

UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI CAMPUS SENADOR HELVÍDIO

NUNES DE BARROS – CSHNB

CURSO DE BACHARELADO EM ADMINISTRAÇÃO

DANILO DA SILVA CABRAL

**UM ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
GERENCIAL (SIG) PARA AUXÍLIO NA TOMADA DE DECISÃO EM UM
COMÉRCIO ATACADISTA NA CIDADE DE PICOS – PI.**

Picos (PI)

2013

Danilo da Silva Cabral

**UM ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
GERENCIAL (SIG) PARA AUXÍLIO NA TOMADA DE DECISÃO EM UM
COMÉRCIO ATACADISTA NA CIDADE DE PICOS – PI.**

Monografia apresentada ao Curso de Bacharelado em Administração da Universidade Federal do Piauí - UFPI, em cumprimento parcial das exigências de obtenção do título de Bacharel em Administração.

Orientador(a): Prof^ª. Liliane Araújo Pinto, MSc.

Picos (PI)

2013

Eu, **Danilo da Silva Cabral**, abaixo identificado(a) como autor(a), autorizo a biblioteca da Universidade Federal do Piauí a divulgar, gratuitamente, sem ressarcimento de direitos autorais, o texto integral da publicação abaixo discriminada, de minha autoria, em seu site, em formato PDF, para fins de leitura e/ou impressão, a partir da data de hoje.

Picos-PI, 18 de Abril de 2013.

FICHA CATALOGRÁFICA

Serviço de Processamento Técnico da Universidade Federal do Piauí

Biblioteca José Albano de Macêdo

C117e Cabral, Danilo da Silva.

Um Estudo sobre a utilização de sistemas de informação gerencial (SIG) para auxílio na tomada de decisão em um comércio atacadista na cidade de Picos – PI / Danilo da Silva Cabral. – 2013.

CD-ROM : il. ; 4 ¾ pol. (55 p.)

Monografia(Bacharelado em Administração) – Universidade Federal do Piauí. Picos-PI, 2013.

Orientador(A): Prof. MSc. Liliane Araújo Pinto



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS
COORDENAÇÃO DO CURSO DE ADMINISTRAÇÃO



UNIVERSIDADE FEDERAL DO PIAUÍ – UFPI
CAMPUS SENADOR HELVÍDIO NUNES DE BARROS – CSHNB

PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA
DE DEFESA DE MONOGRAFIA DE GRADUAÇÃO DE

DANILO DA SILVA CABRAL

UM ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE SISTEMAS DE INFORMAÇÃO
GERENCIAL (SIG) PARA AUXÍLIO NA TOMADA DE DECISÃO EM UM
COMÉRCIO ATACADISTA DE PICOS-PI

A comissão examinadora, composta pelos professores abaixo, sob a
presidência do primeiro, considera a discente **APROVADO**.

Picos (PI), 05 de abril de 2013.

Profa. Liliane Araújo Pinto, MSc. (Orientadora)

Prof. Marciel Lopes Lima, Esp. (Membro).

Prof. Ismael de Holanda Leal, Esp. (Membro).

DEDICATÓRIA

À MINHA MÃE,

Maria José da Silva,

Por ser meu apoio, minha força e meu orgulho.

AO MEU PAI,

Djanilson Cabral de Melo,

Por me ensinar a ter responsabilidade e lutar por uma vida melhor.

AOS MEUS IRMÃOS,

Amanda, Letícia e Matheus,

Por me fazer ter muito orgulho e entender o que é amor.

À MEMÓRIA DO MEU AVÔ,

Damião Ferreira de Melo,

Porque, onde quer que esteja, sei que cuida e torce por nós...

AGRADECIMENTOS

Mais uma vez, a Deus, pois sem ele não teria forças e nem coragem para enfrentar mais uma batalha.

À minha namorada, Bruna, pela compreensão nesse momento de ausência devido aos estudos e leituras.

À professora Liliane Araújo, pelo esforço, apoio e grande auxílio para que esse trabalho pudesse ser concluído.

Aos professores Marciel e Ismael, que comporão a banca de análise do trabalho, aumentando os créditos do mesmo.

*"Mil cairão ao teu lado, e dez mil à tua
direita, mas tu não serás atingido."*

SALMOS, 91:7

RESUMO

Atualmente existe uma grande busca por vantagens competitivas para que as empresas consigam se desenvolver, destacar, e crescer no mercado em que atua. Uma das formas de se conseguir, nos dias de hoje, alavancar a organização é quando se toma decisões acertadas e rápidas, seja durante uma compra, venda ou qualquer procedimento que envolva a empresa. Para efetuar o processo decisório de maneira eficiente e eficaz são disponibilizados no mercado sistemas que trabalham para receber, agrupar, transformar e repassar informações aos seus usuários, dando suporte às decisões. Nesse contexto, objetivou-se estudar as vantagens de fazer a utilização desses sistemas nas empresas, por meio de um estudo de caso, numa empresa de comércio atacadista da cidade de Picos – PI. Mais especificamente, buscou-se explorar o ponto de vista dos colaboradores em relação ao sistema utilizado, se o sistema fornece informações de fácil entendimento, como se dá o treinamento dos usuários, entre outros. E para isso, foram selecionados os colaboradores que trabalham diretamente com o uso do sistema. Assim, em função de constantes mudanças, em qualquer que seja o cenário, principalmente no que diz respeito a ascensão tecnológica, um bom sistema de informação gerencial (SIG) é um fator fundamental na tomada de decisão ágil, segura.

A pesquisa é de cunho quanti-qualitativo, e para tanto foram utilizados questionários de perguntas abertas e fechadas envolvendo questões acerca das características socioeconômicas, quais cargos ocupados na empresa e perguntas envolvendo o sistema utilizado, e suas contribuições para o processo decisório.

Dessa forma, o presente trabalho aponta a relevância do SIG na gestão empresarial para o processo decisório, pois ele consolida o plano de atuação das empresas, geração de informações rápidas e de qualidade, que resultarão em maior produtividade, melhor e maior satisfação interna, melhor imagem externa, rapidez em tarefas rotineiras, auxiliando na redução de desperdícios e maximização dos lucros.

Palavras-Chave: Sistema de Informação Gerencial. Tomada de decisão. Gestão Empresarial. Comércio atacadista.

ABSTRACT

Currently there is a great quest for competitive advantages for companies to be able to develop, highlight, and grow in the market in which it operates. One way to get, nowadays, is leveraging the organization when taking right decisions and fast, whether for a purchase, sale or any procedure involving the company. To make the decision process in an efficient and effective systems are available on the market that work to receive, collate, process and relay information to their users, providing decision support. In this context, the objective was to study the advantages of using these systems in companies, through a case study, a wholesale trading company of the city of Picos - PI. More specifically, we sought to explore the views of employees in relation to the system used, the system provides information easy to understand, as if the user training, among others. And for this, we selected the employees who work directly with system usage. Thus, due to constant changes, in whatever scenario, especially regarding the rise of technology, good management information system (GIS) is a key factor in decision making agile, safe. The research has taken a quantitative and qualitative, and both questionnaires were used to open and closed questions involving questions about the socioeconomic characteristics, which occupied positions in the company and questions involving the system used, and their contributions to the decision-making process. Thus, the present work points to the importance of GIS in business management for decision making as it consolidates corporate action plan, generation of quick information and quality, which will result in higher productivity, better and greater internal satisfaction, better external image, on routine tasks quickly, helping to reduce waste and maximize profits.

Key Words: Management Information System. Decision Making. Business Management. Wholesalers.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1: Tela inicial do sistema.....	36
Figura 2: Ferramentas diversas – Auxílio ao financeiro.....	38
Figura 3: Relatório analítico de clientes.....	38
Figura 4: Ranking de vendas.....	39
Figura 5: Ferramentas de auxílio ao controle de estoque.....	40
Figura 6: Ferramentas diversas - Relatório gerencial.....	42
Figura 7: Ferramentas diversas – Fluxo de caixa.....	44
Figura 8: Ferramentas de cadastro.....	47

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Eficácia no controle das contas a pagar e receber.....	43
Gráfico 2: Controle da quantidade dos produtos em estoque através do sistema.....	44
Gráfico 3: Eficácia no que se refere a avisos sobre validade de produtos.....	45
Gráfico 4: Cadastro e informações sobre compras e clientes.....	46
Gráfico 5: Grau de satisfação em relação ao sistema utilizado na empresa.....	48

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	13
1.1 Problemática.....	14
1.2 Objetivos	15
1.2.1 <i>Objetivo geral</i>	15
1.2.2 <i>Objetivos específicos</i>	15
1.3 Justificativa	15
2 REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1 Dados	18
2.2 Informação.....	19
2.3 Conhecimento	20
2.4 Sistema	21
2.5 Sistema de Informação	22
2.5.1 <i>Atividades do Sistema de Informação</i>	24
2.6 S.I.G. – Sistema de Informação Gerencial.	24
2.7 Processo decisório	25
2.8 Os Sistemas de Informações Gerenciais nas tomadas de decisão	27
2.9 Importância dos SIG para as empresas.....	29
2.10 Comércio atacadista.....	29
2.10.1 <i>Tipos de Atacadistas</i>	30
3 METODOLOGIA	32
3.1 Conceito de metodologia	32
3.2 Caracterização da pesquisa	32

3.3 População e amostra.....	33
3.4 Plano de coleta de dados	34
3.5 Plano de análise e tratamento de dados.....	34
4 ANÁLISE DOS DADOS	35
4.1 Perfil dos entrevistados	35
4.2 Sistema de informação utilizado pela empresa.....	35
4.3 Importância do sistema nos setores da empresa	36
<i>4.3.1 Informações necessárias a cada setor para a tomada de decisão</i>	<i>37</i>
4.4 Melhoria, atualização do sistema e treinamento dos funcionários	39
4.5 Adequação do sistema às preferências dos clientes e interação com fornecedores.....	40
4.6 Informações claras e suficientes para a tomada de decisão.....	41
4.7 Redução de custos e aumento de lucro.....	42
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	49
REFERÊNCIAS.....	50
APÊNDICE.....	53
APÊNDICE A – Questionário aplicado aos usuários do sistemas na empresa	54

1 INTRODUÇÃO

Com o mundo renovando suas tecnologias cada vez mais rápido, assim podendo dar total suporte para as várias necessidades das organizações, e com o início da globalização, as empresas estão buscando tanto melhorar o desempenho, como também, a qualidade do produto e do serviço na empresa. Desta maneira, poderão entrar no mercado competitivo atingindo maiores lucros e obtendo resultados positivos.

