

GANHOS COM IMPLANTAÇÃO DE ERP NO SETOR DE COMPRAS UMA EMPRESA DO SETOR ALIMENTÍCIO

SAMANTA DE NADAI (FATEC AMERICANA)

samantadenadai@yahoo.com.br

NELSON LUÍS DE SOUZA CORRÊA (FATEC AMERICANA)

nelson.correa@fatec.sp.gov.br

RESUMO

O setor de compras dentro das organizações deixou ao longo do tempo de ser um setor somente operacional e assumiu um papel estratégico, com apresentação de resultados financeiros e operacionais para os negócios. Este artigo aborda e analisa os ganhos que uma empresa do setor alimentício pode ter com a implantação do módulo de ERP (Enterprise Resource Planning) para o gerenciamento, e estruturação da área de compras e áreas interligadas. Esta pesquisa tem como foco principal a aplicação de ERP no setor de compras das empresas, apesar de sabermos que, quando implementado em sua totalidade, esse sistema é utilizado em vários setores. Para esse fim, foi conduzido um estudo de caso em uma empresa que tem o sistema parcialmente implantado (Case). O resultado encontrado foi uma economia financeira e de recursos humanos com a implementação do módulo de ERP, deixando evidente que a empresa sem a utilização do ERP e suas facilidades, tem prejudicado o desempenho financeiro e operacional, deixando de realizar atividades estratégicas como negociações e desenvolvimento de fornecedores.

PALAVRAS-CHAVE: Compras, ERP, ganhos, desempenho.

ABSTRACT

Over the years, the purchasing department within organizations has evolved from a merely operational department achieving a much more strategic role by presenting financial and operational results for the business. This article addresses and analyzes the gains that a food company can obtain with the implementation of the ERP (Enterprise Resource Planning) module for the management and structuring of purchasing and related areas. This research work has as main objective the use of ERP in purchasing departments of companies, despite knowing that when totally implemented, it can be used in several areas of the company. For this purpose, we will analyze the specific case of a purchasing department, through a study case in a company that has only partially implemented the system (Case). The result was financial and human resources economy, making it clear that when a company does not use the ERP and its facilities has an impaired financial and operational performance, failing to carry out strategic activities such as negotiations and suppliers development.

KEYWORDS: Purchasing, ERP, gains, performance.

1. INTRODUÇÃO

O setor de compras dentro das organizações, estão sendo mais valorizados ao longo dos tempos. Já é possível observar que uma boa operação de compra, resulta em preços competitivos, permitindo alavancar vendas e conseqüentemente interferindo no lucro das empresas.

Comprar deixou de ser uma atividade de cotação de preços, comprando do preço mais baixo, para se transformar em uma atividade estratégica e fundamental para as empresas, exigindo preparação da equipe, conhecimento do que está sendo adquirido e acesso a informações em tempo real, tais como: estoque, fluxo financeiro, históricos de compras, entre outros.

Aliado a estas informações e utilizando da tecnologia a favor da empresa, todas estas benfeitorias e melhorias em relação á fluxo de compras, financeiro e planejamento, podem ser melhorados através de um sistema de Informação Gerencial, o ERP.

Nos dias de hoje, é fácil encontrarmos empresas que ainda não trabalham com os Sistemas de informações Gerenciais, mais especifico o ERP, mas na medida em que a procura por este “serviço” aumenta, nota-se, de imediato, melhoras nos resultados das mesmas.

Para o desenvolvimento do estudo foi realizado uma pesquisa bibliográfica, qualitativa, explicativa e aplicada com estudo de caso único. Vergara (2009) afirma que: “A investigação explicativa tem como principal objetivo tornar algo inteligível, justificar lhe os motivos”. E quanto a pesquisa aplicada afirma que “é fundamentalmente motivada pela necessidade de resolver problemas concretos, mais imediatos, ou não”.

Houve necessidade de realizar pesquisas bibliográficas em materiais publicados em livros e artigos. Também foi realizado um estudo de caso com caráter de entender e detalhar o processo e dificuldades de implantação.

