

ESTUDO DE CASO: APLICAÇÃO DE SOFTWARE ERP PARA MELHORIA DO SISTEMA LOGÍSTICO EM UMA EMPRESA DO SEGMENTO DE COSMÉTICOS

ADLEY A. CASTELLÃO¹, GUILHERME DE M REIPERT¹, WAGNER
ALVES¹. ¹ PROFESSORA SANDRA REGINA SCAGLIUSI

1. ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, Universidade Carlos Drummond de
Andrade

Rua. Prof. Pedreira de Freitas, 415 - Tatuapé, São Paulo - SP,
03312-052

E-mail: adleyaleixo@gmail.com; wagneralves.eng@gmail.com;
guireipert@outlook.com.br

Resumo: O presente artigo refere-se a um estudo de caso que foi desenvolvido em uma empresa do segmento de cosméticos e teve como objetivo analisar os processos logísticos desde a fabricação dos produtos até o recebimento dos produtos pelo cliente final. A empresa em estudo não utilizava nenhum software para controle dos processos e por esse motivo ocorria muitas falhas por falta de produto em estoque e consequentemente perda financeira por não conseguir atender o cliente no momento certo. Para solução do problema foi implantado um ERP – Enterprise Resource Planning um software gratuito disponibilizado pelo SEBRAE chamado de Marketup, onde foi possível fazer a interação dos processos e melhorar o processo logístico para que as operações se tornassem rentáveis e lucrativas.

Palavras-chave: Logística; Gestão empresarial; Integração de processos; ERP.

Abstract: *This article refers to a case study that was developed in a company in the cosmetics segment and aimed to analyze the logistical processes from the manufacture of the products to the receipt of the products by the final customer. The company under study did not use any software to control the processes and for this reason there were many failures due to the lack of product in stock and consequently financial loss for not being able to serve the customer at the right time. To solve the problem, an ERP - Enterprise Resource Planning, a free software made available by SEBRAE called Marketup, was implemented, where it was possible to integrate the processes and improve the logistical process so that the operations became profitable and profitable*

Keywords: *Logistics; Business management; Process integration; ERP.*

1. Introdução

No cenário econômico atual, não há margem para falhas é necessário um planejamento detalhado bem estruturado para ter a garantia do retorno sobre o investimento e a satisfação do cliente, atrasos na produção e conseqüentemente na entrega podem resultar na perda da venda e/ou perda do cliente, para que isso não ocorra, a cadeia de abastecimento deve ser integrada.

Conforme afirmado por (Bowesox, 2001) a logística é um esforço feito por empresas que valorizam e se preocupam com a satisfação do cliente, e para tanto elas colocam em prática estratégias que fidelizem seus clientes e os aproximem pelo menor preço.

De acordo com Ballou, (2009) conceituou a logística empresarial como uma solução para os problemas, identificando o planejamento, a melhora e a facilidade com que as atividades são desempenhadas visando o lucro.

O principal motivo da realização do estudo foi a falta de controle do estoque que gerava insatisfação ao cliente final, pois o mesmo realizava a compra e o pagamento e nem sempre o produto que o cliente estava comprando estava disponível em estoque.

Devido a falha nos processos houve a necessidade de realizar um estudo de caso e após analisar todos os processos e verificar as falhas foi definido um plano de ação onde foi solicitado fazer a gestão e interação dos processos com a utilização de um software de gestão ERP – Enterprise Resource Planning um software gratuito disponibilizado pelo SEBRAE chamado de Marketup.

Para Laudon e Laudon (2004) Um sistema de informação pode ser definido como um conjunto de componentes interrelacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribui informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e o controle de uma organização. Além de dar suporte à tomada de decisões, à coordenação e ao controle, esses sistemas também auxiliam os gerentes e colaboradores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.

A implantação do software foi algo muito trabalhoso, pois como qualquer outro software é necessário realizar a alimentação: cadastro de clientes, cadastro de produtos, quantidade de estoque, etc...,o que demanda muito tempo mas após a implantação foi verificado que o processo logístico ficou muito mais claro para todos os envolvidos, pois em

um único sistema os funcionários foram capazes de verificar a quantidade de estoque e status de pedidos gerando assim a satisfação entre os clientes e conseqüentemente entre os funcionários.