A informação é papel fundamental para o desenvolvimento de qualquer organização e passou a ser fundamental para a tomada de decisões, até mesmo para a sustentação da empresa no mercado, ou seja, uma questão de sobrevivência. Assim, em meio de disputas tão acirradas, onde se compete por preço, qualidade, e outras variáveis, torna-se imprescindível que as informações sejam confiáveis, completas, e apresentadas no menor tempo possível e de maneira objetiva. Porém, às vezes, as informações encontram-se espalhadas e desorganizadas, assim, dificultando a sua recuperação e retardando o momento de decisão da empresa.

Partindo dessa ideia, têm-se os sistemas de informação, que são responsáveis por armazenar os dados, organizá-los de maneira que deixem de ser apenas palavras e números “soltos” e passem a ser informações úteis para o gerenciamento das decisões de uma empresa no momento em que ela necessitar. A partir disso, as empresas terão uma força a mais para enfrentar o mercado, e primando por esses fatores certamente ela irá se destacar.

Conforme Oliveira (2010), os sistemas de informação utilizados de maneira correta trazem melhoria nos serviços realizados e oferecidos, melhoria nas tomadas de decisões, devido às informações mais rápidas e precisas e outros mais benefícios que serão explanados ao longo deste trabalho.

Logo, entende-se que a capacidade para atuar de maneira rápida e decisivamente num mercado cada vez mais concorrido passou a ser um fator crítico para conseguir êxito, desta forma, é essencial ter um sistema de informação implantado na organização.

Dentre vários motivos, atualmente, as empresas carecem de uma riqueza de dados e informações sobre as diversas áreas no mundo, que ajudarão nas análises

feitas antes de efetuar uma compra, venda, ou transação. Por isto, cada executivo precisa de um instrumento para buscar informações, e estas servem para dinamizar e facilitar os processos de decisão, que acarretará no desenvolvimento das empresas.

Desta forma, a tomada de decisão é todo um processo que tem como referência e consulta informações sobre o comportamento dos consumidores perante o que acontece no mundo, uso de produtos e serviços, economia, mercado, e outros fatores que irão determinar para alterar e adequar o serviço ou produto no mercado organizacional.

Nesse contexto, a presente pesquisa objetiva apontar benefícios do uso de sistemas de informação nas organizações, mostrando quais recursos e ferramentas que ela poderá usufruir para extrair uma gama de informações referentes à vida da empresa, trazendo assim, maior produtividade, menores custos, melhor e maior satisfação interna, melhor imagem externa e maiores lucros, entre outros vários pontos positivos.

Assim, com as características do mundo atual, pode-se dizer que cada vez mais, as empresas que desejam sobreviver e perpetua-se deverão investir em sistemas de informação de qualidade e que se encaixe nas necessidades da organização.

1.1 Problemática

Este trabalho parte da premissa de que o uso de um sistema de informação gerencial é indispensável para que a empresa possa ser competitiva e tenha resultados otimizados. As organizações que não se valem de ferramentas e de técnicas apropriadas de análise para mensurar o custo de seus produtos ou serviços, entre outros, podem cometer erros que conduzem a empresa a um posicionamento estratégico indesejável.

Gil (1999) define que “[...] os sistemas de informação compreendem um conjunto de recursos humanos, materiais, tecnológicos e financeiros agregados segundo uma sequencia lógica para o processamento dos dados e a correspondente tradução em informações”. Daí surge o questionamento, de quais

maneiras o uso de sistemas de informações gerenciais pode auxiliar na tomada de decisão?

1.2 Objetivos

1.2.1 Objetivo geral

Analisar o uso de sistemas de informação gerencial e verificar a importância na tomada de decisão da empresa X, com intuito de viabilizar uma maximização de lucros e diminuição de custos.

1.2.2 Objetivos específicos

- Analisar se o sistema de informação utilizado está suprimindo as necessidades da empresa
- Verificar como se dá o processo de atualização do sistema, e como essas mudanças são recebidas pelos usuários.
- Identificar o grau de satisfação do empresário em relação ao seu sistema, e que benefícios ele encontra no uso do sistema.

1.3 Justificativa

Com a crescente busca por vantagens competitivas, cresce a procura de meios para a diminuição de custos e maximização de lucros, assim, com um enorme desenvolvimento contínuo nas áreas tecnológicas, encontra-se um meio para a realização desses objetivos nos sistemas de informação gerencial, que por sua vez estão cada vez mais sofisticados, buscando sempre uma rápida apuração e transformação de dados em informações, para que assim tomem-se as decisões de maneira mais rápidas e acertadas.

Para as organizações e empresas, a importância do processo decisório se dá ainda pelos métodos e processos de escolha, onde se estabelece, identifica, compara e avalia situações aptas de oferecer alternativas para os executivos. E

essas etapas, se dão por maneiras de avaliar já definidas pela política da organização na escolha de seu sistema.

Este estudo mostrará o poder que os sistemas de informação tem, se utilizados de maneira correta, desde a recepção dos dados, até os relatórios finais, que indicarão aos executivos responsáveis informações de qualidade, dando a eles condições de tomarem decisões mais acertadas. Dentre as várias vantagens, pode-se destacar, conforme OLIVEIRA (2002, p. 54):

Redução dos custos das operações; melhoria no acesso às informações, proporcionando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço; melhoria na produtividade; melhoria nos serviços realizados e oferecidos; melhoria na tomada de decisões, por meio do fornecimento de informações mais rápidas e precisas; estímulo de maior interação dos tomadores de decisão; fornecimento de melhores projeções dos efeitos das decisões; melhoria na estrutura organizacional, para facilitar o fluxo de informações; melhoria na estrutura de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam os sistemas; redução do grau de centralização de decisões na empresa; e melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos.

Será de grande valia a apresentação deste trabalho para todos os tipos de empresas, pois os sistemas não se aplicam apenas a fábricas, indústrias ou grandes empreendimentos. Para cada seguimento de mercado tem-se um tipo de sistema que possa ser utilizado, ou mesmo encomendado a profissionais da área, que estudarão todas as necessidades do negócio em questão e irão construir um sistema com todas as ferramentas necessárias para a tomada de decisão.

No caso da empresa estudada, este trabalho será de enorme importância para o aprimoramento e desenvolvimento constante de suas atividades. Partindo da ideia que no comércio atacadista os funcionários se defrontam com uma grande diversidade de clientes, onde os mesmos têm gostos diferentes, sendo mudados pelo grupo social, cultura e renda disponível de cada um. E que se trabalha com vários tipos de produtos, onde com o uso de um SIG, saberão quais são os mais vendidos, fazendo assim a necessidade de compra para não faltar quando os clientes desejarem, os que menos vendem, para deixar de comprar junto ao fornecedor, e até mesmo saber os motivos da não venda deles, pode-se também mapear os produtos que estão com prazo de validade próximo ao vencimento, e até mesmo facilitar a localização no estoque.

A realização deste trabalho termina por ter, dessa forma, grande importância também para o meio acadêmico, pois será mais uma forma de ampliar o conhecimento a respeito do assunto, e poderá servir de base para trabalhos e pesquisas futuras, principalmente em nossa região, onde o comércio é quem movimenta toda a economia.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Para fundamentar este estudo, serão apresentados os principais conceitos e definições encontrados em alguns livros, revistas e meios eletrônicos. Há inúmeros autores que discorrem sobre os assuntos colocados. Suas conclusões formarão a base deste trabalho.

2.1 Dados

Os dados formam a matéria-prima de um produto a ser obtido, que é a informação. Estes podem aparecer de diversas fontes, sendo também vasta a maneira de integrá-los, lembrando que eles constituem a base para a produção de novas informações.

“Considera-se como um dado a representação convencional de uma grandeza qualquer, um sinal ou código, expresso em unidades padronizadas, podendo ser obtido por observação, medição ou processo automático”. (JAMIL, 2006, p. 17).