Quanto ao universo e amostra as informações para realização do projeto foram através de acessibilidade que Vergara (2009) define como “longe de qualquer procedimento estatístico, seleciona elementos pela facilidade de acesso a eles”

Coleta de Dados do trabalho foi feita através de observação e o tratamento de dados de forma qualitativa.

2. EMBASAMENTO TEÓRICO

2.1 Compras um setor estratégico

Tempos atrás muitas organizações se preocupavam somente com as áreas de produção e de vendas, deixando a área de compras em um segundo plano. Esse “descaso” acarretava diversos problemas, como a falta de insumos, solicitações erradas, gerando estoque de produtos com validade vencidas, obsolescência de materiais, e inventários elevados. Com a intensificação da concorrência e as empresas necessitando obter vantagens competitivas, o setor de compras nas empresas se tornaram um setor essencial e estratégico dentro das organizações.

Para Martins e Alt (2000) a gestão de compras passou a ter um papel estratégico e se tornou indispensável para geração de lucros da empresa. Mitsutani (2014) afirma que o papel da gestão de compras é fundamental para obter diferencial competitivo e gerir riscos.

Baily et al. (2000) afirma que o setor de compras deixa de ser visto como um setor de redução de custos e passa a ser vista como área de agregação de valor e passa a auxiliar nas tomadas de decisões estratégicas da empresa.

Trata-se, portanto, de um setor relacionado com decisões estratégicas das organizações, onde o foco em eficiência é importante, uma vez que seus objetivos se misturam com os

objetivos estratégicos da empresa. Com isso, o setor estabelece relações com toda a organização, estando relacionado direta ou indiretamente com os outras áreas e departamentos.

A área de compras também tem a responsabilidade de administrar os recursos financeiros voltados à compra de Matéria-prima, produtos ou serviços, e com isto influência diretamente na lucratividade das empresas.

2.2 Responsabilidades do setor de compras e do comprador

Para Ballou (2010, p.357), “O setor de compras ocupa uma posição importante na maioria das organizações, pois peças, componentes e suprimentos comprados representam, em geral, de 40 a 60% do valor final das vendas de qualquer produto”.

Segundo Arnold (1999) “a função compras é responsável pelo estabelecimento do fluxo dos materiais na firma, pelo segmento junto ao fornecedor, e pela agilização da entrega.”.

Segundo Baily et al (2000, p.31), “Uma definição bem conhecida dos objetivos de compras é: comprar a qualidade de material correta, no tempo certo, na quantidade exata, da fonte certa, ao preço adequado. ”

As empresas dependem do setor de compras para a compra de matérias primas e outros produtos para poderem produzir e vender as mercadorias. Mesmo sendo empresas prestadoras de serviços, estas acabam dependendo de insumos fornecidos pelos seus fornecedores para realizarem o fornecimento de seus serviços.

O comprador tem a responsabilidade de analisar a necessidade de compra, desenvolver fornecedores, realizar cotações e verificar as propostas mais vantajosas, levando em considerações variáveis como: preço, prazo de pagamento, prazo de entrega, frete, qualidade do produto ou serviço.

O comprador para poder realizar sua atividade, precisa saber o que comprar, no momento e na quantidade certa. Essas informações têm que estar à disposição para a realização da atividade de aquisição. Atualmente, existem sistemas integrados que auxiliam as avaliações de estoque e necessidade de compra, porém, ainda hoje, essa tecnologia não esta acessível a todas as empresas, principalmente as de pequeno porte.

Pode-se observar que o comprador não é responsável somente pela compra, mas por fazer diversas análises, como necessidade de compra, procurar novos fornecedores ou parceiros, participa de acompanhamentos da qualidade do produto, pois quando existe algum tipo de reclamação por parte da qualidade, compras normalmente é o primeiro a entrar em contato com fornecedor para abrir reclamação, e fazer devolução ou pedir troca do material. Sempre buscando manter a padronização do material comprado para não interferir no produto final da empresa.

Para Lima (2011) o ato de comprar é uma estratégia e deve-se se administrar o relacionamento mutuo com fornecedor.