Junior (2008) acredita que aspectos relativos às pessoas são considerados um fator crítico de sucesso de empresas que implementam os sistemas ERP: “quando há mudanças em uma empresa, geralmente há resistência por parte das pessoas. Diversos projetos de implementação de ERP fracassaram devido ao fato de as organizações não prepararem sua força de trabalho para as novas formas de organização impostas pelo sistema”.

Sobre as mudanças ocorridas com a implementação de sistemas ERP, Albertão (2005) complementa que “a empresa deverá estar preparada para receber as inovações. Devem-se trabalhar as pessoas antes de uma nova implantação. É nessa parte que a maioria das em- presas tem dificuldades. A aceitação do novo tem de ser plena”.

O objetivo desse trabalho foi realizar uma pesquisa de campo, descritiva e exploratória com abordagem qualitativa e quantitativa. Desenvolvida em uma empresa de cosméticos, fundada em 2005, em São Paulo / SP com a missão de levar ao profissional de beleza produtos no segmento capilar, elaborados com ciência, tecnologia de ponta e princípios ativos seguros, que garantem resulta- dos rápidos e eficazes.

2. ERP - Enterprise Resource Planning

A sigla ERP significa “Enterprise Resource Planning”, também conhecido como sistema de gestão integrado, esse tipo de sistema auxilia na melhoria dos processos internos e integra vários departamentos e atividades como vendas, financeiro, estoque e recursos humanos.

Em uma única plataforma o sistema é capaz de integrar os setores compartilhando dados com facilidade e simplicidade. Aplicando esse sistema à organização o gestor ganha facilidade e liquidez no controle de suas finanças, controle de produção, fluxo de estoque, na gestão de pessoas e no auxílio ao gestor para tomada de decisões.

2.1 Sistema ERP em Empresas de Pequeno Porte

Aplicando o sistema ERP em pequenas empresas o sistema é capaz de solucionar desvios no processo como, controle de estoque, financeiro, controle vendas e gestão total dos processos, por ser uma empresa de pequeno porte muitos microempresários que não adotam a implantação de programas ERP's tendem a ter problemas a médio e longo prazo podendo acarretar em falência, pois por não ter um controle geral da sua empresa fica vulnerável a ocorrência de problemas.

Com esse sistema a empresa obtém resultados satisfatórios, pois o recurso tecnológico substitui os controles manuais, trazendo ganho de tempo na execução dos processos e mais confiabilidade sendo assim, a empresa alcança melhores resultados.

2.2 Vantagens do Sistema ERP

Com a automação dos processos há a redução de tempo no desempenho das tarefas morosas e repetitivas. O ERP padroniza, facilita e automatiza as atividades dotando estruturas simplificadas e auxiliando o gestor na tomada de decisão

O software faz a integração de informações em todos os departamentos da empresa conforme figura 1, o gestor consegue acompanhar de forma clara seu fluxo de processos em geral, conseqüentemente fazendo um melhor diagnóstico sobre as medidas cabíveis para diminuir os custos sem que afete sua produção. A ferramenta também ajuda a identificar os níveis necessários de estoque evitando uma quantidade excessiva de materiais e trabalhando com estoque mínimo necessário.



Figura 1: Funcionalidades Sistema ERP

Marketup Fonte: Marketup -
Sebrae

3. Estudo de Caso

O estudo de caso foi realizado em uma empresa de cosméticos, fundada em 2005, em São Paulo/SP. Possui em seu quadro de funcionários 20 pessoas. É uma organização familiar administrada por profissionais especializados em vários campos do conhecimento com ampla experiência no mercado, conta com o apoio de consultores em diversas áreas e uma equipe técnica preparada para sanar dúvidas em relação a utilização dos produtos.