O dado pode ser definido, também, como:

[...] átomos de matéria-prima a ser trabalhada pelo homem. É o nível simbólico irreduzível, no qual a codificação alfanumérica nos permite transformar a matéria-prima de um lado para outro, como tantos grãos ou sacos de arroz. Os dados são inerentes. São granulares. Podem ser armazenados e transportados, a despeito de seu significado. (ALBRECHT, 1999, *apud* SOUZA, 2008, p. 21).

Chiavenato (2009, p. 108), diz que um dado “é apenas um índice, um registro, uma manifestação objetiva, passível de análise subjetiva”. Quando classificados, relacionados e armazenados, são bases para a criação da informação. O dado por si só, sem relacionamento, não tem valor.

Para (Oliveira, 2010), um dado é qualquer elemento identificado em sua forma bruta, que, por si só não conduz a compreensão de determinado fato ou situação.

De maneira geral, dados têm um relacionamento com informação em uma contextualização direta, sendo que os mesmos serão agrupados e processados resultando em informação (JAMIL, 2006). Assim, os dados servirão de matéria prima para a construção da informação.

2.2 Informação

A informação é o resultado obtido do aperfeiçoamento de dados, sendo assim, a partir do momento em que os dados são manipulados, organizados, unidos para um fim específico têm-se a produção de novas informações. Como já dito, os dados por si só, na maioria dos casos, não constituem elementos úteis para dar suporte à tomada de decisão ou planejamentos estratégicos. Já a informação é o elemento fundamental a esses processos.

Oliveira (2010) reforça que, a informação é o dado trabalhado que permite ao executivo tomar decisões.

As informações são o resultado dos dados devidamente tratados, comparados, classificados, e de que maneira podem se relacionar com outras para auxiliar na tomada de decisão.

Jamil (2006, p. 17) afirma que se pode considerar a “informação como um elemento composto a partir de um conjunto de dados relevantes para uma análise, contextualizados”.

Assim, pode-se afirmar que a informação é reutilizável, não havendo deterioração pelo seu uso, o valor é dado a partir da importância delas em relação aos seus usuários.

Segundo Rezende e Abreu (2006), a informação tem inestimável valor quando é usada para conhecer situações e características das pessoas, processos, sistemas, recursos financeiros, tecnologias, entre outros. Isso pode gerar poder para quem possuir tais informações, seja pessoa física ou uma organização. Durante a vida de uma empresa são geradas, coletadas e armazenadas informações diversas, que constroem um histórico. Este histórico, em um processo sistêmico, será importante para as ações organizacionais contemporâneas e futuras.

Nas últimas décadas as empresas vêm enfrentando várias mudanças, os processos que antes eram manuais começaram a ser substituídas por ferramentas

de alta tecnologia, e estas novas formas de processo tem como ponto central a informação. Com isso, as empresas têm a possibilidade de alcançar seus objetivos de forma mais rápida. Assim, segundo Rezende e Abreu (2006, p.109):

Com a crescente concorrência global, as empresas terão cada vez mais necessidade de informação, tanto do mercado, quanto a respeito dos planos e intenções de consumidores e dos competidores. A informação também propicia à empresa um profundo conhecimento de si mesma e de sua estrutura de negócios, facilitando o planejamento, a organização, a gestão e o controle dos processos.

Assim, entende-se que a informação não se resume apenas ao entendimento e análise do ambiente interno, pois uma organização que pretende se desenvolver e crescer no ramo em que atua deverá buscar notícias sobre tudo que acontece no mundo, seja sobre cultura, economia, política, entre outros, pois todos esses pontos poderão influenciar nos processos e no futuro da empresa.

2.3 Conhecimento

O conhecimento é o entendimento das informações e da realidade, sendo que este se aperfeiçoa e melhora através de informações adquiridas e acumuladas ao longo do tempo. Sem dúvida, pode-se afirmar que o conhecimento é um grande passo para a tomada de decisões em qualquer que seja o ambiente.

Para Laudon e Laudon (2004), conhecimento é o conjunto de ferramentas conceituais e categorias usadas pelos seres humanos para criar, colecionar, armazenar e compartilhar a informação.

Vasconcelos (2000, p.29) afirma que:

O conhecimento é identificado como a crença produzida (ou sustentada) pela informação. Assim a informação é um fluxo de mensagens enquanto o conhecimento é criado por este mesmo fluxo de informação ancorado nas crenças e compromissos do seu detentor.

Nonaka e Takeuchi (1997 *apud* Almeida, 2006. p.175) classificaram o conhecimento humano em dois tipos: conhecimento tácito e conhecimento explícito. Conforme estes autores o conhecimento tácito corresponde a conhecimento pessoal embutido em experiência individual e envolve fatores intangíveis como crenças

peçoais, perspectivas e o sistema de valores, ou seja, é um componente crítico do comportamento humano. Os mesmos autores ainda definem conhecimento explícito como sendo o conhecimento que pode ser articulado em linguagem formal, o que inclui sentenças gramaticais, expressões matemáticas, especificações e manuais.

Rezende e Abreu (2006) afirmam que nem todo o conhecimento tácito pode ser codificado e formalizado, assim como nem todo o conhecimento estruturado deve se tornar implícito, isso é ser internalizado.

Assim, nota-se a grande importância de ter o conhecimento em poder dos gestores. Sem ele, decisões poderão ser tomadas precipitadamente e conseqüentemente, acarretarão problemas imediatos e futuros para a organização.

2.4 Sistema

Ao comentar sobre sistema, Oliveira (2010, p. 273) afirma que é o conjunto de partes interagentes e interdependentes que, conjuntamente, formam um todo unitário com determinado objetivo e efetuam determinada função.

Este termo ainda pode ser definido como “um conjunto de funções logicamente estruturadas, com a finalidade de atender a determinados objetivos” (CASSARRO, 2010, p. 25).

Por fim, conforme Chiavenato (2003, p. 417), sistema é um conjunto de elementos dinamicamente relacionados entre si, formando uma atividade para atingir um objetivo, operando sobre entradas (informação, energia ou matéria) e fornecendo saídas (informação, energia ou ‘matéria) processadas.

Os elementos, as relações entre eles e os objetivos (ou propósitos) constituem os aspectos fundamentais da definição de um sistema. Os elementos constituem as partes ou órgãos que compõem o sistema e estão dinamicamente relacionados entre si, mantendo uma constante interação.

Visto isso, fica fácil saber que um sistema é formado por dados, que geram informações para os utilizadores e envolvidos de um sistema. Quando for necessário no auxílio à tomada de decisões ele prestará os serviços de armazenar, organizar e repassar as informações aos interessados.

2.5 Sistema de Informação

De acordo com alguns autores, os sistemas de informação, além de dar suporte à tomada de decisão, eles também têm o poder de auxiliar os gerentes, e todos os funcionários de uma empresa, a analisar, entender e poder resolver problemas, e até mesmo criar novas situações em que darão a empresa novos ganhos.

Conforme Rezende e Abreu (2006), um sistema de informação:

Pode ser definido como processos de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa e que proporciona a sustentação administrativa, visando à otimização dos resultados esperados.

Guerreiro (2006, *apud* SILVA *et al.*, 2007) ressalta que os gestores têm grande dependência do recurso informação. A informação deve ter um sentido lógico para o gestor, e os sistemas de informações devem ser configurados de forma a atender eficientemente às necessidades informativas de seus usuários, bem como incorporar conceitos, políticas e procedimentos que estimulem o gestor a tomar as melhores decisões para a empresa.

Nesse contexto, Mosimann e Fisch (2009, p. 54) conceituam sistema de informação como:

Uma rede de informações cujos fluxos alimentam o processo de tomada de decisões; não apenas da empresa como um todo, mas também de cada área de responsabilidade. O conjunto de recursos humanos, físicos e tecnológicos que o compõe transforma os dados captados em informações, com a observância dos limites impostos pelos usuários quanto ao tipo de informação necessária a suas decisões, condicionando, portanto, a relação dos dados de entrada.

Já O'Brien (2010), estende um pouco mais o seu conceito e diz que um S.I. é um sistema que recebe recursos de dados como entrada e os processa em produtos de informação como saída. Um Sistema de Informação depende dos recursos humanos (os usuários finais e especialistas em Tecnologia de Informação), de *hardware* (máquinas), *software* (programas), dados (banco de dados e bases de conhecimento) e redes (meios de comunicações e apoio de redes) para executar

atividades de entrada, processamento, produção, armazenamento e controle que convertem recursos de dados em informações, estes são os cinco recursos básicos do sistema de informação. Uma importante atividade dele é o controle de seu desempenho. Assim, deve-se produzir *feedback* sobre suas atividades de entrada, processamento, saída e armazenamento.

Dessa forma, entende-se que um sistema de informação deve dar o devido suporte às fases do processo de gestão, planejamento, execução e controle, bem como assegurar a integração entre essas fases que são bastante dependentes entre si, uma vez que a amarração entre o planejamento, a execução e o controle é efetuada através da informação.

Por fim, de acordo com o que diz Laudon (2004), um sistema de informação pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coleta (ou recupera), processa, armazena e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisões, a coordenação e ao controle, esses sistemas também auxiliam os gerentes e trabalhadores a analisar problemas, visualizar assuntos complexos e criar novos produtos.

