo.

Neste trabalho de conclusão de curso analisou-se a eficiência do controle de estoque da empresa Bio Extratus Cosmetic Naturais Ltda no setor de almoxarifado de marketing, através da análise dos processos de recebimento, armazenamento e distribuição de materiais, levantando os procedimentos e ferramentas utilizadas no processo de controle de estoque, além de analisar as formas e qualidade da comunicação do setor estudado e, por fim, sugerir medidas, se assim for pertinente, ao final destes levantamentos.

A problemática encontrada no setor de Almoxarifado de Marketing é as sobras e

faltas de materiais que são fracionados para o envio ao distribuidor. O almoxarifado de marketing tem a finalidade de receber os materiais de marketing da Bio Extratus que já chegam à organização com quantidade e destinação pré-determinada, então os materiais são armazenados e distribuídos entre os seus parceiros (distribuidores), estes materiais são distribuídos unitariamente. Portanto, é necessário um fracionamento para entrega das quantidades solicitadas pelos clientes, este tipo de atividade pode ocasionar eventuais falhas de contagem, pois alguns materiais são contados outros pesados, além do risco de existir anomalia de contagem pelos colaboradores que montam os pedidos, esta atividade, realizada em um período de oito horas diárias aumentam as chances de ocorrências.

Outro fator é que os materiais são recebidos de fornecedores diferentes com materiais de vários tipos e volumes de diferentes quantidades, tamanhos e embalagens. Então, ao final da entrega, pode ocorrer à falta ou sobra destes materiais. Por existir uma maior fiscalização nos dias atuais, não se deve realizar ajustes no estoque, pois tem que dar saída na quantidade de material recebido, com as perdas devidas no processo. Partimos, então, para a problemática deste trabalho: **Como obter maior eficiência no controle dos materiais manuseados no almoxarifado de marketing?** Será feito levantamentos necessários para responder este questionamento de partida do projeto.

Este projeto será executado com o intuito de aprendizado por parte do acadêmico, pois ira aplicar as teorias estudadas ao longo do curso em um ambiente real onde existem as necessidades da gestão de estoque. Importante também para a empresa, pois será levantado dados para a organização e também ser pautado pontos que podem ser melhorados, conforme as teorias dos estudiosos da administração de materiais; e para a academia uma demonstração do que os ensinamentos dentro de sala de aula estão sendo executados em uma realidade organizacional.

Os métodos utilizados serão a pesquisa aplicada, sobre um estudo de caso com a abordagem qualitativa.

As bibliografias preliminares para a construção do projeto e iniciação do TCC serão as seguintes: Aurélio, (1993); Francischini, (2002); Martins, (2006); Pozo, (2001); Slack, (2009); Viana, (2002).

Este projeto estará organizado da seguinte forma: Após a introdução do assunto tratado no trabalho acadêmico, será descrito os objetivos geral e específico que junto a problemática serão o ponto de partida para a realização do TCC, em seguida demonstra-se as características da empresa que será realizado o estagio e o desenvolvimento do trabalho acadêmico, Em sequência o marco teórico, metodologia que é utilizada para realizar a atividade, o cronograma de atividades, demonstrando como as operações irão ser realizadas, e por fim, o referencial bibliográfico junto aos apêndices.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

A seguir e demonstrado teorias de autores renomados da administração de materiais, logística e comunicação interna, iniciando com a explicação do recebimentos de materiais com suas relevâncias, como inspeção e recebimento, conferencias quantitativa e qualitativa; após apresenta-se o controle de estoque demonstrando toda a importância da utilização da tecnologia para um controle consistente e confiável, além de toda a complexidade da armazenagem e distribuição dos materiais, respeitando as particularidades de cada material; em seguida disserta-se sobre a comunicação interna, explicando as barreiras da comunicação o *endromarketing*, e ao final do marco teórico é apresentado assuntos relacionados com auditorias internas e externas de estoque.

### **2.1 Recebimento de materiais**

Dias (1997) define almoxarifado como o local onde ficam armazenados os produtos, para atender a produção e os materiais entregues pelos fornecedores.

Já Viana (2000) define almoxarifado como local que “visa garantir a fiel guarda dos

materiais confiados pela empresa, objetivando sua preservação e integridade até o consumo final”.

Dias (1997) descreve que o sistema de almoxarifado deve ser adaptado às condições específicas da armazenagem do produto e da organização e os problemas e as características de um sistema de almoxarifado estão relacionados com a natureza do material movimentado e armazenado.

O recebimento de materiais abrange desde a recepção do material na fábrica até a entrada do mesmo em estoque, sendo realizado na sua chegada conferências qualitativa e quantitativa, os almoxarifados tem a responsabilidade de assegurar que os materiais recebidos esteja em perfeito estado de conservação e conforme as especificações existentes no pedido de compra, sem avarias ou defeitos.

Para Francischini (2002), os procedimentos de recebimento devem apresentar as características a baixo, pois os fornecedores devem ser considerados como clientes, assim é importante que o recebimento de materiais não cause prejuízos para nenhuma das partes.

- a) Comunicação eficiente entre portaria e o setor de recebimento;
- b) Pessoal treinado para os procedimentos de entrada de fornecedores na empresa;
- c) Redução, ao mínimo possível, da burocracia para preenchimento de autorização de entrada na empresa;
- d) Disponibilidade, no local do recebimento, de equipamentos de pesagem ou outra inspeção especificada, evitando deslocamentos desnecessários;
- e) Capacidade de recebimento adequada ao volume de entrega de materiais pelos fornecedores, inclusive em períodos de maior demanda, evitando filas e tempo de espera que os prejudiquem sobremaneira;
- f) Estacionamento adequado para os veículos que estão aguardando a entrada na fábrica.

## **2.2 Inspeção de recebimento**

Inspeção de recebimento é a atividade que tem como fim verificar, analisar, medir e examinar qualitativa e quantitativamente a conformidade do material recebido, de modo que os materiais atendam os requisitos impostos pelo controle de qualidade da organização, determinando se a conformidade para utilização nos processos e

atividades da organização.

Segundo a NBR ISO 9001(2008), deve-se assegurar que os produtos recebidos não sejam utilizados ou processados até que tenham sido inspecionados ou verificados, estando em conformidade com os requisitos especificados (FRANCISCHINI, 2002).

## 2.3 Tipos de inspeção

Francischini (2002) defende que é um erro existir um mesmo procedimento de inspeção para todos os produtos e fornecedores, e que é necessário criar a maneira de inspecionar os materiais considerando o material conforme suas características:

### a) Produto

- Itens críticos – corresponde aos componentes de grande importância para a fabricação do produto final.
- Itens não críticos – não afetam muito no desempenho do produto final ou são considerados materiais auxiliares de produção.
- Amostras iniciais – primeira entrega do fornecedor ou lotes de novos materiais ou componentes que são avaliados pela empresa compradora.