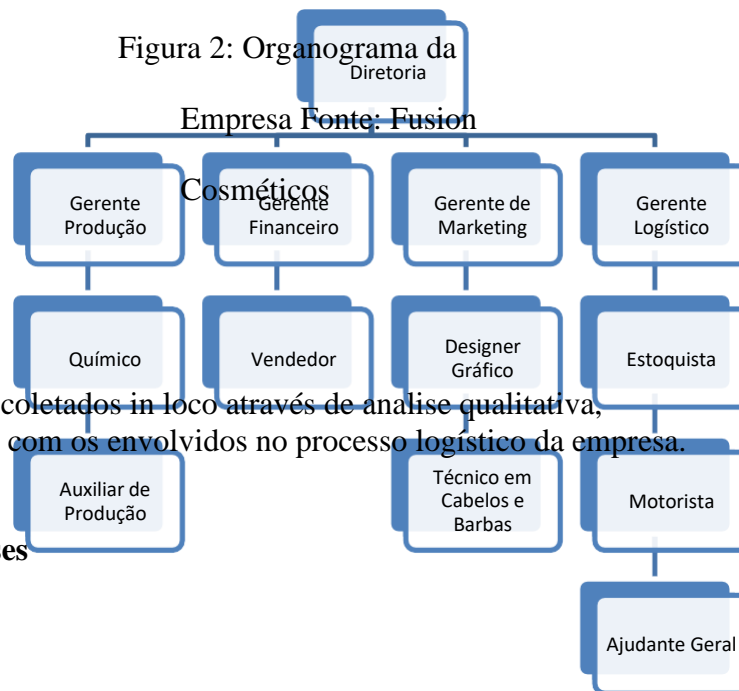
A empresa é preocupada em desenvolver produtos e serviços com qualidade e segurança para atender as reais necessidades dos consumidores, antecipando tendências e inovando o mercado, atualmente possui um portfólio com 68 produtos com eficácia comprovada, fabricados rigorosamente de acordo com as normas da ANVISA, com supervisão técnica e investimentos constantes em inovação tecnológica e matéria-prima importada e nacional, criteriosamente selecionada.

Os sujeitos da pesquisa foram todos os colaboradores envolvidos no processo logístico da empresa em estudo, sendo considerada a população total.

3.1 Organograma da Empresa

Segundo Lacombe (2003) organograma é uma representação gráfica simplificada da estrutura organizacional de uma instituição, especificando os seus órgãos, seus níveis

hierárquicos e as principais 34 relações formais entre eles. Uma forma relativamente simples de se esboçar graficamente a departamentalização dentro de uma empresa é através de um organograma, que segundo Stoner e Freeman (1999), pode ser definido como “diagrama da estrutura de uma organização, mostrando as funções, os departamentos ou as posições na organização, e como esses elementos se relacionam”. O organograma da empresa, é apresentado na figura 2 e tem como objetivo principal agrupar as atividades e tarefas de uma organização de acordo com as principais funções desenvolvidas por ela.