Assim, analisando o entendimento de cada autor, pode-se dizer que os sistemas de informação recebem dados, os processam e dão ao usuário os resultados. Mas cabe ao usuário alimentá-lo com os dados necessários para o processo se desenvolver de maneira completa. Depois disso, também é função do usuário saber entender os resultados emitidos pelo aplicativo, e decidir de que maneira aquelas informações poderão melhor ajudar. E ainda de acordo com esses autores, entre os benefícios que as empresas procuram obter por meio dos sistemas de informação estão suporte à tomada de decisão; valor ao produto (bens e serviços); melhor serviço e vantagem competitiva; produtos de melhor qualidade; oportunidade de negócios e aumento da rentabilidade; mais segurança nas informações, menos erros, mais precisão; aperfeiçoamento nos sistemas; eficiência, eficácia, efetividade, produtividade; carga de trabalho reduzida; redução dos custos e desperdícios; controle das operações, dentre outros.

2.5.1 Atividades do Sistema de Informação

Conforme O'Brien (2010), serão apontadas a seguir algumas atividades básicas do processamento da informação. São elas:

- Entrada de Recursos de Dados - a entrada é considerada atividade de registro de dados, como gravar e editar. Geralmente, os usuários finais registram em um sistema de computador. Depois de registrados, os dados podem ser transferidos para uma mídia que pode ser lida por máquina, até serem requisitados para o processamento. Os usuários podem usar o teclado ou leitura ótica para inserir os dados no computador.
- Transformação de Dados em Informação – os dados são submetidos a atividades de processamento como, cálculo, comparação, separação, classificação e resumo. Estas atividades analisam, organizam e manipulam dados, convertendo-os em informação para os usuários finais.
- Saída de Produtos da Informação – a informação é transmitida de várias formas para os usuários finais e colocadas à disposição deles em forma de saída. O objetivo do sistema de informação é a produção dos produtos da informação apropriados para os usuários finais. Produtos comuns da informação incluem mensagens, relatórios, formulários e imagens gráficas, que podem ser fornecidos por monitores de vídeo, respostas em áudio, produtos de papel e multimídia.

Nota-se que para o funcionamento perfeito do sistema, o trabalho deve ser feito de forma conjunta, desde o recebimento dos dados, até a saída dos mesmos, sempre tentando corrigir os erros através do processo de retroação.

2.6 S.I.G. – Sistema de Informação Gerencial.

Conforme Cruz (2009), Sistemas de Informações Gerenciais são um sistema de pessoas, equipamentos, procedimentos, documentos e comunicações que coleta, valida, executa operações, transforma, armazena, recupera e apresenta dados para uso no planejamento, orçamento, contabilidade, controle e outros processos gerenciais para vários propósitos administrativos.

Para Batista (2006), esses sistemas oferecem um conjunto de relatórios resumidos sobre o desempenho da empresa, os quais são utilizados para a realimentação do planejamento operacional, e ainda complementa dizendo que os SIG são desenvolvidos com base no conhecimento específico do negócio, chamando de método de trabalho. E, com uma metodologia adequada para selecionar informações estratégicas e atividades da empresa, os sistemas de informação gerencial usam ferramentas que permitem uma visão agregada, integrada e gráfica dos principais indicadores de desempenho da empresa.

Segundo Oliveira (2010), SIG é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa, proporcionando, ainda, a sustentação administrativa para otimizar os resultados esperados”.

Ainda para Oliveira (2010), o executivo deve se lembrar de que o SIG foi feito para fornecer informações seguras para a tomada de decisões, que resultem nos objetivos estabelecidos. O SIG pode trazer uma alavancagem para a empresa altamente significativa, através do tratamento e o resultado da atividade referida da empresa. Assim, verifica-se que o SIG tem uma elevada importância organizacional.

Em outras palavras, um Sistema de Informação Gerencial resulta na integração de todos os subsistemas principais num único sistema. Ele deve incorporar informações necessárias para o planejamento e o controle, deve fornecer informações suficientes e precisas na frequência necessária para que os responsáveis pelo entendimento daquelas informações possam aplicá-las da melhor maneira possível, buscando sempre a maior proximidade com as decisões acertadas.

2.7 Processo decisório

Constantemente, os administradores e empresários deparam-se com um determinado número de opções de decisão e, dentre estas, devem ser escolhidas aquelas que levem a organização a atingir seus melhores resultados. A compreensão da realidade do que ocorre na organização é de grande importância para que o gestor possa efetuar a escolha de uma ou mais alternativas, das quais serão definidas as que melhor se adequem às necessidades da empresa e que, assim possam levá-la ao encontro do que foi planejado. Conseqüentemente, uma decisão de qualidade está ligada ao uso correto da informação na tomada de

decisão, de modo a ordenar as alternativas e optar pela melhor opção, que será aquela que levará o que foi almejado para a empresa.

Sendo assim, tomada de decisão, segundo Oliveira (2010), é a conversão das informações analisadas em ação. Os desafios impostos levam os administradores a buscar informações que espelhem fielmente a real situação das organizações, para que o processo decisório seja efetuado de forma eficaz, para alcançar os resultados pretendidos.

São vários os elementos que compõe o processo decisório, como as condições de incerteza, risco, os objetivos em que se almeja alcançar, a melhor estratégia, entre outros.

Oliveira (2010) afirma que, no processo decisório, deve ser estabelecida uma orientação em relação à opção escolhida, requerendo dos administradores uma racionalidade objetiva. O autor classifica o processo decisório em fases, a saber:

- Identificação do problema, que basicamente seria identificar o cenário em que a empresa se encontra;
- Análise do problema, que dar-se início assim que se forem firmadas as informações sobre o problema, valendo lembrar que o mesmo deve ser tratado como um sistema, considerando as oportunidades e as ameaças;
- Estabelecer algumas possíveis soluções e alternativas para a resolução do problema;
- Analisar e comparar as soluções que foram levantadas através do levantamento das desvantagens e vantagens de cada opção;
- Seleção das opções mais viáveis, conforme os critérios preestabelecidos, por meio do conhecimento das vantagens e desvantagens dessas alternativas;
- Implantação da opção escolhida, introduzindo o treinamento necessário das pessoas;
- Avaliar a opção escolhida, através de critérios determinados pela organização, em que opção escolhida deverá fornecer resultados a serem avaliados.
- Ainda vale ressaltar que o sucesso do processo decisório depende da escolha certa durante essas fases. Assim, comprova-se a importância da teoria da decisão, que declara a maneira pelo qual deverá passar o processo

decisório na busca da decisão apropriada para a resolução do problema, bem como a definição do futuro da organização.

Neste sentido, pode-se entender que as decisões precisam ser tomadas de maneira ágil e corretas, pois o desempenho das empresas deriva da qualidade de sua administração. Assim sendo, as tomadas de decisão dependem do potencial dos administradores em optar pela alternativa que melhor satisfaz às necessidades organizacionais.

2.8 Os Sistemas de Informações Gerenciais nas tomadas de decisão

Nota-se que um sistema de informação gerencial dá um apoio imensurável ao empresário, pois eles têm todas as informações necessárias para dar base às decisões tomadas pelo responsável. Partindo disso, Melo (2006) diz que há necessidade de que o processo de tomadas de decisão seja baseado em sistemas de informações gerenciais, pois tais sistemas, dentro de um processo decisório estruturado e disciplinado e com as adequadas informações gerenciais, levam à segurança que o administrador precisa para escolher qual a melhor decisão para a organização.

Como as informações gerenciais dão aos executivos e responsáveis a possibilidade de tomar decisões, essas informações, segundo Cassarro (2010), mostram uma variedade do que chama de “atributos técnicos”, que são por ele definidos conforme sua importância:

- Custo de sua oportunidade versus o benefício que ela proporciona: a organização tem custos a cobrir para que uma determinada informação chegue até o tomador de decisão. Desta forma, se o benefício conseguido com a decisão que decorreu desta informação for igual ou menor a seu custo, é certificada que esta não se faz necessária para a organização;
- Oportunidade: sendo escolhida uma alternativa num determinado momento, a decisão terá um valor máximo; posteriormente, por algum tempo, ela terá algum valor e, por fim, não terá nenhum valor, apenas custo;
- Correção: as informações gerenciais não têm obrigatoriedade de serem exatas, pois, para que isso aconteça, é necessário certo tempo para serem

geradas; assim, é fundamental que elas sejam corretas e disponíveis no momento desejado, refletindo a realidade do ambiente;

- Relevância ou significado: as informações podem ser divididas em graus de importância para as tomadas de decisão. O administrador emprega as informações mais apropriadas em cada situação, sempre admitindo uma margem de risco no processo decisório;
- Comparação e tendência: é indispensável à comparação entre o desempenho real, o estimado e sua variação, e se possível indicar os problemas ocorridos, para que se possa encontrar a origem do desvio e corrigi-lo.
- É enfatizada a importância da utilização, pelos administradores e responsáveis, dos sistemas de informação gerencial, que dão a eles o correto comando, controle e coordenação do ciclo gerencial.

Ainda, observa-se que o processo decisório não envolve apenas fatores objetivos, mas também fatores subjetivos que, de certa forma, estão dentro dos fatores objetivos. Esse processo abrange distintas variáveis que irão induzir na escolha da melhor decisão ou da decisão mais adequada, a partir análises e ponderações necessárias a esse processo.