### b) Fornecedor

- Fornecedores com alta qualificação – fornecedores que tem um bom sistema de garantia da qualidade, portanto não necessitando de uma inspeção sistemática no recebimento;
- Fornecedores com média qualificação – fornecedores com restrições em seu sistema de garantia de qualidade. Os lotes recebidos passam por inspeções menos rigorosas;
- Fornecedores com baixa qualificação – fornecedores com graves problemas nos lotes fornecidos anteriormente e que necessitam de inspeções rigorosas para aceitação.

### 2.3.1 Conferência quantitativa

A conferência quantitativa é a atividade que verifica se o que esta descrita na Nota Fiscal enviada pelo fornecedor corresponde com a quantidade física recebida. (VIANA, 2000)

Defende que esta contagem deve ser (...) realizada através do princípio da acusação onde o conferente aponta a quantidade recebida, desconhecendo a quantidade faturada pelo fornecedor, também conhecida como princípio da “contagem cega”. Este tipo de conferência pode variar conforme o material recebido podendo ser feita através de contagem, pesagem e outras medições dimensionais. É importante a criação de um formulário que documente esta atividade, conforme a necessidade de cada organização é importante conter nome do fornecedor, data recebimento, quantidade recebida, descrição do produto (nome, código, etc), documento fiscal, conferente e um campo para observações.

### 2.3.2 Conferência qualitativa

Observando o mercado cada vez mais competitivo as organizações se viram obrigadas a se importarem cada vez mais com a qualidade de seus produtos. Assim tornou-se necessário uma análise mais incessante dos materiais e suprimentos entrantes dentro das organizações. Também chamada de inspeção técnica a conferência qualitativa visa garantir a adequação do material ao fim que se destina.

Para (VIANA, 2000) este tipo de conferência visa garantir o recebimento adequado do material contratado pelo exame dos seguintes itens:

- a) Características dimensionais;
- b) Características específicas;
- c) Restrições de especificação.

Para Francischini (2002), são examinados atributos, da confirmação do material recebido. Exemplo: inspeção visual ou conferência superficial de requisitos, admitindo erros grosseiros de avaliação, cores, rugosidade, riscos superficiais, limpeza, etc.

## 2.4 Controle de estoque

Historicamente, a maioria das atividades do gerenciamento das cadeias de fornecimento era feita manualmente usando papéis, telefones e fax, mas isso pode ser bastante ineficiente. Assim, quando os computadores passaram a ser utilizados

nos negócios as empresas começaram a automatizar o controle da cadeia de fornecimento (TURBAM, 2005).

De acordo com Turban (2005), os primeiros *softwares* surgiram entre 1950 e 1960 e eram chamados softwares de gerenciamento da cadeia de fornecimento (SCM). Com os objetivos de diminuir custos, acelerar o processamento e reduzir os erros.

Como estes sistemas tinham aplicações desenvolvidas nas áreas independentemente umas das outras, foram então criados os ERP's que são sistemas que entregam todo o processo produtivo.

#### 2.4.1 Sistemas de planejamento dos recursos empresariais ERP

Daft (2005) explica que os ERP's correspondem a um sistema de informação em rede que coleta, processa e fornece informações sobre todo o empreendimento de uma organização, desde a identificação das necessidades dos clientes e o recebimento dos pedidos até a distribuição de produtos e recibos de pagamentos.

Turbam (2005) define como *software* que integra o planejamento, o gerenciamento e o uso de todos os recursos da empresa inteira. Composto de conjuntos de aplicações que automatizam as operações de rotina (como finanças, controle de estoque e programação). Seu principal objetivo é integrar todos os departamentos em um único banco de dados que possa atender todas as necessidades de uma empresa.

Corrêa (2000, p. 342) define como:

O ERP é o estágio mais avançado dos sistemas tradicionalmente chamados MRP II *Manufacturing Resource Planning*, ou "Planejamento de recursos de manufatura". Ainda descreve que este tipo de sistema é composto de módulos que atendem as necessidades de informações para apoio e tomada de decisões de setores em geral como custos, recebimento fiscal, faturamento, contabilidade entre outros, todo integrados entre si a partir de uma base de dados única e não redundante.



#### 2.4.2 Armazenamento e distribuição.

Após a conferência e aprovação dos materiais recebidos, cria-se a necessidade de armazenagem dos materiais, e para que isto aconteça da melhor maneira possível é necessário todo um planejamento e a utilização de ferramentas para o controle dos materiais como sistemas integrados, utilização da tecnologia de códigos de barras para conseguir movimentar e identificar o local de maneira organizada facilitando a separação e possivelmente a distribuição correta dos materiais.

É necessário que o depósito seja bem organizado, deva ter um layout que facilite a movimentação e tenha o maior ganho de espaço possível, podendo ser utilizado o armazenamento vertical. Os corredores devem dar toda a condição para execução das atividades e processos visando segurança, qualidade e agilidade na movimentação dos materiais.

O depósito deve se modificar ao longo dos anos, de acordo com as condições tecnológicas e a evolução dos métodos de trabalho, não podendo ficar parado no tempo (FRANCISCHIN, 2002).

A separação dos pedidos deve ser feita através de um processo sólido que diminua ao máximo a margem de erro e que bloqueie todas as possíveis falhas. Nesta fase é importante deixar bem claro aos colaboradores que executam as tarefas no processo, da importância da correta separação dos pedidos e dos possíveis impactos causados por um erro de separação dos materiais para os distribuidores, mercado e nos cofres da organização.

É importante criar meios de sinalização para os distribuidores, que deve se atualizar conforme o processo flua isto pode ser realizado no sistema de controle e sinalizar através de um portal aberto para os parceiros da organização facilitando assim o planejamento da distribuição dos materiais, as informações devem ser mostradas de maneira clara e eficiente para que assim os distribuidores consigam atender seus clientes da melhor maneira possível com agilidade, qualidade, e confiança fortalecendo os laços da parceria.

Para Viana (2002) o perfeito gerenciamento de materiais, é imprescindível o exercício do controle físico, registro de todas as operações, o que possibilitam informações precisas a respeito do saldo existente em estoque. Ele explica também que o controle informatizado é mais seguro, pois calcula estoque mínimo, médio e amáximo de segurança além de outros levantamentos pertinentes.

## **2.5 Comunicação interna**

O ser Humano é fruto da sociedade e da cultura em que está inserido, e é por meio das relações de interdependência entre seus semelhantes que o se humano sobrevive. A comunicação nesse contexto representa-se indispensável e essencial (FRANÇA, 2011).

Entendemos então comunicação como a troca de informações entre um emissor e um receptor e a inferência (percepção) do significado por parte (“dos”) indivíduos envolvidos (FRANÇA, 2011).

### **2.5.1 Barreiras para a comunicação eficaz**

Conforme França(2011) descreve as barreiras para a comunicação eficaz referem-se aos fatores que dificultam a comunicação por meio da distorção das mensagens e dos ruídos e obstáculos no processo de comunicação.