2.3 Relacionamento comprador x fornecedor

A visão de comprador e fornecedor sofre mudanças ao longo dos últimos tempos. Antes o fornecedor era visto como adversário do comprador. Era o elemento que só queria lucrar com as vendas, obrigando com isso, que o comprador realizasse comparativos, tanto de preço quanto de qualidade com outros fornecedores. Conforme Cobra (2001), o comprador deve considerar as diversas ofertas disponíveis antes de decidir com quem irá fechar o pedido.

Hoje o que se vê são empresas buscando parceiros e não mais somente fornecedores, gerando assim um clima de confiança por ambas as partes. O fornecedor passa a ajudar inclusive no desenvolvimento de produtos, estudando junto ao cliente/comprador o desenvolvimento de

novos produtos, buscando melhorar os processos aumentando o lucro, e com isto garantir as suas vendas futuras.

De acordo com Dias (1993), a confiança mútua na relação do comprador com os fornecedores e um dos instrumentos mais eficazes para as empresas, pois quando mais aberto e transparente as negociações, maiores são as chances de realizar uma boa aquisição.

As informações de ambos os lados, devem circular abertamente, a fim de que distorções eventualmente detectadas sejam corrigidas por meio de um diálogo construtivo. Com isso, da mesma forma que o comprador quer estar seguro de receber seus produtos pelo melhor preço e da melhor qualidade no prazo determinado, o fornecedor quer ter garantia de clientes fiéis e satisfeitos.

Conforme Lima (2011) “as negociações não são mais tipicamente voltadas para a aquisição em si dos insumos, mas, sim à própria construção de um objetivo comum para ambas (comprador e fornecedor)”.

Essa parceria entre Cliente/Fornecedor não acontece do dia para noite, são realizados muitos estudos para verificar se o fornecedor tem capacidade produtiva, qualidade e preço competitivo para atender a demanda da empresa.

As vantagens de se ter um parceiro são muitas, como: padronização do material, economia de tempo pelo fato da necessidade de outras cotações com outros fornecedores deixarem de ser uma necessidade, e a solução de algum eventual problema com o material ou serviço comprado, que terá uma resolução mais rápida.

Viana (2002) ressalta que as relações comerciais entre cliente e fornecedor se inicia através de cadastro, objetivo verificar se fornecedor tem a capacidade de atender a demanda que comprador procura.

2.4 Relacionamento de compras com os demais setores da empresa

O Setor de Compras não é um setor isolado. É responsável pelo relacionamento com diversos setores da empresa. Gonçalves (2013) menciona que compras tem como principal objetivo suprir a necessidades de bens e serviços da produção e dos demais atividades da empresa.

Para Arnold (1999) a função compra é um processo muito amplo que acaba por envolver a todos na organização.

Pode-se se citar alguns exemplos de relacionamento:

- Estoque: responsável por armazenar e controlar os produtos comprados.
- Recebimento: responsável por receber os materiais comprados
- Qualidade: responsável por dar opinião/analise sobre a qualidade dos produtos comprados ou mesmo de amostras de possíveis novos fornecedores;
- Faturamento: auxilia na emissão de notas de remessas e devoluções de produtos.
- PCP: responsável por programar a produção e utilização dos produtos (matéria prima)
- Financeiro: compras trabalha em parceria com financeiro, analise de gastos.

Direta ou indiretamente o setor de compras tem ligação com todos os setores da empresa, pois todos os funcionários utilizam algum dos produtos comprados pelo setor de compras, como material de limpeza, escritório, EPI, manutenção, informática entre outros.

Chiavenato (2005), afirma que a área de compras é a responsável pela ligação da empresa com o ambiente externo e o que torna possível o funcionamento cotidiano da empresa.

2.5 Sistemas de informações e ERP?

Os sistemas de informações são uma realidade no dia a dia das organizações. São responsáveis por controle e organização dos processos da instituição com segurança e rapidez.

Conforme Laudon, K.C. e Laudon J.P. (2014), um sistema de informação, tecnicamente é definido como um conjunto de componentes que se inter-relacionam e fazem a coleta, o processamento, o armazenamento e a distribuição das informações. Dessa forma, um sistema de informação é um programa que reúne as informações de todos os setores da empresa em um mesmo lugar.