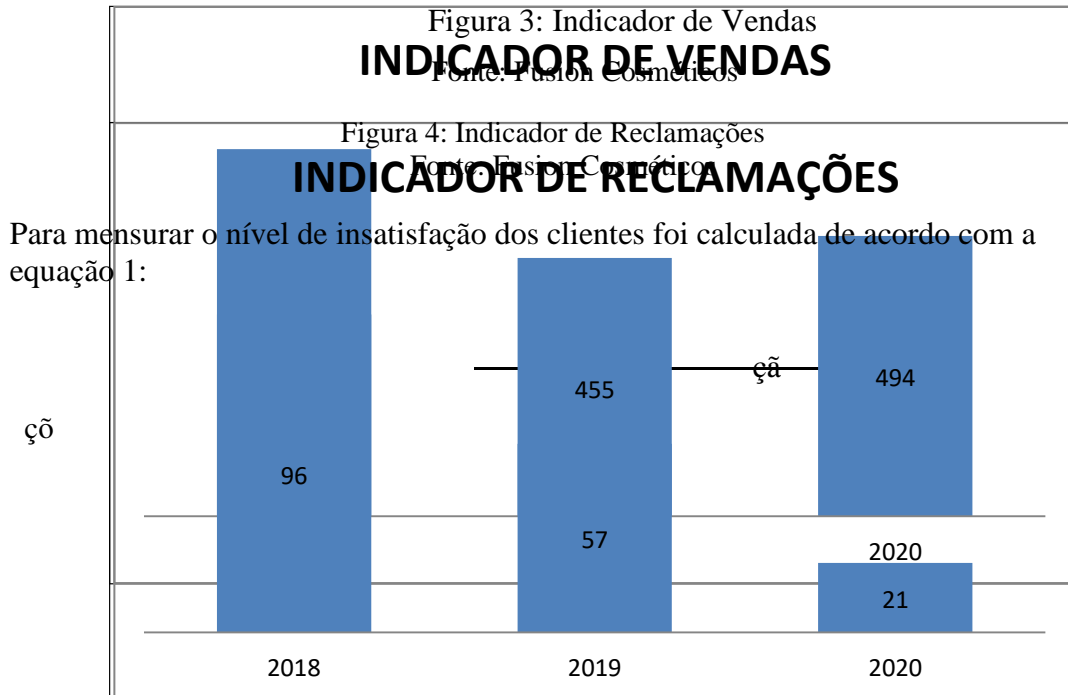
3.2 Coleta de Dados

Os dados foram coletados in loco através de análise qualitativa, quantitativa e entrevista com os envolvidos no processo logístico da empresa.

4 Resultados e Análises

Para o estudo foram analisados os seguintes indicadores: indicador de vendas faturadas conforme figura 3 e indicador de reclamações nos anos de 2018, 2019 e 2020 sendo considerado no ano de 2020 somente os primeiros 4 (quatro) meses do ano.

No ano de 2018 e 2019 não havia gerenciamento do sistema logístico a implantação do sistema ERP ocorreu a partir de 2020.



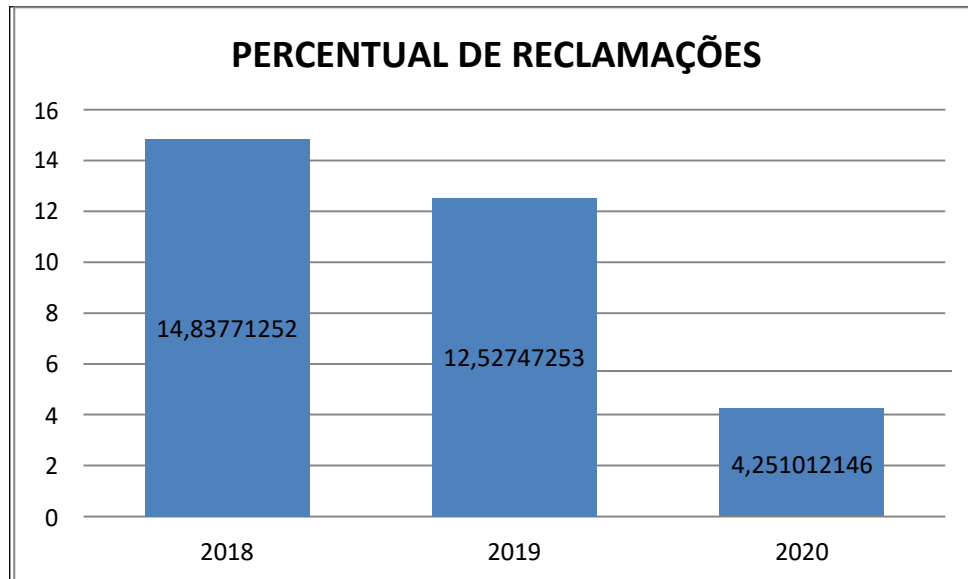


Figura 5: Percentual de Reclamações Período Integral
Fonte: Fusion Cosméticos

No gráfico da figura 5 foi considerado o percentual de reclamações dos anos 2018 e 2019 e os primeiros 4 (quatro) meses do ano de 2020, conforme equação 1.