Considerando o que já foi exposto, pode-se dizer que, o sistema de informação gerencial vem a ser um fiel cúmplice de um gestor no processo de tomada de decisão. E a informação é de suma importância para que a decisão seja tomada conforme o ambiente a qual a empresa esta inserida.

De fato, a tomada de decisão estará presente em todas as funções do administrador, e através delas podem-se realizar planejamentos, organizar processos e estruturas, coordenar pessoas e grupos, e controlar ações. Assim, os gestores poderão utilizar os sistemas de informações para apoiar a tomada de decisão de maneira eficiente e coerente, podendo se antecipar, e reduzir riscos futuros.

2.9 Importância dos SIG para as empresas

Segundo Oliveira (2010), ainda pode-se usar uma lista de benefícios dos SIG em uma organização, para o executivo poder entender ainda mais a sua importância. Vamos descrever algumas dessas importâncias:

- Melhoria nos acessos às informações, pois as informações estão todas ali, guardadas e protegidas na máquina, e disponíveis a qualquer momento para consulta;
- Melhoria nos serviços realizados e oferecidos, com as informações, a empresa saberá os gostos e preferências dos clientes, adequando-se ao seu estilo e cultura. Também pode fazer uma ligação entre empresa e fornecedor, facilitando e agilizando pedidos;
- Melhoria nas tomadas de decisões, devido às informações mais rápidas e precisas, ou seja, sendo alimentado de maneira correta, dará informações concretas e de fácil entendimento;
- Melhor interação com os fornecedores – Pedidos na quantidade necessária, e entregues no tempo em quem forem solicitados;
- Aumento do nível de motivação das pessoas envolvidas – Diminuindo o trabalho de análise que anteriormente, era feita de forma defasada, através de papeladas, que ocasionavam estresse nos colaboradores, entre outros benefícios.

Visto isso, nota-se que a importância dos sistemas de informações vai além do que poderia se considerar, como somente coletarem dados e transformá-los em informações. A qualidade da informação é uma característica de tornar produtos e serviços valiosos para a organização.

2.10 Comércio atacadista

O atacado é aquele tipo de comércio destinado à venda de grandes quantidades de determinado produto, que não são vendidos em unidades. Ele inclui todas as atividades envolvidas na venda de produtos e serviços àqueles que compram para revenda ou uso comercial e residencial, pois o preço é um grande atrativo. Alguns fabricantes dão preferência a vender por meio dos atacadistas, e

não diretamente aos varejistas ou consumidores finais, pois facilita e diminui o trabalho e custos para eles e aumenta-se a eficiência, pois os atacadistas geralmente lidam melhores com funções como vendas e promoção, transporte, armazenamento, informações do mercado, e isso dá uma preocupação menor aos fabricantes, que poderão investir mais em novos produtos e qualidade (KOTLER, 2005).

2.10.1 Tipos de Atacadistas

Conforme Rosalem e Santos (2010), há uma variedade de tipos e formatos de atacado no Brasil, classificados, segundo a ABAD (Associação Brasileira de Atacadistas e Distribuidores), em conformidade com a maneira em que se atendem seus clientes: o atacadista distribuidor, distribuidor exclusivo, distribuidor especializado por categoria, o atacadista de balcão e o atacado de auto-serviço. Outros formatos, que são mais recentes, já vão se firmando no mercado, como o operador logístico e o broker. Assim, essas são características que definem cada um deles.

Atacadista distribuidor: Buscam atender um alto número de clientes com frequência determinada, possuem equipe de vendas interna e externa, que ajudam a fortalecer o alto fluxo, e fazem as entregas com transporte próprio ou de empresas terceirizadas. Boa parte desse ramo tende a trabalhar com grande variedade de itens. Um ponto que vale ser ressaltado é que, de modo geral, suas vendas são feitas a prazo.

Atacadista de auto-serviço: Utiliza-se como principal ferramenta de vendas o preço baixo. A grande maioria faz suas vendas de maneira despojadas, onde as mercadorias são oferecidas nas embalagens de embarque originais ou em embalagens menores preparadas pela indústria ou pelo próprio atacadista. Ao contrário do atacadista distribuidor, suas vendas são geralmente feitas a vista.

Atacadista de balcão: É um tipo bem comum, onde a empresa dispõe de uma equipe de vendedores internos dispostos a atender aos clientes que os visitam. Ao contrário dos tipos de atacados mostrados anteriormente, o atacadista de balcão trabalha com um mix reduzido de produtos, que é formado por aqueles produtos de alto giro, que tem mais facilidade de serem vendidos, e que o cliente já o leva após efetuar a compra.

Operador logístico: Pode ser chamador de escoador da produção de uma indústria, trabalhando diretamente com ela, e assumem todas as responsabilidades de distribuição, palletização, movimentação, armazenamento, separação, entrega, preparação de pedidos, atendimento ao cliente do cliente e indicadores de desempenho, entre outros.

Broker: Caracteriza-se por ser um especialista que se responsabiliza por todo o atendimento ao cliente da indústria, proporcionando melhores vendas, maior eficiência na prestação de serviços e apresentação dos produtos no ponto de venda. Dentre os principais atributos, devem ser lembrados: a agilidade no atendimento ao varejista, redução de custos globais, programação dos níveis de estoque do fabricante, melhoria dos investimentos em distribuição.

Por fim, corroborando com o que já foi dito pelos autores, percebe-se que os sistemas de informações aplicados às funções dentro do comércio atacadista, de maneira correta, trarão apenas benefícios, auxiliando o processamento e análise de dados para que a alta cúpula, como a gerência possa tomar decisões satisfatórias e visualizar o ambiente de trabalho de uma forma mais técnica; para o setor do estoque, ele facilitará o manuseio, layout e dará rapidez à movimentação, pois o sistema de informação poderá conter ferramentas que apontarão a localização exata de cada produto, e também evitará o desperdício e perda de produtos, pois informará os prazos de validade de cada lote. No setor administrativo, mostrará todos os dados necessários para efetuar uma venda ou compra, clientes com contas atrasadas, fornecerá a movimentação do caixa, entre outros.

No caso da empresa analisada, trabalha-se com o tipo de atacadista distribuidor, visando uma vasta clientela, e para isso disponibiliza vendedores internos e externos, transportes para entrega e distribuição, e faz vendas à vista ou à prazo, buscando a satisfação do cliente.

3 METODOLOGIA

3.1 Conceito de metodologia

Da necessidade se nasce a busca, e é durante a busca constante de explicar os acontecimentos, que são executados estudos caracterizados pela utilização de métodos científicos. Esses contribuem para relatar e validar um conhecimento. Assim, sobre metodologia, Severino (2007, p.19) relata:

são instrumentos operacionais, sejam eles técnicos ou lógicos, mediante os quais os estudantes podem conseguir maior aprofundamento na ciência, nas artes ou na filosofia, o que, afinal, é o objetivo intrínseco do ensino e da aprendizagem universitária.

Sendo assim, fica claro que metodologia é um estudo voltado as etapas de um processo já estabelecido, onde serão esclarecidos, de maneira exata, todos os métodos e ações de uma pesquisa, assim como seus tipos, cronogramas, pesquisados e instrumentos.

3.2 Caracterização da pesquisa

É importante que o pesquisador informe as tipologias de pesquisa em que se enquadra seu estudo. Assim, o método de pesquisa utilizado para o desenvolvimento desse estudo foi o estudo de caso e a pesquisa exploratória, tendo como objeto de estudo um comércio atacadista na cidade de Picos- PI.

Segundo Martins (2005) estudo de caso é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa profundamente. Pode ser caracterizado como um estudo de uma entidade bem definida, como um programa, uma instituição, um sistema educativo, uma pessoa ou uma unidade social. Visa conhecer o seu “como” os seus “porquês”, evidenciando a sua unidade e identidade própria. É uma investigação que se assume como particularística, debruçando-se sobre uma situação específica, procurando descobrir o que há nela de mais essencial e característico.

Gil (2010) destaca que a pesquisa exploratória é desenvolvida no sentido de proporcionar uma visão geral acerca de determinado fato. Andrade (2003) acrescenta que esse tipo de pesquisa possui algumas finalidades primordiais, como: proporcionar maiores informações sobre o assunto que se vai investigar; facilitar a delimitação do tema de pesquisa; orientar a fixação dos objetivos e a formulação das hipóteses; ou descobrir um novo tipo de enfoque sobre o assunto.

Ainda quanto aos seus objetivos, o estudo se classifica como sendo descritivo, uma vez que o mesmo visa delinear ou analisar as características envolvidas no caso estudado. Na concepção de Gil (2010), a pesquisa descritiva tem como objetivo principal descrever características de determinada população ou fenômeno ou estabelecimento de relações entre as variáveis.

Quanto à abordagem a pesquisa é do tipo quali-quantitativa, que, segundo Silva e Menezes (2001), qualitativa é quando não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas e o ambiente natural é a fonte direta para a coleta de dados, o pesquisador é o instrumento chave, que tende a analisar seus dados indutivamente, e quantitativa considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e informações para inseri-las e analisá-las.