O ERP é a sigla para *Enterprise Resource Planning* um sistema integrado de planejamento de recursos empresarial. O sistema ERP integra as diferentes atividades da empresa, automatiza processos, facilita a gestão e elimina a necessidade de vários programas e controles departamentais em paralelos.

O ERP normalmente é disponibilizado em módulos, sendo um para cada área da empresa. Possui a ferramenta de integrar os departamentos, fazendo que os gestores tenham uma visão mais ampla dos processos da empresa, auxiliando assim nas tomadas de decisão.

De acordo com Buckhout, Frey e Nemec Jr. (1999) o sistema ERP integra as informações entre as diversas áreas da empresa de forma detalhada.

Já Chopra e Meindl (2003). Afirmam que “os sistemas ERP fornecem rastreamento e visibilidade global da informação de qualquer parte da empresa e de sua Cadeia de Suprimento, o que possibilita decisões inteligentes.”

Os sistemas ERP surgiram a partir da evolução dos sistemas MRP e MRP II, respectivamente, Planejamento das Necessidades de Materiais (*Materials Requirement Planning*) e Planejamento dos Recursos de Manufatura (*Manufacturing Resources Planning*). (CORREIA *et al.*, 1999; STAIR, 1998).

2.6 Ganhos com a implantação do ERP

Um dos maiores ganhos com a implantação do ERP é a gestão integrada, unificação dos processos da empresa. O ideal é que todos os setores se conversem e que as informações fluam entre si.

Com a implantação do ERP a empresa ganha na organização financeira, fica mais fácil gerenciar os gastos, despesas, e investimentos, garantindo uma maior profissionalização dos processos financeiros, facilitando a forma de identificar onde o dinheiro esta sendo gasto, e apontar melhorias na parte de investimento.

Segundo Miltello (1999) o ERP passa a processar todas as informações da empresa, os processos são documentados e contabilizados, permitindo um maior controle de alguns setores como administração de custos, controle fiscal e estoques.

A Questão fiscal tributaria no Brasil é bastante complexa e o sistema integrado é de grande auxilio para que a empresa pague os impostos corretamente evitando assim multas por falta de conhecimento técnico.

Quando o trabalho é feito de forma manual a probabilidade de erro é muito maior, pode causar esquecimento, erros de digitação ou de informação, com o sistema esse erro é minimizado, gerando maior segurança para as tomadas de decisão e de forma mais rápida, pois o sistema consegue gerar relatórios com base no banco de dados de forma muito rápida.

Quando se investe em um sistema integrado os gestores visam a melhora no processo produtivo e principalmente redução dos gastos. Esse ganho acaba acontecendo como consequência de todos os itens listados acima.

2.7 Implantação do ERP

Em sua maioria os sistemas integrados ERP são padronizados, vendidos em módulos, são feitos com base em históricos de implantações anteriores, e como resultado são padronizados para obter o melhor resultado na implantação.

Porém os ERP's pode ser adaptáveis (customizados) conforme as necessidades dos clientes, empresas em sua maioria. Caiçara (2008) afirma que um sistema ERP pode ser implantado em qualquer empresa, independente do seu ramo de atuação.

Com a implantação do ERP alguns ganhos já são esperados, como redução de custos para visar aumento do Lucro, mas não é tão simples, pois a implantação é um processo lento e demorado. Segundo Colangelo Filho (2001), a implementação de um ERP pode levar meses ou anos, depende do tamanho da empresa, das mudanças nos processos e dos recursos da organização.

Mas no final normalmente o resultado é positivo. Para que a implantação de certo, é preciso do comprometimento e auxílio dos colaboradores, pois além das informações necessárias, o processo de testes requer paciência e ajustes até o sistema esteja rodando corretamente. Essa etapa requer conscientização por parte dos supervisores. Caiçara (2008) lembra que para o sucesso da implantação do sistema ERP a empresa depende das pessoas, então é importante saber estimulá-los de forma incisiva e coordenada.