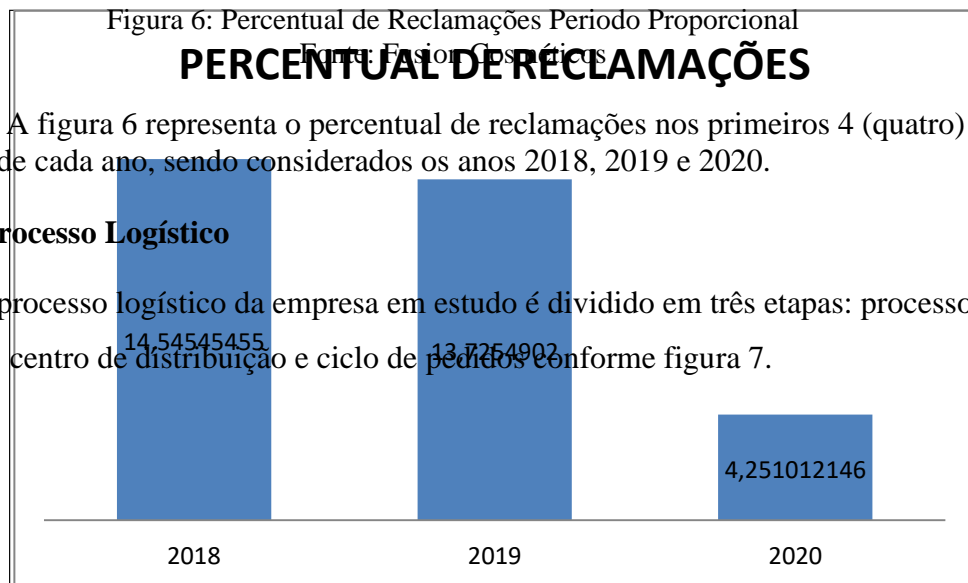


Figura 6: Percentual de Reclamações Período Proporcional

PERCENTUAL DE RECLAMAÇÕES

A figura 6 representa o percentual de reclamações nos primeiros 4 (quatro) meses de cada ano, sendo considerados os anos 2018, 2019 e 2020.

4.1 Processo Logístico

O processo logístico da empresa em estudo é dividido em três etapas: processo produtivo, centro de distribuição e ciclo de pedidos conforme figura 7.

- Processo Produtivo: local onde é realizada a fabricação de produtos conforme a necessidade;
- Centro de Distribuição: local onde ficam armazenados os produtos acabados;
- Ciclo de Pedidos: desde a solicitação do orçamento até o recebimento das mercadorias pelo cliente.

Figura 7: Processo Logístico Fonte: Fusion Cosméticos

4.2 Solicitação de Produção

O centro de distribuição trabalha com estoque de segurança, quando o estoque fica abaixo do número estabelecido os colaboradores solicitam a produção dos produtos. O pedido é realizado através de do sistema ERP “Marketup” conforme figura 8.

PRODUÇÃO VER INFORMAÇÕES

Nova Produção

Estoque de origem: Estoque de destino:

Observação:

Custo total: 0,00

ITENS	Produto	Estoque Atual	Quantidade	
	<input type="text"/>	0,00	- 1,00 +	ADICIONAR

+ 🖨️ **PRODUIR**

Figura 8: Solicitação de Produção de
Produtos Fonte: Marketup Fusion
Cosméticos

Após o recebimento da solicitação de produção a fábrica tem o prazo de 5 dias úteis para produzir e despachar para o centro de distribuição.

4.3 Recebimento dos Produtos no Centro de Distribuição

No recebimento dos produtos solicitados o centro de distribuição realiza a conferência e atualiza o sistema conforme figura 9.

The screenshot shows a web interface for product management. At the top, there is a blue header with the word "PRODUTOS" in white and a link "VER INFORMAÇÃO" in green. Below the header, the section "CARACTERÍSTICAS" is displayed. It contains several tabs: "ESTOQUE" (highlighted in green), "FISCAL", "PDV", "COMPOSIÇÃO", "FRAGMENTAÇÃO", and "LOJA VIRTUAL". Under the "ESTOQUE" tab, there is a section titled "MOVIMENTAR ESTOQUE" with a sub-header "Ao ativar este recurso o sistema movimentará o estoque deste produto, automaticamente, sempre que uma compra ou venda for realizada." Below this, there are two main sections: "QUANTIDADE EM ESTOQUE" and "REALIZAR MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE". The "QUANTIDADE EM ESTOQUE" section has a "TIPO DE ESTOQUE" dropdown menu with "UNICO" selected and "GRADE" as an option. To the right, there are input fields for "MÍNIMO" (0,000) and "ATUAL" (0,000). The "REALIZAR MOVIMENTAÇÃO DE ESTOQUE" section has a "MOVIMENTO DE:" dropdown menu with "Selecione" selected and a "QUANTIDADE" input field with "0,000" and a "OK" button.