### **2.5.2 Endomarketing**

O endomarketing objetiva fortalecer as relações internas dentro da empresa com a função de integrar a noção de cliente versos fornecedor interno, o que propicia melhorias tanto na qualidade dos produtos como na produtividade pessoal e na qualidade de vida no trabalho (COBRA, 2004).

Um modelo de gestão dotado de uma filosofia e de um conjunto de atividades que faz uso de políticas, conceitos e técnicas de recursos humanos e marketing, tendo como função principal integrar todas as áreas

e níveis organizacionais e fazer com que os empregados estejam motivados, capacitados, bem informados e orientados para a satisfação dos clientes (FRANÇA, 2011).

## 2.6 Auditorias

A auditoria é o exame sistemático das atividades de uma determinada empresa ou setor com o intuito de levantar informações contáveis para avaliação do processo utilizado conforme o planejamento da organização, além de medir se as atividades realizadas estão sendo eficazes e executadas corretamente. O processo de auditoria procura formar opiniões e conclusões com o propósito da melhoria na gestão do local auditado.

### 2.6.1 Auditorias de estoque

Francischini (2002) descrevem os seguintes objetivos da auditoria dos estoques no âmbito da administração de materiais:

- a) Quantidades: Verificar se as quantidades representadas são existentes no armazém.
- b) Uniformidades: Verificar se os itens foram valorados segundo os princípios de contabilidade geralmente aceitos, aplicados com base uniforme em relação ao período anterior, preço de custo ou mercado, prevalecendo o mais baixo.
- c) Documentação: Verificar se as listagens de estoque estão conforme a documentação e se os totais estão corretamente refletidos nas contas.
- d) Redução: Verificar se os itens excessivos, morosos, obsoletos e defeituosos estão reduzidos aos seus valores líquidos realizáveis.
- e) Gravame: Verificar se existe ônus gravando os estoques e, se houver, determinar se estão adequadamente demonstrados nas contas ou notas explicativas.
- f) Consistência: Verificar se os estoques finais do período foram determinados quanto à quantidade, preço, cálculos, estoques excessivos, em base consistente com as dos estoques no fim do ano anterior.

Deve ser elaborado o fluxograma dos procedimentos de compras, produção, vendas e faturamento, além de conhecer e entender do negócio, fatores de obsolência, mudanças de modelo, sazonalidades, perecibilidade e evolução dos produtos (FRANCISCHINI, 2002)

### 3 CARACTERIZAÇÃO DA ORGANIZAÇÃO

A história da empresa teve início em 1989, num salão de beleza em Belo Horizonte, quando os proprietários buscavam uma linha de cosméticos diferenciada, com qualidade e preço acessível. Aliando conhecimento e experiência, os antigos proprietários do salão e atuais proprietários da Bio Extratus iniciaram uma produção artesanal de cosméticos ricos em ativos naturais.

Em 1991 nasceu em Dom Silvério a marca Extratus – Produtos Naturais, pioneira na utilização do óleo de tutano em cosméticos capilares. “Em 1997, a nossa produção já não era mais artesanal. Éramos uma microempresa com uma marca cada vez mais forte e o nosso mercado ampliava. Foi neste período que a ousadia e visão de futuro dos proprietários superaram o medo das dificuldades e encorajaram a construção de uma nova fábrica, localizada no município de Alvinópolis, à 170 Km da capital mineira. Em agosto de 1998, a Extratus Produtos Naturais passou a se chamar Bio Extratus Cosméticos Naturais.”

Figura 1: Foto área



Fonte: BioExtratus (2015)

Como estratégia de crescimento, a marca prioriza a qualidade dos seus produtos e um relacionamento de valorização do público formador de opinião – os cabeleireiros. A Bio Extratus está presente em todo território nacional desde o início da década 90, com uma linha que cresce e se diversifica a cada ano.

#### 3.1 Responsabilidade Ambiental

Pensar verde, responsabilidade ambiental e desenvolvimento sustentável são

termos comuns no ambiente de trabalho da Bio Extratus. Em abril de 2010, a empresa passou por um processo de auditoria realizado pela ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas), a qual lhe concedeu a Certificação ISO 14001.

A ISO 14001 é uma norma internacional de padrão de qualidade que garante que a empresa possua um Sistema de Gestão Ambiental atuando corretamente e conseqüentemente, não prejudicando o meio ambiente em nenhuma etapa do seu processo de fabricação ou em atividades associadas a ele.

Para a Bio Extratus, obter a Certificação ISO 14001 é o reconhecimento de um trabalho que exigiu muito esforço, investimento e dedicação.

### **3.2 Responsabilidade Social**

A empresa participa ativamente das atividades locais, investindo na valorização da cultura e do esporte. Em 2008, a Bio Extratus construiu uma passarela para pedestres que liga o distrito industrial à cidade de Alvinópolis, o que proporcionou mais segurança aos funcionários do distrito industrial, reduzindo o número de acidentes na rodovia, além de ser utilizada também pela população para fazer caminhadas matinais e ao entardecer melhorando assim a sua qualidade de vida.

Certa de que uma empresa é feita de pessoas e para as pessoas, a Bio Extratus expressa solidariedade ao criar uma fundação que atua no desenvolvimento social da comunidade de Alvinópolis. Uma das ações desta fundação é o ensino de música para crianças de 8 a 12 anos. Em 2005, iniciou-se um curso de flautas denominado “Flauta Mágica” com 70 alunos. Hoje 120 alunos recebem uniformes, instrumentos musicais, lanche e toda infraestrutura necessária para um bom aprendizado.

## **4 METODOLOGIA DE PESQUISA**

Os métodos utilizados neste trabalho são pesquisa aplicada sobre um estudo de caso na organização Bio Extratus, com a abordagem qualitativa, procurando

melhorar a eficiência no controle de estoque do almoxarifado de marketing.

Para Vergara (2007) a pesquisa descritiva expõe características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode também estabelecer correlações entre variáveis e definir sua natureza.

Vergara (2007) define estudo de caso como circunscrito a uma ou poucas unidades, entendidas essas como pessoa, família, produto, empresa, órgão público, comunidade ou mesmo país.

Para Vergara (2007) a abordagem qualitativa é um conjunto de técnicas que visam descrever as atividades e processos, para detectar pontos onde podem ser implantados melhorias que iram trazer uma melhora na realização das tarefas de maneira econômica e lucrativa.

Para cumprir estes requisitos, foi realizado no almoxarifado de marketing um acompanhamento no período de 01/03/2015 à 30/09/2015 levantando as ocorrências, problemas, falhas detectadas nas atividades realizadas Após estes dados foram armazenados em uma planilha de Excel para que, posteriormente, os mesmos fossem processados e transformados em informações, que irão servir de ponto de partida para a construção de um diagnóstico nos pontos do processo que possam ser melhorados e consecutivamente alcançando uma melhoria nos resultados.