Com a implantação de um sistema na empresa, já se espera a redução no tempo de execução dos serviços e com isso gera insegurança por parte dos colaboradores, pois imaginam que com a implantação serão dispensáveis, mas isso nem sempre é verdade depende muito do objetivo da empresa se é reduzir somente custos, investir em qualidade, aumento de performance. Gonçalves (2013) levanta a hipótese que as pessoas ficam receosas que com a implantação do sistema pois, podem vir a perder seus empregos.

3. DESENVOLVIMENTO DA TEMÁTICA

A empresa que fez parte do estudo de caso é uma empresa do ramo alimentício que conta com 87 colaboradores diretos contratados no regime da CLT, sendo 17 colaboradores na área administrativa, 52 na área produtiva, 12 na área de logística e 6 na manutenção.

A empresa está instalada no interior do estado de São Paulo, possui prédio próprio, contando com maquinário de ponta, atualmente com capacidade produtiva superior a demanda, conta também com frota própria de 5 caminhões frigoríficos e 5 carros personalizados.

A empresa está em fase de implantação do sistema ERP, funcionando parcialmente em diversos setores. A empresa dispense uma mensalidade para a utilização do sistema ERP no custo mensal médio de R\$ 6.500,00. O sistema adotado pela empresa é o Sankhya que está no mercado a 29 anos, fornecendo soluções integradas de gestão corporativa (ERP) do Brasil. O sistema Sankhya transforma dados operacionais em informações gerenciais para tomada de decisão mais segura, precisa, assertiva e com maior confiabilidade. O Sankhya é desenvolvido em estruturas modulares, flexíveis e customizáveis, ou seja, o cliente pode adaptar e montar relatórios conforme a sua necessidade, o que pode ser muito útil para os usuários, mas o que se pode notar, é que muitos dos relatórios solicitados acabam caindo em desuso ou tornando-se obsoletos.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesse momento, o foco do projeto na empresa é a implantação do sistema ERP dentro do setor de compras. Atualmente existe a disponibilidade do módulo de notas fiscais implementado, onde são lançadas as notas de entrada. Está disponível também o módulo de lançamento de pedidos, porém, somente está liberado para o cadastro de matéria-prima, para os demais produtos comprados, ou serviços, o sistema ainda se encontra em fase implantação.

A empresa ainda não tem implantado o módulo de produção e estoque. Atualmente o processo de análise de necessidades de aquisição e compras é realizada através do envio da programação de produção (quantidade de produtos a serem fabricados) pelo programador da

área produtiva. Paralelamente o setor de compras recebe do setor de estoques as quantidades de insumos disponíveis para uso. No setor de compras existe uma planilha excel que atua como se fosse um MRP (*Material Resources Planning*), que contém as estruturas de cada produto produzido pela empresa. O comprador insere na planilha as informações das quantidades a serem produzidas e a disponibilidade de materiais e processa as informações para gerar as necessidades de compras semanais. Se houvesse a disponibilidade dos módulos de produção e estoques, estes módulos auxiliariam os compradores na tomada de decisão, pois poderia ser analisado o estoque em tempo real, verificando estoques mínimo e máximos.

No caso do módulo produção, seria possível visualizar as necessidades diárias, ou que utilizarão em processos futuros e previamente programados no sistema, tendo dessa forma a visão, mais apurada estando um passo à frente de eventuais faltas, ou problemas.

Devido a inexistência do sistema implantado, hoje tanto o estoque de materiais quanto as matérias primas, são controladas via planilhas Excel, as quais são atualizadas diariamente, mediante ao consumo, ou necessidade.

O que pode ser observado é que, a implantação ainda demandará certo tempo. Em relação ao estoque, os mapeamentos já estão sendo realizados, como por exemplo, o cadastro das matérias-primas, porém, ainda existem muitos detalhes importantes para que a implantação seja realmente finalizada.

Na parte de produção, o sistema está sendo alimentado com as receitas dos produtos produzidos, as quais estarão conectadas com as programações de produção do PCP, que por sua vez fará baixas, e consumos necessários de estoque, mantendo assim tanto comprador quanto gestor cientes do status atual, e posterior as demandas ou ordens de produção.