Classificando quanto aos procedimentos, trata-se de uma pesquisa de campo e bibliográfica, por utilizar-se de dados já documentados junto a uma nova abordagem. Encontra-se em Lakatos (2007) que a pesquisa bibliográfica é fonte secundária, que abrange tudo que já foi publicado, escrito, dito ou filmado; e a pesquisa de campo trata-se de uma busca de informações em torno de um problema para qual se busca resposta ou confirmação de hipóteses.

3.3 População e amostra

A população ou universo é o local ou espaço onde será desenvolvida a pesquisa. Conforme Gil (2010), população ou universo é o conjunto de elementos que possuem determinadas características. Nesse contexto, o universo de realização da presente pesquisa foi um comércio atacadista da cidade de Picos, pois o mesmo tem capacidade para representar o que é proposto pelo trabalho. O alvo foi o gestor e todos os funcionários diretamente ligados ao uso do sistema de informação utilizado na empresa.

O universo de pesquisa contou com 8 participantes, sendo eles 2 responsáveis pelo estoque, 2 vendedores, 1 gerente administrativo, 1 gerente de compras, 1 assistente financeira, e o empresário.

3.4 Plano de coleta de dados

Para a coleta ou levantamento dos dados, é preciso selecionar instrumentos adequados que preencham os requisitos de validade (quando se consegue medir com precisão o que se deseja conhecer), confiabilidade (quando se utiliza os instrumentos que demonstra resultados confiáveis), e precisão (diz respeito à segurança que se pode obter com a aplicação de determinado instrumento) (OLIVEIRA, 2004).

Visto isso, a coleta de dados foi feita através de aplicação de questionários abertos e fechados com os usuários do sistema, e com funcionários que tem necessidade de utilizar-se das ferramentas oferecidas pelo programa, partindo de vendedores à gerência, a fim de saber quais os recursos tecnológicos utilizados, como e com que frequência são utilizados e questionar a eficiência destes nas rotinas administrativas e no processo decisório.

Os entrevistados tiveram a garantia de que as informações prestadas serão totalmente confidenciais e pautadas por um termo de consentimento livre e esclarecido.

A pesquisa foi realizada entre os dias 12 e 14 de março do ano de 2013.

3.5 Plano de análise e tratamento de dados

O questionário buscou junto aos funcionários informações necessárias a compreensão do problema estudado. Vergara (2007) coloca que a pesquisa de campo é a investigação feita no local onde ocorre ou ocorreu um fenômeno ou que dispõe de elementos para explicá-lo.

Foi feita uma análise de conteúdo, de acordo com as respostas obtidas por meio dos questionários aplicados, sendo comparadas e avaliadas em consonância com a teoria que diz respeito aos benefícios que são trazidos quando se usa um sistema de informação no processo decisório.

4 ANÁLISE DOS DADOS

Os elementos que serviram de base para a análise foram extraídos por meio de entrevista realizada com o proprietário e funcionários, estes forma aplicados a fim de tomar conhecimento sobre quais os benefícios que o sistema de informação utilizado pela empresa traz. Por fim, pontos que seguem foram elaborados com vistas a responder todos os objetivos traçados na parte introdutória dessa pesquisa.

4.1 Perfil dos entrevistados

A empresa atua no mercado a cerca de 15 anos, e possui 18 funcionários. Desses, foram escolhidos aqueles que têm contato direto com o sistema de informação, para que a pesquisa não perdesse seu principal foco. O gestor, embora demonstre grandes habilidades na gestão da empresa, não possui nenhum curso superior na área administrativa, tendo apenas cursos de aperfeiçoamento para o tipo de empresa que ele possui.

Os demais colaboradores que responderam ao questionário foram: 2 responsáveis pelo estoque, 2 vendedores, 1 gerente administrativo, 1 gerente de compras, e 1 assistente financeira. Desses, apenas 2 tem formação superior, os outros apenas concluíram o ensino médio (antigo segundo grau), tendo uma grande variação na faixa etária, mas mantendo a média em dois blocos definidos entre 19 e 23 anos, e outro entre 36 e 42 anos. Sendo 60% dos entrevistados são do sexo masculino, e 40% do sexo feminino.

4.2 Sistema de informação utilizado pela empresa

O sistema de uso é o Genov (Gerenciador de Notas de Vendas). Esse sistema é fornecido pela empresa Enterprise Software, da cidade de Picos - PI, que foi criado no dia 17 de outubro do ano de 1997, utilizando a plataforma DOS. Com o passar do tempo, o mercado exigiu que ele fosse atualizado para que pudesse ser usado na plataforma Windows. Desde que foi criado, sempre buscou acompanhar a demanda do mercado, sendo atualizado conforme as necessidades dos seus usuários e as novas tecnologias disponíveis. Conforme o empresário da organização

estudada o sistema foi comprado porque a empresa não tinha mais condições de ter como apoio apenas papéis que além de serem perdidos facilmente não poderiam ser acessados a qualquer momento. Então, ele fez uma busca dos sistemas existentes no mercado, já que naquele momento ele não teria condições de comprar um que seria feito com exclusividade para a sua empresa e escolheu o Genov por ser o que mais se adequava às suas necessidades. Nesse sentido, pode-se declarar que o empresário usou os procedimentos fundamentais para introduzir o sistema na empresa, uma vez que conforme Alvim (2009) é indicado que o proprietário e/ou administrador faça o planejamento de algumas medidas a fim de coordenar os impactos da TI no ambiente organizacional. Esse planejamento deve ser feito em paralelo com o que a empresa está passando naquele momento, sua história, as atuais necessidades em relação a TI, e quais os recursos que estão disponíveis a ela.



Figura 1: Tela inicial do sistema

Fonte: Enterprise Software, 2013

4.3 Importância do sistema nos setores da empresa

Um dos argumentos usados para inserir um sistema de informação em uma organização é a velocidade que as informações são geradas e distribuídas dentro dos seus vários setores. Esta afirmativa é comprovada nos resultados da pesquisa, onde os entrevistados apontaram a rapidez como uma das principais facilidades disponibilizadas pelo sistema no dia-a-dia das empresas.

Como já dito anteriormente, Oliveira (2010) aponta os mesmos benefícios que foram encontrados através da pesquisa, e dentre os vários pontos, foram mostrados na empresa estudada: a segurança das informações, agilidade dos processos, o suporte dado por ele no processo de logística, na rapidez em que as informações podem ser acessadas e repassadas, controle de estoque mais efetivo, vendas, etc.

4.3.1 Informações necessárias a cada setor para a tomada de decisão

Conforme Ferreira (2006) considera-se indiscutível a importância das informações, em cada uma das etapas do processo de tomadas de decisões. O fato de ter a oportunidade de poder contar com informações adequadas e qualificadas é de importância extrema para o desenvolvimento e sucesso da empresa. Todo e qualquer sistema é formado por dois grandes conjuntos de informações: as operativas e as gerenciais. Enquanto as informações operativas praticamente independem das pessoas (exemplo: temos de emitir uma Nota Fiscal, quando efetuada uma venda, qualquer que seja o chefe do faturamento), as informações gerenciais são muito influenciadas pelas pessoas que ocupam posições gerenciais. Sendo assim, após análise do conteúdo, pode-se afirmar que sistema fornece apoio para que seus usuários, cada qual em seu setor, consiga ter controle sobre as informações necessárias, dentro do que lhe é solicitado. É como o gerente administrativo cita:

“é através das informações do sistema que podemos ver como está a saúde financeira de nossos clientes e da empresa, e isso se torna um ponto chave na hora de fazer um bom negócio”

Ou como diz o gerente de compras:

“sei quando preciso aumentar a quantidade de pedidos de um determinado produto, os que mais vendo, os que poucas quantidades foram vendidas, entre outros. Facilitando meu trabalho, e me dando a certeza do que a empresa necessita naquele momento”



Figura 2: Ferramentas diversas – Auxilio ao financeiro
Fonte: Enterprise Software, 2013