## **5 ANÁLISE DE DADOS**

Após acompanhar as atividades e processos no Almoxarifado de Marketing da organização Bio Extratus no período de 01/01/2015 à 30/09/2015 e coletar dados e informações através de levantamentos rigorosos semanais e mensais, conseguiu-se detectar ocorrência que podem ser trabalhadas para que não se transformem em problemas futuros.

O controle de estoque no almoxarifado de marketing se torna relevante porque a Bio

Extratus disponibiliza aos distribuidores um fundo de propaganda chamado FUPROM, onde 2% do valor faturado em produto acabado se transforma em valores para ser retirado em material promocional. Assim, o montante de materiais que circulam no setor aumenta pois todos os meses os distribuidores tem materiais para retirar, quando os mesmo superam a quantidade do fundo é feito um boleto e o distribuidor paga a diferença.

Este trabalho ajuda aos distribuidores a divulgar ainda mais a marca no mercado e consequentemente atrair mais consumidores a experimentarem os cosméticos. A organização conta com uma equipe formada para auxiliar, controlar, e desenvolver campanhas junto aos distribuidores procurando alcançar mais clientes.

Este acompanhamento possui a finalidade de detectar as ocorrências de falhas no recebimento, armazenamento, montagem de pedidos e distribuição dos materiais.

Foram detectados 35 ocorrências neste período com média de 3,88 ocorrências por mês (Apêndice 1 Tabela 1). Destas, apenas duas graves com possibilidade de se transformar em problemas com consequências significativas como de custos, clientes, tempo, mão de obra e espaço e uma devolução de material que não atendia a qualidade exigida pelo setor de desenvolvimento de Marketing da organização, estas três ocorrências corresponde a 6% do montante de falhas detectadas.

A primeira ocorrência grave ocorreu uma troca de palete de Sachet Shampoo Blond Bioreflex com Sachet Creme Botica Pele devidamente identificado e localizado. O colaborador com experiência nas atividades que realiza em um momento de desatenção e auto confiança, pulou um processo e transferiu o material de maneira incorreta, consultou o sistema por uma tela paralela olhou a localização e, em um momento de confiança no que estava realizando fez a transferência sem conferir a codificação e a descrição do material. Assim, foi enviado em um período de três semanas 23 caixas trocadas para 12 distribuidores diferentes. Após a descoberta do ocorrido foi levantado os distribuidores que receberam os materiais trocados, entrou em contato com os mesmos informando a ocorrência e realizando a troca dos materiais nos fretes posteriores. Neste caso não ocorreu nenhum dano mais grave

por se tratar de um material promocional e os distribuidores não estavam esperando os mesmos para nenhum evento específico.

A segunda ocorrência grave foi a troca de seis caixas Sachet Mascara Botica Algas com Sachet Finalizador Botica Algas ocasionado pelo colaborador ajudante do almoxarife se descuidar por alguns estantes, ler um material com o coletor de dados e pegar o outro do lado. Esta falha foi detectada quando o pedido de venda ainda estava nas dependências da organização antes da realização do carregamento e foi feito a troca antes que chegasse ao distribuidor. Nesta ocorrência, pode-se observar a importância das análises detalhadas realizadas para cercar falhas humanas que não pode-se bloquear através de sistemas de informação.

As demais ocorrências não tiveram potencial de causar grandes problemas a organização, mas também devem ser tratadas para não se transformarem em problemas maiores futuramente.

Ocorreu a devolução de 127 unidades de expositores por não atender as solicitações do setor de desenvolvimento de marketing, os mesmos foram devolvidos para manutenção junto ao fornecedor, possíveis problemas: perda de espaço no setor, atraso na entrega ao distribuidor posteriormente atraso nos pontos de venda atrapalhando a divulgação da linha no mercado.

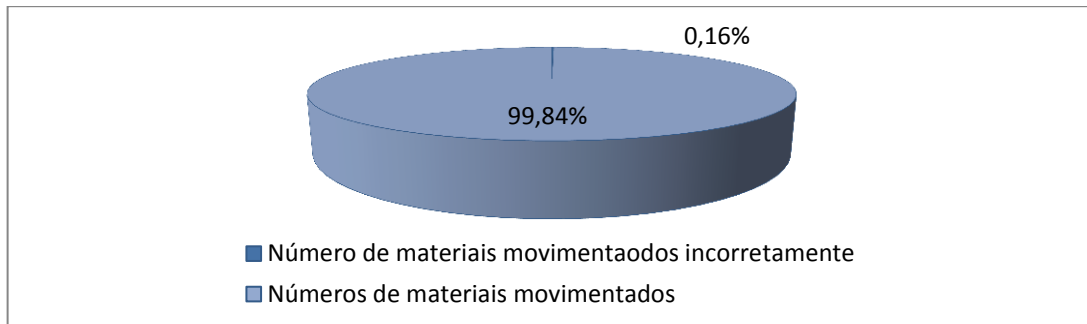
As demais ocorrências são de baixa relevância e baixo risco, correspondendo a 94% das ocorrências são pontos que devem ser melhorados e nos demais meses buscar diminuí-los através de realização de ações pontuais, como serão sugerido na conclusão deste trabalho. Estas pequenas ocorrências são causadas por maneiras diferentes de distribuição, de acordo com a quantidade solicitada pelo distribuidor, além de erros de contagem dos almoxarifes aceitáveis pelo volume de contagem diária que os mesmos realizam. Observa-se, também, que ocorrem erros nas quantidades embaladas pelos fornecedores e pelo custo de devolução ou frete as empresas entram em acordo, não cobrando uma das outras. Muitos fornecedores já são parceiros da Bio Extratus a muitos anos, além da falha na comunicação que é existente em toda organização.

Abaixo se verifica alguns gráficos que representam muito bem a realidade do



Almoxarifado de Marketing que no período estudado as falhas, erros e ocorrências detectadas corresponderam a 0,16% de todo o volume de materiais movimentados em unidades. Conforme informações da tabela 1, que se encontra no apêndice 1, representado no gráfico 1 de maneira resumida na sequência.

Gráfico 1 – Quantidade de materiais movimentados



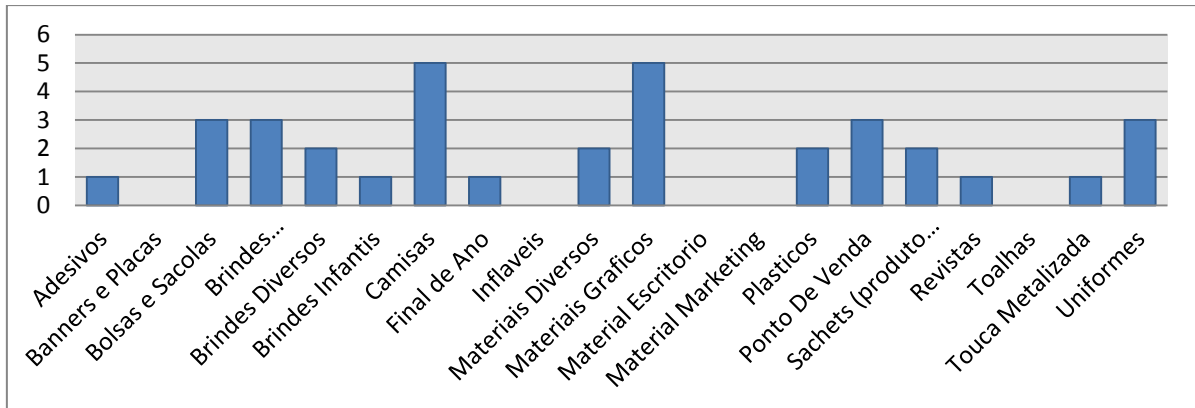
Fonte: Elaborado pelo autor

Para melhor visualização dos materiais foi feito uma separação dos Sachet's (produto acabado) dos demais materiais, pois seu volume em unidade é muito grande e a distribuição é feita em caixas padrão com a quantidade de 800 unidades, sua retirada do estoque e faturamento é realizado em unidades.