Acredita-se que após a implantação dos módulos do ERP no estoque e na produção, o setor de compras conseguirá ter informações mais precisas, e as tomadas de decisões serão mais assertivas, gerando ganhos com redução de custo, estoque equilibrado, melhor fluxo de caixa, maior controle, melhor acuracidade, melhor rentabilidade e maior produtividade para os analistas de compras.

De acordo com informações levantadas junto ao colaborador responsável pela área de TI da empresa, após a implantação total do ERP na organização, os ganhos em processos administrativos e operacionais podem chegar a 120%. Com a implementação dos módulos, compras, produção e estoques, o ganho em desempenho será aproximadamente de 60%. O dado de 60% é calculado tomando como base informações fornecidas pela empresa fabricante do software.

O sistema hoje atende diversos departamentos como Comercial, Faturamento, Financeiro, Compras, Recursos Humanos, Logística, Produção, Qualidade e Portaria. Estima-se que o setor de compras se utilizasse aproximadamente 25% da totalidade financeiramente equivale R\$ 1625,00.

Dentro do departamento de compras o sistema tem utilizado apenas 5% da sua capacidade de operações disponíveis, pois a maioria depende da implantação de outros setores como almoxarifado e PCP que estão diretamente ligados ao setor.

Os departamento de compras conta hoje com 2 colaboradores responsáveis por efetuar todo processo de compras com salário médio de R\$ 2.100,00 cada colaborador.

O sistema tem interfaces com capacidade de analisar a necessidade de compra e disparar e-mail para os últimos fornecedores que forneceram o produto em cotação, além de fazer comparativo e indicar com quem o pedido será fechado.

4.1 Método de cálculos

Como base para cálculos, usamos:

- Salários dos colaboradores que efetuam as compras, com os encargos inerentes a cada um. (Não foram adicionados 13º salário e férias);
- Produtividade mensal, onde apuramos através a quantidade de SKU's compradas no mês;
- Dias úteis de trabalho/horas trabalhadas – Os cálculos foram feitos em horas, e posterior em minutos, para termos a noção exata de quantos SKU's são comprados por hora.

4.1.1 Cenário atual

O cenário atual contou com a apuração manual de todos os SKU's comprados durante os meses de Janeiro e Fevereiro de 2019. Esta quantidade foi dividida por dias úteis, e por hora, nos possibilitando assim de fazermos as análises de ambas as formas.

Ainda no cenário atual, contamos com um quadro demonstrativo de Valor médio de cada item comprado, ou seja, utilizamos os valores apurados na base (salários mais encargos), e dividimos pela quantidade de SKU's comprados, chegando assim a um número estimado de valor por item.

Importante salientar que, o trabalho de um comprador não consiste apenas na efetiva compra, mas sim no que à engloba, como por exemplo: Cotações, análise de preços, melhores condições de pagamento, qualidade do produto, prazo de entrega, desenvolvimento de fornecedores, desenvolvimento de parcerias de longo prazo, enfim, várias outras tarefas antes da compra efetiva.

Com as informações complementares acima, chegamos a um valor de R\$ 5,26 no mês de janeiro, e de R\$ 6,23 no mês de fevereiro, a diferença se dá pelo fato do mês de janeiro ter tido maior número de compras em relação a SKU, sendo assim, podemos afirmar que, quanto mais SKU's forem comprados durante um mês, menor será o custo do produto por M.O.

4.1.2 Cenário Futuro

Já para o cenário futuro, tivemos de manter os dados já apurados, acrescentando um aumento em relação a produtividade de 60%. O aumento foi estimado mediante as apresentações de melhorias proporcionadas pelo ERP, onde diversos trabalhos feitos de maneira manual, ou com o auxílio de planilhas de Excel (que também requer a alimentação e monitoramento de dados), deixariam de existir, proporcionando assim maior rapidez, agilidade e ganhos em relação ao aumento de produtividade.