RELATORIO ANALITICO DE CLIENTES P/ VENDEDOR/CIDADE					PAG. :	001	DT:22/03/2013
JOSINO COUTINHO DA SILVA							
IPUEIRAS- PICOS-PI							
CODIGO	NOME	CIDADE/UF	CNPJ/CNP	INSC. EST/IDENT.			
	ENDEREÇO	BAZRO	CEP/FONE				
* C08540	A. ELIANE DA ROCHA COSTA MEE-- RODOVIA.BR.135SL BARRA SANTANA -ZONA RURAL- ALVORADA DO GURGUEIA-PI		05.487.803/0001-36 64923-000 / ()	19.451.088-3 -			13/ 3
* C06666	ALZIR FIGUEIREDO DE SOUSA MEE-- RUA 03, 935 SALA A -CENTRO- ALVORADA DO GURGUEIA-PI		69.607.893/0001-34 64923-000 / ()	194310663 459 -2031			22/ 2
* C13747	M. NETO DOS REIS ME-- RUA 04, 120 -CENTRO- ALVORADA DO GURGUEIA-PI		09.410.993/0001-44 64923-000 / (089)	194649962 3549-0065			27/ 2
* C13332	S. M. A. & ROQUE DA MATA LTDA-- RUA CINCO -CENTRO- ALVORADA DO GURGUEIA-PI		08.940.251/0001-68 64923-000 / (089)	194629040 3549-0193			24/ 4
* C12395	ADALTO TAVARES CAVALCANTE.-- AV.DR. RAIMUNDO SANTOS,959 -AEROPORTO.- BOM JESUS-PI		855.273.433-87 64900-000 / ()	-			/
* C16892	ADELMAR MORENO BENVINDO-- PCA.MARCOS AURELIO,861 -CENTRO- BOM JESUS-PI		06.529.812/0001-05 64770-000 / ()	194036235 -			18/ 3
* C12794	AGROVALE INSUMOS AGRICOLAS LTDA-- AVE TIRADENTES 1001 -SAO PEDRO- BOM JESUS-PI		03.354.984/0001-05 64900-000 / ()	194445119 -			27/ -
* C08373	AUTO PECAS BENVIDO LTDA-- PCA.MARCOS AURELIO, -CENTRO- BOM JESUS-PI		10.368.089/0001-05 64900-000 / (086)	194671240 562-1252			28/ 1
* C12834	AVELAR SANTOS CAVALCANTE MEE-- RUA MOISES BARJUD -CENTRO- BOM JESUS-PI		04.822.026/0001-76 64900-000 / ()	194489469 -			11/ -
* C07813	EUNICE EUPRASINO DOS SANTOS MEE ME-- AVE.DR RAIMUNDO SANTOS -CENTRO- BOM JESUS-PI		41.265.471/0001-09 64900-000 / (089)	194213471 562-1523			02/ -
* C07070	F. ARAUJO NETO ME--HORTIBOM AV.GETULIO VARGAS,804 -- BOM JESUS-PI		63.351.118/0001-84 64900-000 / ()	19.418.939-2 562-1399			22/ 1
* C10733	GILSON FONSECA BARBOSA-- BR-135 KM-144 -MIRAMAR- BOM JESUS-PI		06.695.191/0001-30 64900-000 / (089)	194035832 562-1033			21/ 1
* C07814	GURGUEIA PARQUE HOTEL-- AV.GETULIO VARGAS,487 -- BOM JESUS-PI		623.790.973-72 64900-000 / ()	-			16/ -
* C14732	J. C. MOURA MADEREIRA MEE-- RUA TABELA JOSE DA ROCHA S/N -CENTRO- BOM JESUS-PI		09.250.529/0001-38 64900-000 / (089)	194680770 3562-2060			09/ -

Figura 3: Relatório analítico de clientes
Fonte: Enterprise Software, 2013

The screenshot shows a Windows command prompt window titled "C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - genov". The window content is as follows:

```

Contagem.:
aguarde.. 521

1-Raking + Vendidos
2-Raking - Vendidos
3-Prod. nao Vendidos
Opcao: [1]
  
```

In the bottom right corner of the window, the time "12:06:32" is displayed.

Figura 4: Ranking de vendas
Fonte: Enterprise Software, 2013

Isso mostra que os usuários se sentem habilitados, capacitados e estruturados para tomar as decisões com o apoio do sistema.

4.4 Melhoria, atualização do sistema e treinamento dos funcionários

Percebe-se que pela necessidade de algumas ferramentas que o sistema já está passando por algumas mudanças. Também é notável que o sistema não é atualizado com tanta frequência, apenas quando será implantada alguma nova ferramenta. Mas, mesmo com poucas atualizações, o treinamento que é passado não está sendo adequado ou correspondendo às expectativas, pois alguns dos entrevistados ainda encontram determinadas dificuldades, percebe-se essa falha nos depoimentos que criticam a complexidade das ferramentas financeiras, a seguir:

“Encontro dificuldades para usar as ferramentas financeiras por conta de algumas abreviações, acho um pouco complexo”
 (Colaborador do financeiro, 2013);

De acordo com Gomes e Ribeiro (2004) o treinamento dos funcionários faz-se fundamental no processo de implantação da TI, tendo em vista que a maioria dos colaboradores sempre encontra dificuldades para se adaptarem à nova realidade. Na empresa estudada os técnicos que dão suporte ao sistema passam as informações de funcionamento, mas os usuários não conseguem absorver o

necessário. O banco de dados é atualizado diariamente com informações de clientes, produtos e fornecedores.

4.5 Adequação do sistema às preferências dos clientes e interação com fornecedores

O sistema tem essa preocupação que se torna um ponto positivo. Ele aponta as preferências de cada cliente, mostra os produtos pouco vendidos, dando oportunidade para o empresário parar de trabalhar com ele, e apontando os produtos mais vendáveis, forçando o empresário a não deixar de trabalhar com eles.

Conforme Mülber e Ayres (2005, p. 78), algumas das vantagens do uso desse tipo de sistema, para os negócios, incluem a identificação dos clientes mais lucrativos, personalização em tempo real de produtos e serviços, e acompanhamento dos contatos do cliente com a empresa, independentemente do meio utilizado.

Ele também fortalece a parceria com os fornecedores melhorando controle de estoque.

“Temos um controle melhor em relação às mercadorias e banco de dados de fornecedores” (Colaborador do financeiro, 2013);

“Posso realizar o pedido de produtos logo que vejo a quantidade no estoque” (Colaborador de compras, 2013);



Figura 5: Ferramentas de auxílio ao controle de estoque

Fonte: Enterprise Software, 2013

Em relação à interação com os fornecedores a pesquisa mostra que é de grande valia para formar um banco de dados dos fornecedores e trabalhar de forma conjunta, agilizando e fazendo pedidos com exatidão tanto no que se refere à quantidade e momento certo, e sempre conseguindo descontos e sendo informados sobre promoções de algumas fábricas.

4.6 Informações claras e suficientes para a tomada de decisão

Maccari e Sauaia *apud* Cautela e Polloni (1991) afirmam que, sistema de informação é um conjunto de elementos interdependentes (subsistemas), logicamente associados, para que, de sua interação, sejam geradas informações úteis, necessárias à tomada de decisões. As informações propiciadas pelo sistema de informação devem ser cercadas de qualidades ou atributos, a saber: ser claras, precisas, rápidas e dirigidas.

“(...) as informações que o Genov me passa são simples, e isso faz com que eu ganhe tempo para fazer outras coisas” (Colaborador do estoque, 2013)

E seguindo os resultados obtidos através da pesquisa, as informações passadas pelo Genov são claras, ou seja, sem complicações para entendê-las e se posicionar a frente de determinados fatos, e posteriormente efetuar o processo decisório. Ainda em referencia aos resultados da pesquisa, ficou evidente que com o uso do Genov há uma maior rapidez para efetuar alguns procedimentos na empresa, que anteriormente eram efetuados em tabelas escritas à mão, levando algum tempo para serem concluídas e tomando grande parte do dia dos colaboradores. Segundo os entrevistados, com o Genov as tarefas ficam em dias; tem mais tempo para adiantar o trabalho; possibilidade de realizar outras funções, entre outros.



Figura 6: Ferramentas diversas - Relatório gerencial

Fonte: Enterprise Software, 2013

4.7 Redução de custos e aumento de lucro

Conforme foi apontado pelos entrevistados, o Genov possibilita uma considerável diminuição nas despesas da empresa. Por exemplo, como o programa tem uma ferramenta que indica as datas de validade dos produtos estocados os colaboradores têm condições de evitar a perda daqueles itens, pois poderão se programar e fazer promoções para que sejam rapidamente vendidos. O'BRIAN (2002) expõe que uma das vantagens estratégicas da tecnologia da informação é assegurar melhorias consideráveis nos processos empresariais. Deste modo os processos operacionais podem fazer-se mais eficientes, e os processos gerenciais da empresa mais eficazes. Com essas mudanças e melhoras nos processos da empresa podem-se reduzir custos, melhorar a qualidade e o atendimento ao cliente e criar novos produtos e serviços. E mesmo que não houvesse o encontro com a expansão, o corte de desperdícios já seria uma grande vantagem, como disse dois dos entrevistados:

“Todo resultado positivo chega a ser lucro para qualquer coisa”
(Colaborador do administrativo, 2013);

“Agilidade de pedidos, rapidez nas entregas, satisfação dos compradores, aumento nos lucros; evita a perda de produtos, evitar o prejuízo já é um lucro” (Colaborador do financeiro, 2013)

Juntamente com as melhorias oferecidas pelo uso do sistema a organização estará bem próxima de ter novas oportunidades comerciais, possibilitando a expansão para novos clientes e mercados.

O gráfico a seguir informa o que os entrevistados acham sobre a eficácia do Genov em relação às informações referentes ao controle de contas, sejam a pagar ou a receber, facilitando o trabalho do setor financeiro, dando oportunidade dos mesmos de realizarem outras tarefas. Foi questionado: O sistema é eficaz no controle das contas a pagar e a receber?