As ocorrências evidenciadas também foram separadas por subtipo para que pudesse-se observar em qual deles foi detectado maior número de ocorrências, como pode-se perceber, o subtipo de camisas e materiais gráficos tem maior ocorrência com 14% das 35 levantadas no período, acompanhados dos brindes de cabeleireiro, bolsas e sacolas, uniformes e ponto de venda com 9% do montante, os demais ficaram divididos e outros subtipos alguns nem constam no gráfico por não ter ocorrências no período. Tais informações estão na tabela 2 do apêndice 2.

Percebe-se então, que nenhum subtipo tem um número exorbitante de ocorrências exigindo um cuidado especial com os mesmos. Deve-se trabalhar para reduzir os que se destacam mais, tentando aproximar os mesmos aos demais subtipos, conforme informações da tabela 2, que se encontra no apêndice 2, representado no gráfico 2 de maneira resumida na sequência.

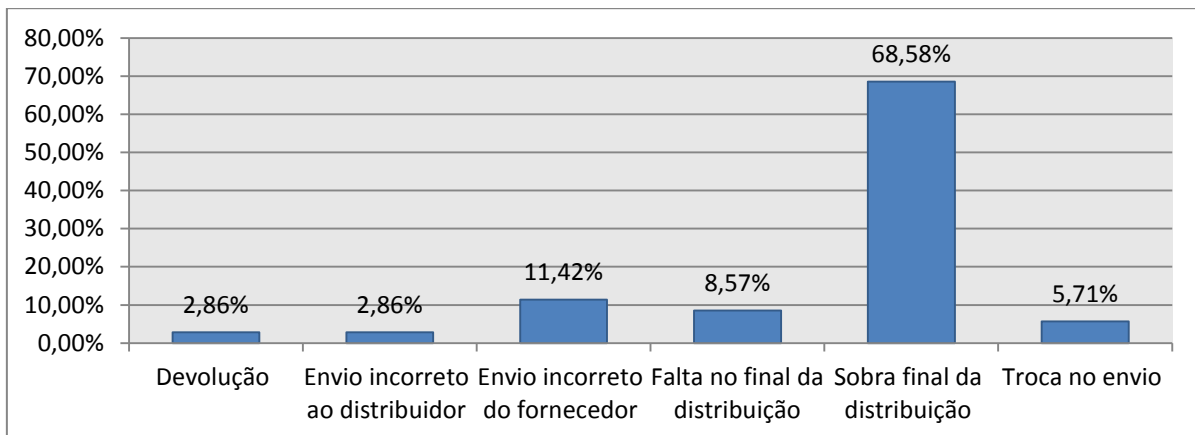
Gráfico 2 - Número de ocorrências por subtipo de produto.



Fonte: Elaborado pelo autor

Dividiram-se, também, as ocorrências pelos motivos para melhor visualizar e tentar levantar onde estão as causas das não conformidades. Conforme informações da tabela 3, que se encontra no apêndice 2, representado no gráfico 3 de maneira resumida na sequência.

Gráfico 3 - Tipos de ocorrências em %.



Fonte: Elaborado pelo autor

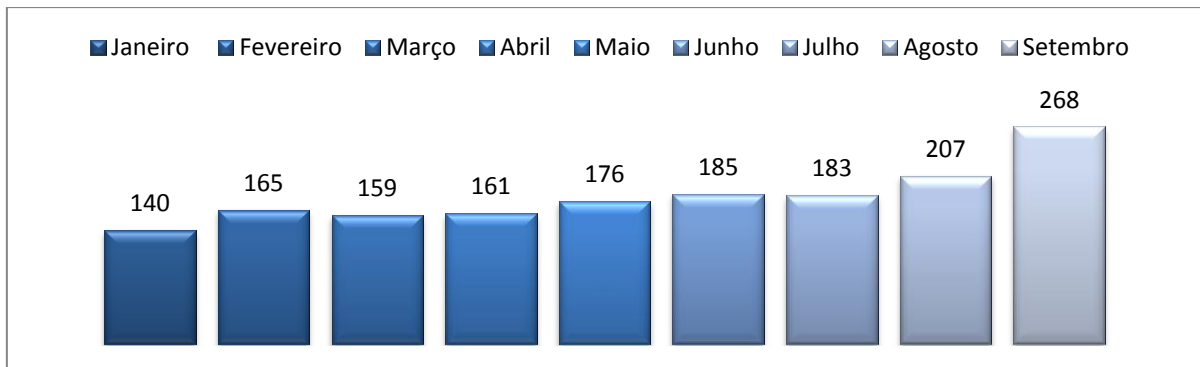
As maiores evidências foram encontradas na sobra final da distribuição dos materiais correspondendo a 68,58% do total. Portanto, concluí-se que os fornecedores enviam em suas embalagens uma quantidade de segurança que no montante se torna um valor perceptível. Como estes materiais não podem ser distribuídos por não poder voltar ao estoque por questões fiscais, os mesmos são enviados para um almoxarifado “reserva Bio Extratus” específico da fábrica onde são montados os kits para visitantes e eventos dentro da organização, como SIPAT,

festa de fim de ano, turismo de negócios, convenções entre outros. Assim, dando destinação a materiais não contabilizados.

Esta sobra é causada pela margem de segurança empregada pelos fornecedores na fabricação dos materiais promocionais, onde esta quantidade de segurança esta embutida no preço da negociação, após entrar em contato com alguns fornecedores podemos perceber que esta prática de produção de segurança gira em torno de 5% do montante contratado e que esta atividade é uma contingência para aqueles materiais que acabam danificados na produção com defeitos leves e graves. Assim esta quantidade de aproximadamente 5% compensa os materiais danificados.