Obviamente que existem ganhos ainda maiores do que os apresentados na tabela. Os comparativos de preços, maior quantidade de orçamento, maior rapidez no fechamento de uma compra, prazos relativos que podem ser ganhos, condições de pagamento, entre outros, trarão um valor agregado ainda maior para esta apresentação de dados, infelizmente são números comparativos que apenas conseguiremos demonstrar após a implantação e comparação de períodos.

Em relação aos custos, já implementando um adicional de 60% de eficiência em relação a produtividade, de R\$ 3,29 para os SKU's comprados em Janeiro, e R\$ 3,89 para os comprados em fevereiro, valor este que nos deu um ganho de R\$ 1,97 para janeiro/SKU, e R\$ 2,34 para fevereiro/SKU.

4.1.3 Apresentação de ganhos em relação a M.O

A tabela de ganhos nos coloca a diferença entre valor por SKU Antes, e depois da implantação do ERP.

Esta diferença (Jan R\$ 1,97, Fev R\$ 2,34), foi multiplicada pela quantidade de SKU's comprados no cenário atual, o qual nos apresenta uma economia de R\$ 2.835,00/mês.

Abaixo o cálculo descrito:

R\$ por SKU da diferença entre cenário atual – cenário futuro x quantidade de Sku's do cenário atual.

O valor mensal do sistema é de R\$ 1.625,00, se utilizarmos como *payback* o valor apresentado de ganhos, R\$ 2.835,00, e subtrairmos o valor do sistema, o valor que chegaremos de economia seria de R\$ 1.210,00/mês, ou R\$ 14.520,00/ano, isto sem contar as possíveis melhorias já citadas aqui.

Abaixo o cálculo descrito: R\$ ganhos apresentados – R\$ mensal do sistema = Lucro obtido.

4.1.4 Demonstrativo do cálculo

BASE PARA CALCULOS - SALÁRIOS/QTDE DE COLABORADORES/ENCARGOS					
M.O Empenhada	Qtde de Colaboradores	R\$ Salário	R\$ Encargos	R\$ Mensal	R\$ Anual (12 meses)*
	2	R\$ 2.100,00	R\$ 1.680,00	R\$ 7.560,00	R\$ 90.720,00
* Não contemplado Férias e 13º dos colaboradores, apenas utilizando como base os salários brutos.					

CENÁRIO ATUAL - SEM ERP						
Meses Apurados	Qtde de SKU's	Qtde de dias úteis no Mês	Horas trabalhadas por dia	Minutos trabalhados por dia	Média de itens por dia	Média de itens por hora
Janeiro	1436	22	17:36	1056	98	12
Fevereiro	1214	20	17:36	1056	92	10

Descrição	Janeiro	Fevereiro
R\$ de cada item comprado (M.O Compras)	R\$ 5,26	R\$ 6,23

CENÁRIO FUTURO - COM ERP (60% GANHO)						
Meses Apurados	Qtde de SKU's	Qtde de dias úteis no Mês	Horas trabalhadas por dia	Minutos trabalhados por dia	Média de itens por dia	Média de itens por hora
Janeiro	2298	22	17:36	1056	157	19
Fevereiro	1942	20	17:36	1056	147	16

Descrição	Janeiro	Fevereiro
R\$ de cada item comprado (M.O Compras)	R\$ 3,29	R\$ 3,89

GANHOS		
Descrição	Janeiro	Fevereiro
R\$ de cada item comprado (M.O Compras)	R\$ 1,97	R\$ 2,34
R\$ TOTAL ECONOMIZADO	R\$ 2.835,00	R\$ 2.835,00
R\$ MENSAL DE SISTEMA	R\$ 1.625,00	R\$ 1.625,00
TOTAL	R\$ 1.210,00	R\$ 1.210,00

Fonte: Desenvolvido pela autora.

Fica evidente a partir dos resultados numéricos que com finalização implantação do um sistema ERP no setor de compras a empresa ira ter ganhos numéricos com a questão de capacidade de itens a serem comprados.