Figura 9: Recebimento dos produtos no estoque

Fonte: Marketup Fusion Cosméticos

4.4 Fluxograma de Pedidos – Ciclo de Pedidos

A empresa em estudo realiza vendas somente por atacado para distribuidores que são responsáveis pelo atendimento dos salões de beleza e barbearias.

O setor comercial é responsável pelo atendimento aos distribuidores respeitando todas as etapas do processo conforme mostrado em fluxograma figura 10.

Dentre as diferentes ferramentas de gestão da qualidade total, uma ferramenta largamente utilizada na gestão dos processos é a técnica do fluxograma, que consiste na

representação de um processo através de símbolos gráficos em sequência lógica que possibilitem uma descrição clara das etapas e do fluxo do processo. (RODRIGUES, 2006). O fluxograma visa a otimização das atividades, através de uma representação esquemática de um processo, que possibilite uma visão global do fluxo de trabalho, facilitando a leitura e entendimento de quem executa o processo. Com acesso a um “roteiro” gráfico de atividades, um trabalho pode ser executado de forma mais eficiente, reduzindo as falhas, o que resultaria em uma produção maior, mais rápida, padronizada e com pouco desperdício. (DEBASTIANI, 2015).

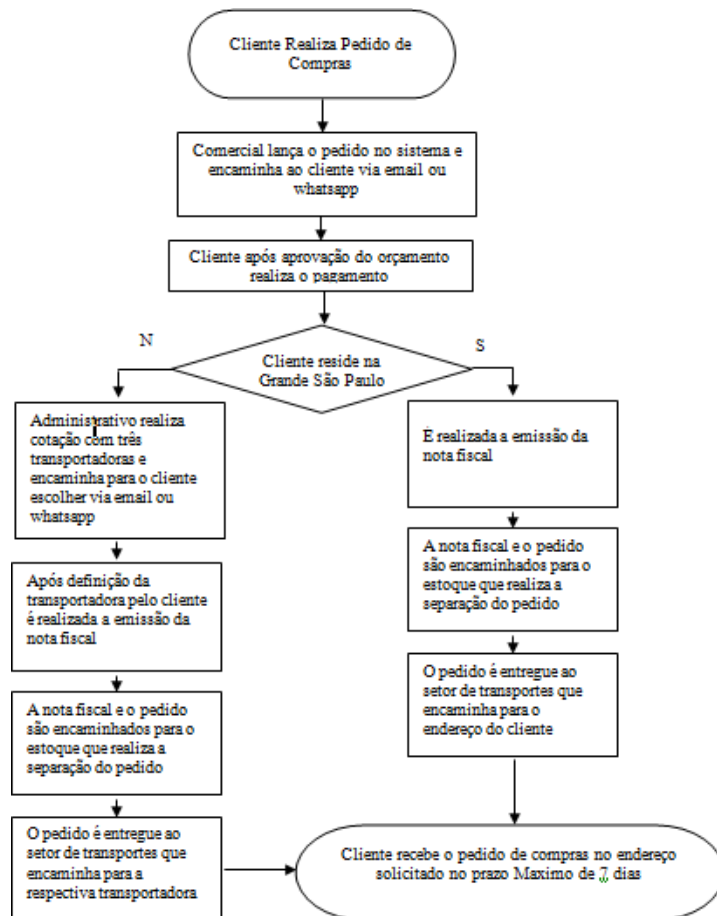


Figura: 10: Fluxograma Ciclo de

Pedidos Fonte: Fusion

Cosméticos

4.5 Solicitação de Orçamento

A solicitação de orçamento é realizada através do contato do cliente com o setor comercial, o comercial lança o orçamento em sistema conforme Figura 11 e encaminha ao

cliente para aprovação. Após a aprovação do orçamento o setor comercial gera pedido.