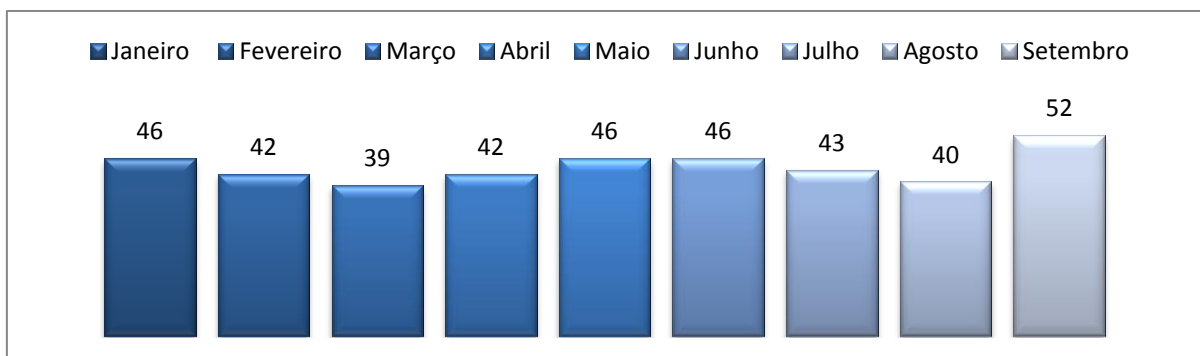
Abaixo os gráficos 4 e 5 que demonstram o número de itens movimentados no período.

Gráfico 4 – Número de itens movimentados no período (materiais diversos).



Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 5 – Número de itens movimentados no período (Sachet)



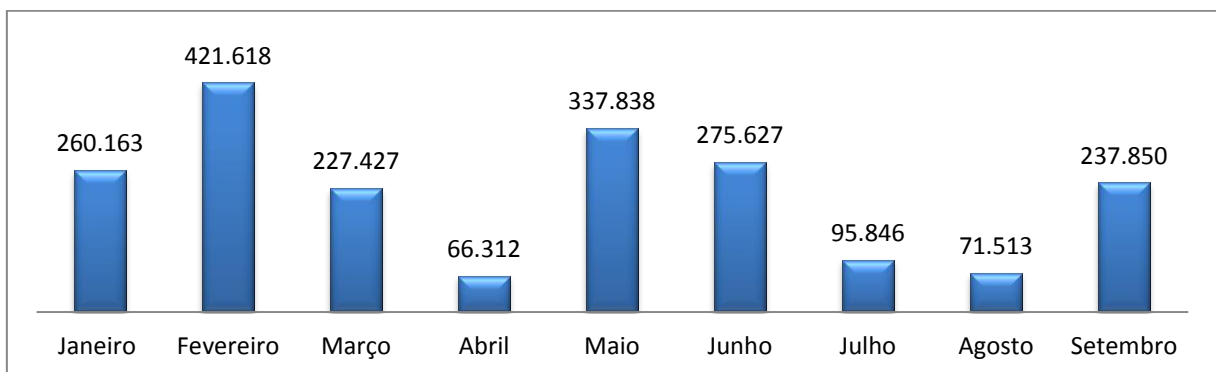
Fonte: Elaborado pelo autor

Observa-se que pelo número de itens movimentados de 01/01/2015 à 30/09/2015

em comparação com as ocorrências deste período (que foram de 35), não constatou-se um valor significativo que cause preocupação em atrapalhar o desempenho do setor ou que possa denegrir o setor de almox de MKT, trazendo problemas a organização Bio Extratus.

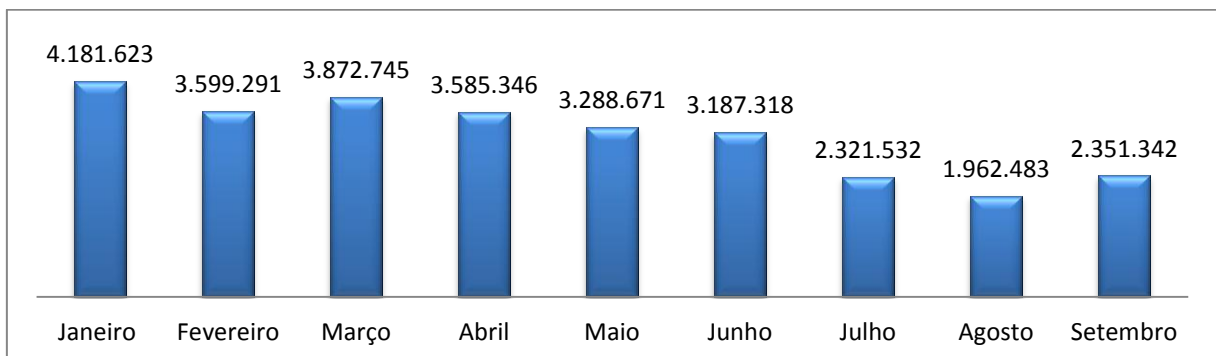
Analisa-se, também, as quantidades em unidades que foram movimentadas no Almox MKT no período analisado e observa-se que é uma distribuição de um volume não perceptiva a quem esta trabalhando no operacional, montando os pedidos de venda diariamente, mas ajuda na visualização quando comparado à quantidade em unidades de materiais em não conformidade “falhas” em sua movimentação, que foi de 50759 unidades, correspondem a menos de 1% do volume total.

Gráfico 6 – Quantidade em unidades movimentadas (materiais diversos).



Fonte: Elaborado pelo autor

Gráfico 7 – Quantidade em unidades movimentadas (Sachet)



Fonte: Elaborado pelo autor

Após análise dos gráficos, pode-se observar que o controle de estoque no almoxarifado de Marketing da organização Bio Extratus é eficiente cumprindo os

requisitos necessários para o bom atendimento dos fornecedores e distribuidores parceiros da organização. Mais existem pontos que podem melhorar a gestão dos materiais o controle de armazenamento, distribuição dos materiais e montagem dos pedidos. Observou-se os seguintes pontos de melhoria:

- a) Criação de um espaço para recepção dos materiais de forma que os mesmos fiquem retidos até receber aprovação de todos os setores envolvidos no processo de liberação através de análises de qualidade atendendo a conferência qualitativa descrita no marco teórico. Melhoria no espaço de montagem de pedidos que fica ocupada pelos materiais até liberação. Mais organizado para realização das retiradas de amostragem e conferências qualitativas e quantitativas.
- b) Criação de uma classificação para os fornecedores como fornecedor de alta qualificação, média qualificação e baixa qualificação com o intuito de melhorar as conferências quantitativas podendo utilizar o modelo descrito por Francischini, (2002), p. 114.

Fornecedores com alta qualificação: fornecedor que além de qualidade de seus materiais em um dado período de tempo não apresente ocorrências com potencial de atrapalhar o processo de distribuição de marketing da Bio Extratus. Não é necessário uma conferência sistêmica no recebimento.

Fornecedores com média qualificação: são aqueles que apresentam poucas ocorrências mais não com o potencial de atrapalhar o processo de distribuição dos materiais. É realizada inspeção menos rigorosas.

Fornecedores com baixa qualidade: são aqueles que apresentam ocorrências e dentre elas existem alguma que possa causar danos ao processo de distribuição dos materiais promocionais atrapalhando a chegada ao fornecedor. São realizadas inspeções rigorosas.