E também estará recuperando o valor que gasta mensalmente com o sistema, valor esse que já tem gasto e não tem utilizado todo o potencial que o sistema tem disponível.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este trabalho procurou mostrar os ganhos com a implementação do sistema ERP no setor de compras de uma empresa do ramo alimentício. Após análise de vários autores e do estudo de caso, pode-se concluir que o setor de compras é um setor estratégico e que vale a pena investir em um sistema como o ERP para maximizar as análises de necessidade de compras,

agilizar todo o processo de cotação, conseguir fechar um numero maior de itens em um tempo menor. Mas o que mais importa não é a quantidade de itens e sim que com mais tempo o colaborador que hoje está sobrecarregado com atividades rotineiras desenvolvidas em sistema Excel, terá disponibilidade de tempo para desenvolver atividades estratégicas e mais focadas em negociação e administração estratégica, como negociar melhor, fazer comparativos de preços e qualidade de produto além de conseguir novos parceiros potenciais, tudo visando que a empresa tenha melhores resultados e consequentemente maior lucratividade.

REFERÊNCIAS

- ARNOLD, J. R. Tony. **Administração de Materiais**. São Paulo, Editora Atlas S. A., 1999.
- BAILY, Peter et al. **Compras: Princípios e Administração**. São Paulo: Atlas, 2000.
- BALLOU, Ronald H. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: Logística Empresarial**. 5. ed. São Paulo: Bookman, 2010.
- BUCKHOUT S, FREY E, e NEMEC J. **Por um ERP: Implantar sistemas de planejamento de recursos empresariais é uma tarefa bastante complexa. Mas pode funcionar, no prazo e dentro do orçamento**. HSM Management 16 setembro-outubro 1999. Disponível em: <http://www.strategia.com.br/arquivos/por_um_erp.pdf> Acesso em: 10 mar. 2019.
- CAIÇARA J. Cícero. **Sistema integrado de gestão- ERP: uma abordagem gerencial**. 3 ED. Ver. E atual - Curitiba: Ibpx, 2008. 197p: il.
- CHIAVENATO, Idalberto. **Administração de materiais: uma abordagem introdutória**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- CHOPRA, S.; MEINDL, P. **Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos – Estratégia, Planejamento e Operação**. Prentice Hall, 2003.
- COBRA, Marcos. **Marketing de serviços**. São Paulo: Cobra e Marketing, 2001.
- COLANGELO FILHO, Lucio. **Implantação de Sistemas ERP (Enterprise Resources Planning): um enfoque de longo prazo**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CORRÊA, H. L.; GIANESI, I.G.N.; CAON, M. **Planejamento, Programação e Controle da Produção**. 2.ed. Editora Atlas, 1999.
- DIAS, Marco Aurélio P. **Administração de materiais: uma abordagem logística**. São Paulo, Editora Atlas S.A, 1993.
- GONÇALVES, Paulo Sérgio. **Administração de materiais**.7.ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2013.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P.. **Sistemas de Informação Gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. Tradução de Célia Taniwaki
- LIMA, José Carlos de Souza. **Um estudo sobre a reconfiguração da função compras em empresas do setor automotivo**. São Paulo, 2011.
- MARTINS, Petrônio Garcia. ALT, Paulo Renato. **Administração de Materiais e Recursos Patrimoniais**. São Paulo: Saraiva, 2000.
- MILTELLO, K. **Quem precisa de um ERP?** *Info Exame*, p. 140, mar. 1999.
- MITSUTANI, Claudio (org.). **Compras Estratégicas: construa parcerias com fornecedores e gere valor para seus negócios**. 1.ed. São Paulo: Saraiva, 2014. 279 p.
- STAIR, R.M. **Princípios de Sistemas de Informação: uma Abordagem Gerencial** 2.ed. São Paulo: Editora LTC, 1998.
- VERGARA, Sylvia Constant; **Projetos e relatórios de pesquisa em administração/ Sylvia Constant Vergara**.- 11.ed.-São Paulo: Atlas, 2009.
- VIANA, João José. **Administração de Materiais**. São Paulo: Atlas, 2002.

"O conteúdo exposto no trabalho é de inteira responsabilidade do (s) autor (es)."