The screenshot shows a software interface for creating a budget. At the top, there is a blue header with the word "NOVO" (New) and a "SELECIONE" (Select) button. Below this, there are fields for "EMISSÃO" (Issuance) and "ENTREGA" (Delivery), both set to "29/05/2020". There are also buttons for "CONCLUIR" (Finish) and "REVERSAR" (Reverse). The "Cliente" (Client) section includes a field for "Nome do cliente" (Client Name) and a "LIMITE EXCEDIDO" (Limit Exceeded) warning. Below this are fields for "CPF ou CNPJ" (CPF or CNPJ), "RD ou IE" (RD or IE), "E-mail", and "Telefone" (Phone). There are two sections for address: "ENDEREÇO PARA ENTREGA" (Delivery Address) and "ENDEREÇO DE RETIRADA" (Pickup Address), each with fields for "CEP" (ZIP code), "ENDEREÇO" (Address), "Nº" (Number), "COMPLEMENTO" (Complement), and "BAIRRO" (Neighborhood). The "Itens" (Items) section at the bottom has a table with columns for "DIGITE O NOME OU CÓDIGO DO ITEM" (Enter item name or code), "1" (Quantity), "UN. MÍNIMO (R\$)" (Minimum unit price), "TOTAL (R\$)" (Total price), and "INCLUIR NO PEDIDO" (Add to order).

Figura 11: Orçamento de
Venda Fonte: Marketup Fusion
Cosméticos

4.6 Definição da Forma de Envio

Se o cliente residir na grande São Paulo a entrega é realizada pela empresa sem custo, porém se o cliente morar fora da área de abrangência a entrega será realizada através de transportadora e o custo do frete fica por conta do cliente, que será bonificado em sua próxima compra em produtos no mesmo valor do frete anterior pago.

Para as entregas fora da área de abrangência o setor comercial realiza 3 (três) cotações e encaminha para o cliente escolher a transportadora de sua preferência, a comunicação é realizada através de email ou whatsapp.

O setor administrativo realiza a emissão da nota fiscal e envia o arquivo em pdf ao cliente através do email ou whatsapp.

4.7 Separação do Pedido

O pedido de compras e a nota fiscal são entregues ao estoque para realizar a separação

do pedido, os produtos são conferidos por dois colaboradores do estoque que assinam um check list que fica arquivado até que o cliente receba o produto.

Após a separação dos produtos é realizada a baixa do estoque e os produtos são encaminhados ao setor de transporte.

4.8 Transporte

Após o recebimento dos produtos o motorista realiza as entregas conforme programação definida no dia anterior e no final do dia entrega ao administrativo as notas fiscais assinadas pelos clientes ou transportadoras que são arquivadas. No prazo estipulado o cliente recebe os produtos.

5. Contribuição deste artigo

O estudo contribuiu para conhecer a estrutura da empresa e desta forma sugerir melhorias conforme será mencionado abaixo:

- Implantação de software para controle de todos os processos;
- Definido um organograma da estrutura da instituição onde todos os funcionários conseguiram visualizar o seu papel na instituição;
- Definido o processo logístico da empresa sendo ele dividido em três etapas: processo produtivo, centro de distribuição e ciclo de pedidos;

No processo produtivo anterior ao estudo não havia prazo para entrega de novos produtos e após o estudo ficou definido prazo de cinco (5) dias para entrega de produtos após a solicitação do centro de distribuição, sendo que dentro desse prazo eles teriam que realizar a compra de matéria prima, embalagem e rótulos e realizar a entrega. O setor de estoque anterior ao estudo não realizava controle e gestão do estoque e após o estudo foi realizada a contagem de todos os produtos, foi definido local adequado para armazenamento de cada produto, foi definido estoque de segurança e foi implantando junto ao software um leitor óptico para que na separação dos produtos ao cliente final, o estoque já fosse subtraído ao estoque atual.