- c) Contratação de mais um almoxarife para auxiliar nas atividades diárias

principalmente nos períodos de recebimento de materiais que ocorre um grande pico de pedidos de venda no setor, além da crescente venda em plataforma e *commerce* da Escova Michel Mercier escova para pentear cabelos importada, que a Bio Extratus distribui no país.

- d) Criação de novos indicadores para acompanhamento do desenvolvimento do setor como quantidade de pedidos vendidos no período, número de unidades que estão sendo recolhidos nos pedidos e distribuídos para assim facilitar ao encarregado do setor a passar as informações a seu superior e antecipadamente tomar decisões sobre possíveis períodos de pico que são um dos grandes motivos das pequenas ocorrências levantadas anteriormente.
- e) Estabelecer um projeto de Endomarkting dentro do SGQ com o objetivo de melhorar a comunicação, nivelando os processos, bem como padronizando em todos níveis da organização.

Para atender a estas oportunidades de melhoria é necessários prazos e planejamento para a boa execução deste projeto de melhoria:

- a) Criação espaço para conferência: 24 meses, pois é necessário aumentar o galpão e assim outro setor tem que perder espaço ou até mesmo construir, portanto é necessário um prazo maior envolver o setor de engenharia e projetos da empresa com a ajuda do gerente responsável pelo setor.
- b) Criação classificação fornecedor: 12 meses através de pesquisas no mercado e pesquisas bibliográficas criar um procedimento solido para comprimento desta atividade, envolver todos os colaboradores do setor, o gerente de almoxarifados e o setor de garantia da qualidade.
- c) Contratação de um colaborador: dois meses, contratação ou redirecionamento deste colaborador, envolver o encarregado do setor junto ao gerente do almoxarifado.
- d) Criação de novos indicadores: seis meses, reunião entre o gerente, encarregado, e diretor responsável pela área para apresentação dos levantamentos, discussões sobre as dificuldades e criação de novos indicadores para avaliação e decisão se os mesmos serão colocados no sistema integrado da organização ou

acompanhados através de planilhas em Excel.

- e) Estabelecer um projeto de Endomarkting: seis meses, devido a necessidade da criação da cultura organizacional.

## **6 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Após o término das análises realizadas no almoxarifado de marketing percebe-se qual a real importância do controle constantes dos materiais movimentados no almoxarifado e os danos que uma má distribuição pode causar para a organização no mercado. Acompanhando o processo de recebimento, armazenagem, separação e distribuição de materiais do almoxarifado de marketing, observa-se que os mesmo funcionam corretamente e atende aos princípios de conferências qualitativas e quantitativas descritos pelos estudiosos da gestão de materiais, além de contar com um sólido programa de controle de estoque desenvolvido pela empresa SIBE (Sistema Interno BioExtratus) agregado a um ERP da TOTVS (Protheus), que é um dos sistemas mais conceituadas do mercado. O processo de comunicação flui corretamente, apenas deve ser realizado um trabalho constante de incentivo e demonstração da importância de uma comunicação eficiente dentro da organização através de palestras e campanhas internas em momentos como reuniões e em treinamentos específicos de acordo com resultados da avaliação de desempenho fornecidos pelo RH.

Ao final do trabalho encontrou-se cinco possíveis oportunidades de melhorias que seriam eles:

- a) Criação de um espaço para recepção dos materiais, para facilitar as atividades de conferência diminuindo possibilidade de falhas,
- b) Criação de uma classificação para os fornecedores que pode ser um trabalho realizado junto ao setor de compras classificando fornecedores através de requisitos pré definidos pela organização a fim de melhorar o processo de conferência e a parceria com os fornecedores que garantam maior assertividade quantidade, qualidade e comprimento de prazo
- c) Contratação de mais um almoxarife, pois já pode-se observa a necessidade de mais um colaborador pelo crescimento atual nas atividades do setor,

- d) Criação de novos indicadores para continuação da gestão de materiais e procura de novos pontos de melhorias para facilitar no controle de estoque para os colaboradores e retorno monetário para organização, aplicando com rigor a metodologia e procedimentos estabelecidos pelo sistema de gestão da qualidade.
- e) Estabelecer um projeto de Endomarketing dentro do SGQ (Sistema de Gestão Ambiental) com o objetivo de melhorar a comunicação, nivelando os processos, bem como padronizando em todos níveis da organização.

Os indicadores levantados demonstram um bom funcionamento do controle de estoque onde as falhas, erros e ocorrências existentes no período estudado não atingiu 1% da quantidade de matérias movimentados. Tal fato torna um excelente indicador para ser demonstrado à diretoria executiva da organização, conseguindo argumentar sobre as necessidade de melhorias e a busca por incentivos monetários e não monetários para os colaboradores engajados na busca por ideais inovadores motivando os mesmos e desenvolvendo ainda mais o setor, além de trabalhar na busca da melhoria continua dos processos organizacionais.

***ANALYSIS OF STOCK CONTROL EFFICIENCY: case study organization Bio Extratus***

***ABSTRACT***

*In this work we will analyze the stock control efficiency in a cosmetics industry marketing warehouse Bio Extratus Cosmetic Naturais Ltda., which is received up materials from various suppliers, volumetric, specifications and packaging. With these features are found some difficulties in the materials distribution and thinking to serve customers in the best way and with the least possible failures should minimize the risk of events that may become possible errors. Thus we have as a general objective to analyze the efficiency of the materials control handled in marketing warehouse, and specific objectives, analyze the process of receiving materials marketing warehouse, describing the tools used in inventory control, analyze forms and quality of communication suggest improvement measures in the process if*



*applicable. Will be used the methodology of a survey applied on a case study with a qualitative approach, this way will be analyzed the data collected instances, problems and difficulties of the sector in the period 03.01.2015 to 09.30.2015 by to fill spreadsheets in Excel, which later turn into iram information to the academic analysis with your advisor.*

*Keywords: Inventory. Materials. Excellence*

## REFERÊNCIAS

AURÉLIO, Marco P. Dias. **Administração de Materiais**. 4 ed. São Paulo: Atlas S. A. 1993.

COBRA, Marcos ; BRAGA Ryon. **Marketing Educacional**. São Paulo. Cobra Editora, 2004.

CORRÊA, Henrique L. **Planejamento programação e controle da produção**. 3º ed. São Paulo: Atlas S. A. 2000.

DAFT, Richard L. **Administração**. 6º ed. São Paulo: Thomson Learnig. 2006.

FRANCISCHINI, Paulino. **Administração de materiais e do patrimônio**. São Paulo, Pioneira, 2002.

FRANÇA, Ana Cristina Limongi. **Práticas de Recursos Humanos**. 1º ed. São Paulo. 2011.

MARTINS, Petrônio Garcia. **Administração de materiais e recursos patrimoniais**. São Paulo, Saraiva, 2006.