O setor comercial anterior ao pedido realizava controle de vendas através de cadernos

e planilhas em Excel o que gerava atraso nas entregas e não tinham controle se o produto que estavam vendendo estava disponível em estoque, após o estudo ficou definido um fluxograma e todas as demandas passaram a ser inseridas no software: cadastro de clientes, elaboração de orçamento, lançamento de pagamentos dos pedidos, entrega de pedidos e o mais importante foi que com esse novo sistema não é possível inserir um produto para venda que não esteja disponível em estoque.

Os processos ficaram mais claros por todos os envolvidos, pois em um único sistema todos os funcionários são capazes de verificar o andamento de cada setor assim eliminando erros que ocorriam anteriormente.

O processo de produção até o recebimento do produto pelo cliente final ficou mais eficiente.

6. Considerações Finais

Conclui-se com o estudo realizado que após as medidas propostas e implementadas, houve melhora significativa no processo logístico da empresa o que gerou vantagem competitiva, pois o processo tornou-se confiável para clientes gerando satisfação.

Considerando o total de reclamações dos anos 2018 e 2019 e os primeiros quatro meses do ano de 2020 houve redução dos índices de reclamação 2018/2019 em 2,31% e de 2018/2020 em 10,59%.

Considerando somente o total de reclamações dos primeiros quatro meses de cada ano houve redução dos índices de reclamação de 2018/2019 em 0,82% e de 2018/2020 em 10,30%.

Observou-se também que independente do porte da empresa existe a necessidade de gestão de todos os processos, pois somente com uma boa gestão a empresa é capaz de tomar decisões assertivas, realizar um bom atendimento ao seu cliente e com isso ter operações rentáveis e lucrativas.

O software que foi implantado na empresa auxiliou muito nessa questão, pois com a interação dos processos e de todos os setores da empresa ocorreu um fluxo definido e o processo logístico ficou claro para todos os funcionários. Com essa implantação notou-se que foi possível eliminar as falhas por falta de produto em estoque o que gerou confiabilidade nos processos logísticos da empresa.

7 Referências Bibliográficas

- ALBERTÃO, Sebastião Edmar. ERP Sistemas de Gestão Empresarial: Metodologia para Avaliação, Seleção e Implantação. 2ª. Edição. São Paulo: Iglu, 2005. AURÉLIO. Mini Dicionário Aurélio. 2ª. Edição. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1998.
- BALLOU, R. H. Logística Empresarial: transportes, administração de materiais e distribuição física. 1. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- BOWERSOX, D. J; CLOSS, D. J. Logística Empresarial: o processo de integração da cadeia de suprimentos. São Paulo: Atlas, 2007.
- COLANGELO FILHO, Lucio. Implantação de Sistemas ERP (Enterprise Resources Planning): um enfoque de longo prazo. São Paulo: Atlas, 2001.
- DEBASTIANI, C. A., Definindo Escopo em Projetos de Software. São Paulo: Novatec, 2015.
- FUSION COSMÉTICOS. História da empresa. Disponível em:
<<https://www.fusioncosmeticos.com.br/portal/pagina-inicial/sobre/>> Acesso em: 05 de março de 2020.
- JUNIOR, Luiz Carlos Valeretto. Análise dos impactos organizacionais na implementação de sistemas integrados de gestão empresarial: um estudo de caso. Taubaté – SP. 2005.
- LACOMBE, Francisco; HEILBORN, Gilberto. Administração: princípios e tendências. São Paulo: Saraiva, 2003.
- LAUDON, Kenneth C.; LOUNDON, Jane P. Sistemas de Informações Gerenciais: Administrando a empresa digital. Tradução Arlete Simille Marques; revisão técnica Erico Veras Marques, Belmiro João. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.
- MARKETUP. Sistema de Gestão para Micro e Pequenas Empresas. Disponível em:
<<https://marketup.com/>>. Acesso em: 04 mar. 2020.
- RODRIGUES, Marcos Vinicius. Ações para a Qualidade – GEIQ: Gestão Integrada para a Qualidade – Padrão Seis Sigma – Classe Mundial. Editora Qualitymark. Edição 2ª. Rio de Janeiro. 2006.
- STONER, James Arthur Finch; FREEMAN, R. Edward. Administração. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

[1] J10 Nota de Responsabilidade

O(s) autor(es) é(são) o(s) único(s) responsável(is) pelo conteúdo deste artigo.