POZO, Hamilton. **Administração de recursos Materiais e Patrimoniais**. São Paulo, Atlas, 2001

SLACK, Nigel; Chambres, Stuart; JOHNSTON, Robert. **Administração da produção**. 3º ed. São Paulo: Atlas S. A. 2009.

TURBAN, Efrain. **Administração de tecnologias da informação**. 5° ed. Rio de Janeiro. 2005.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 8° ed. São Paulo: Atlas, 2007.

VIANA, João José. **Administração de materiais**. São Paulo: Atlas S. A. 2002.

## Apêndice 1

Tabela 1 – Ocorrências período 01/01/2015 à 30/09/2015

Nº da ocorrência	Descrição	Quantidade	S	F	Motivo	Sub tipo produto
1	ADESIVO AQUE TEM BIO EXTRATUS	8	X		Sobra final da distribuição	Adesivos
2	CHINELO MASCULINO PERSON ARARA 41/42	1		X	Falta no final da distribuição	Materiais Diversos
3	FITA CETIM VERDE ROLO C/50 M	1	X		Sobra final da distribuição	Materiais Diversos
4	LATA PERSONALIZADA BIO EXTRATUS	17	X		Sobra final da distribuição	Brindes Diversos
5	TOUCA PARA HIDRATAÇÃO	7	X		Sobra final da distribuição	Touca Metalizada
6	FOLDER SPECIALISTE	250	X		Sobra final da distribuição	Materiais Gráficos
7	REVISTA FUCSIA EDIÇÃO 14	500	X		Sobra final da distribuição	Revistas
8	CAMISA TRAD BR BOTICA LAVANDA EG	1	x		Sobra final da distribuição	Camisas
9	CAMISA BABY LOOK BR BOTICA LAVANDA PE	1	x		Sobra final da distribuição	Camisas
10	CAMISA FEM PROM SPECIALISTE ME	1	x		Sobra final da distribuição	Camisas
11	CAMISA BABY LOOK NATAL 2014 GR	2	x		Sobra final da distribuição	Camisas
12	CAMISA BABY LOOK NATAL 2014 ME	2	x		Sobra final da distribuição	Camisas
13	CALÇA PR UNIF PROMOTORA Nº 34	1	x		Sobra final da distribuição	Uniformes
14	CALÇA PR UNIF PROMOTORA Nº 40	2	x		Sobra final da distribuição	Uniformes
15	CALÇA PR UNIF PROMOTORA Nº 44	2	x		Sobra final da distribuição	Uniformes
16	CAMISA BABY LOOK F ANO 2015 GR	1	x		Sobra final da distribuição	Final de Ano
17	LANCHEIRA MOCH TERM KIDS RO	1	x		Sobra final da distribuição	Brindes Infantis
18	FLY LINHA SHITAKE 10 X 18 CM	400	x		Sobra final da distribuição	Materiais Gráficos
19	SACOLA DE PAPEL CAMP INSTUCIO	20	x		Envio incorreto do fornecedor	Bolsas e Sacolas
20	SQUEEZE KIDS 300 ML MASCULINO	50	X		Envio incorreto do fornecedor	Plásticos
21	EXPOSITOR SPECIALISTE	127			Devolução	Ponto de venda
22	WOBLER MANTEIGA DE TUTANO	5	x		Sobra final da distribuição	Ponto De Venda
23	FOLDER KIDS 253 X 203MM	130		X	Falta no final da distribuição	Materiais Gráfico
24	BOLSA TNT PERSONALIZADA	250		X	Envio incorreto ao distribuidor	Bolsas e Sacolas
25	FLY KIT BOMBA 10 x 18cm	1600		X	Falta no final da distribuição	Materiais Gráfico
26	FAIXA DE GONDULA INST 25X17CM	225	x		Envio incorreto do fornecedor	Ponto De Venda
27	BACIA GRAD C ALCA PQ UN	18		X	Envio incorreto do fornecedor	Brindes Cabeleireiro
28	BONÉ BR BORDADO BIO EXTRATUS	9	x		Sobra final da distribuição	Brindes Diversos
29	SQUEEZE KIDS 300 ML MASCULINO	5	x		Sobra final da distribuição	Plásticos
30	PENTE ECOLINE	6	x		Sobra final da distribuição	Brindes Cabeleireiro
31	PINCEL GRANDE UN	6	x		Sobra final da distribuição	Brindes Cabeleireiro
32	FLYER BBCHILLI	500	X		Sobra final da distribuição	Materiais Gráfico
33	SACOLA PLASTICA PVC CRISTAL	200	X		Sobra final da distribuição	Bolsas e Sacolas
		4349				
34	SACHET MASC BOTICA ALGAS 10GR	4800	x		Troca no envio	Produto Acabado
34	SACHET FIN BOTICA ALGAS 10GR	4800		X	Troca no envio	Produto Acabado
35	SACHET SH BLOND BIOREFLEX 10GR	18400		X	Troca no envio	Produto Acabado
35	SACHET CR BOTICA CORPO 10GR	18400	X		Troca no envio	Produto Acabado
		46400				

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

## Apêndice 2

Tabela 2 – Ocorrências separadas em subtipos de produto

<b>Divisão das ocorrências por subtipo de produto</b>		
Sub tipo produtos	Número ocorrência	Porcentagem
Adesivos	1	2,86%
Banners e Placas	0	0,00%
Bolsas e Sacolas	3	8,57%
Brindes Cabeleireiro	3	8,57%
Brindes Diversos	2	5,71%
Brindes Infantis	1	2,86%
Camisas	5	14,29%
Final de Ano	1	2,86%
Infláveis	0	0,00%
Materiais Diversos	2	5,71%
Materiais Gráficos	5	14,29%
Material Escritório	0	0,00%
Material Marketing	0	0,00%
Plásticos	2	5,71%
Ponto De Venda	3	8,57%
Sachets (produto acabado)	2	5,71%
Revistas	1	2,86%
Toalhas	0	0,00%
Touca Metalizada	1	2,86%
Uniformes	3	8,57%
<b>Total</b>	<b>35</b>	<b>100,00%</b>

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

Tabela 3 – Motivos das ocorrências em porcentagem

<b>Motivos ocorrências %</b>			
Nº Motivos	Descrição motivos	Porcentagem	% arredondamento
1	Devolução	2,86%	3,00%
2	Envio incorreto ao distribuidor	2,86%	3,00%
3	Envio incorreto do fornecedor	11,42%	11,00%
4	Falta no final da distribuição	8,57%	9,00%
5	Sobra final da distribuição	68,58%	68,00%
6	Troca no envio	5,71%	6,00%

Total	100,00%	100,00%
-------	---------	---------

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)

### Apêndice 3

Tabela 4 – Quantidades em unidades totais

Totais em unidades			
	Materiais diversos	Sachet	Total
Número de materiais movimentados incorretamente	4.349	46.400	50.749
Números de materiais movimentados	1.994.194	28.350.351	30.344.545
Número de ocorrências	33	2	35
Número itens movimentados	396	268	664

Fonte: Pesquisa aplicada (2015)