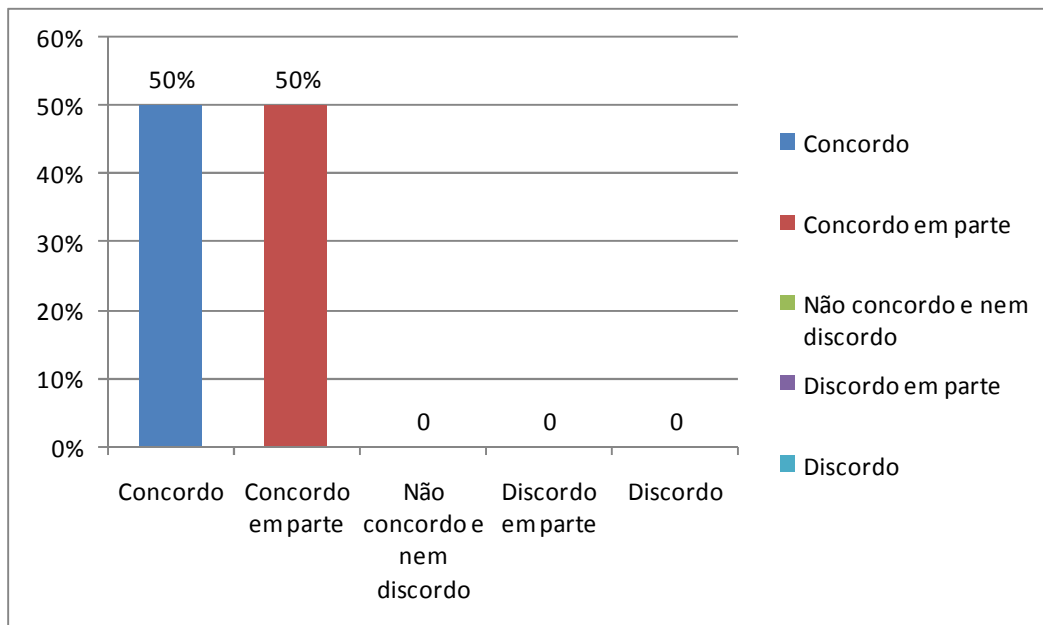


Gráfico 1: Eficácia no controle das contas a pagar e a receber
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Como mostra o gráfico 1, os entrevistados acreditam que o sistema fornece um bom controle no que se refere às contas, sendo que 50% dos entrevistados concordam totalmente, e outros 50% concordam em parte. Esta ferramenta é de grande importância para a organização e saúde financeira de qualquer empresa. Assim, os responsáveis poderão se organizar e planejar melhor o futuro e as ações da organização.



Figura 7: Ferramentas diversas – Fluxo de caixa
Fonte: Enterprise Software, 2013

Outro fator importante que ajuda no desenvolvimento empresarial é o controle de estoque. Conforme Ballou (1993) uma gestão de estoque bem executada dará a organização: a melhoria dos serviços de atendimento ao consumidor; os estoques agem como amortecedores entre a demanda e o suprimento; podem proporcionar economia de escala nas compras e; agem com a proteção contra aumento de preços e contingências, conforme mostra o gráfico 2. Assim, foi questionado: O sistema garante um eficiente controle da quantidade dos produtos em estoque?

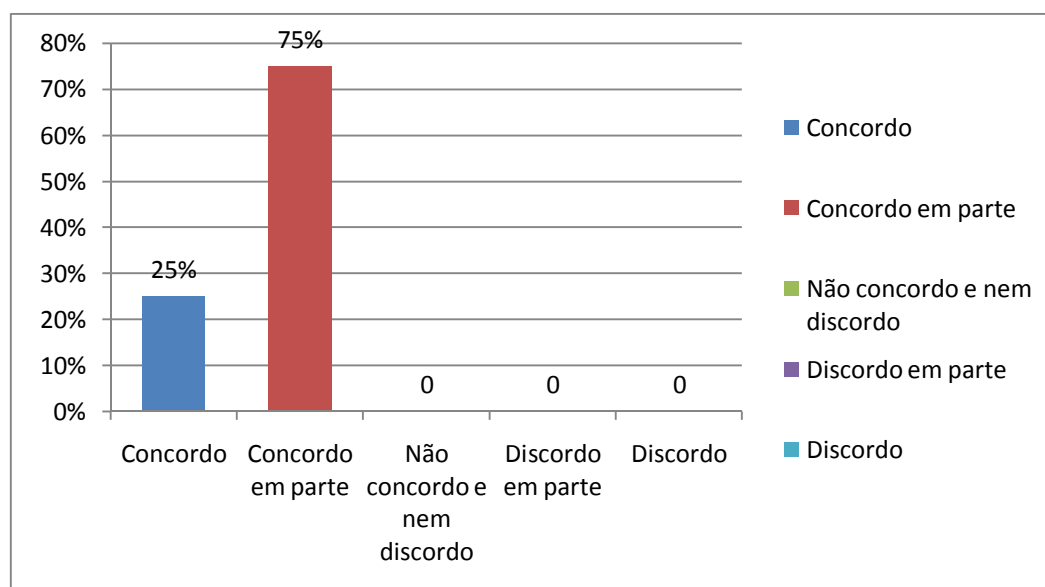


Gráfico 2: Controle da quantidade dos produtos em estoque através do sistema
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

O gráfico 2 representa a capacidade de abrangência do sistema Genov no que se refere ao controle do estoque. Esta poderosa ferramenta pode indicar a quantidade exata de produtos armazenados na empresa, deixando os responsáveis a par das necessidades de compras e força da venda de determinados produtos.

Através da pesquisa foi identificado que 25% dos respondentes acreditam que o sistema da total controle do estoque, e 75% diz que não concorda totalmente. Neste caso, pode ser lembrado que a falta de treinamento pode influenciar no não conhecimento das funcionalidades de algumas ferramentas de setores diferentes dos que cada entrevistado corresponde.

Uma das grandes vantagens do uso do sistema de informação é que como ele tem um banco de dados com informações de clientes, vendas e produtos, a gerência e os responsáveis têm como se antecipar e efetuar previsões de vendas para cada período do ano. E conforme Kotler (2005), a previsão de demanda de uma empresa é dada pelo seu nível esperado de vendas, que é função do plano de marketing da empresa e do próprio ambiente assumido.

Além disso, o Genov dispõe de uma ferramenta que o usuário passa as especificações e informações dos lotes de cada produto, e quando se aproxima do período de vencimento os responsáveis têm a possibilidade de se adiantar a perca daquele produto. A satisfação dos colaboradores em relação esta eficácia está descrita no gráfico 3, para obtenção dos resultados do mesmo, foi questionado: O sistema sinaliza os produtos que estão próximos da data de vencimento?

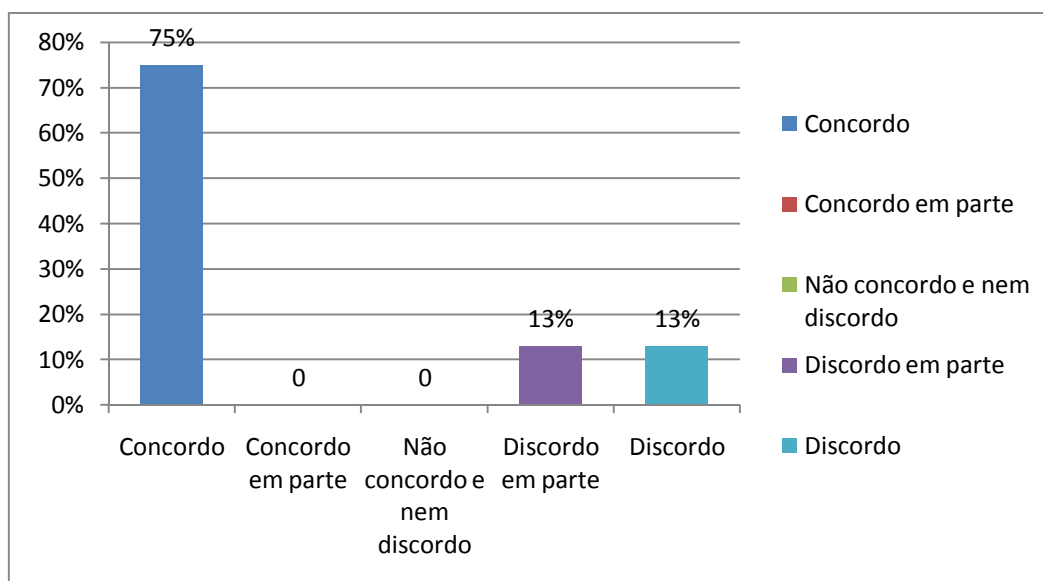


Gráfico 3: Eficácia no que se refere a avisos sobre validade de produtos
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

No que diz respeito às ferramentas que auxiliam os usuários informando datas e prazos, 75% dos entrevistados entendem que o Genov é competente nesses avisos. Alguns acreditam que essa ferramenta funciona em parte, esses formam aproximadamente 13% dos respondentes. Por fim, outros 13% discordam. Talvez, esses que discordaram ou discordaram em parte são colaboradores que não trabalham com as ferramentas que foram citadas no questionamento e não compreendam suas funcionalidades. Lembrando que essa ferramenta é um grande apoio no que condiz à redução de custos, pois evita que a empresa acumule avarias e tenha prejuízo.

Como boa parte de sistemas já existentes, o Genov também tem como característica reter informações sobre clientes. Essa ferramenta também contempla atribuições que mostram ao usuário todas as compras efetuadas pelos clientes, partindo de valores às quantidades. Os números do questionamento estão expostos no gráfico 4, que para os resultados do mesmo foi perguntado aos entrevistados: O sistema tem um eficiente cadastro de clientes, informando os clientes que mais compram na empresa?

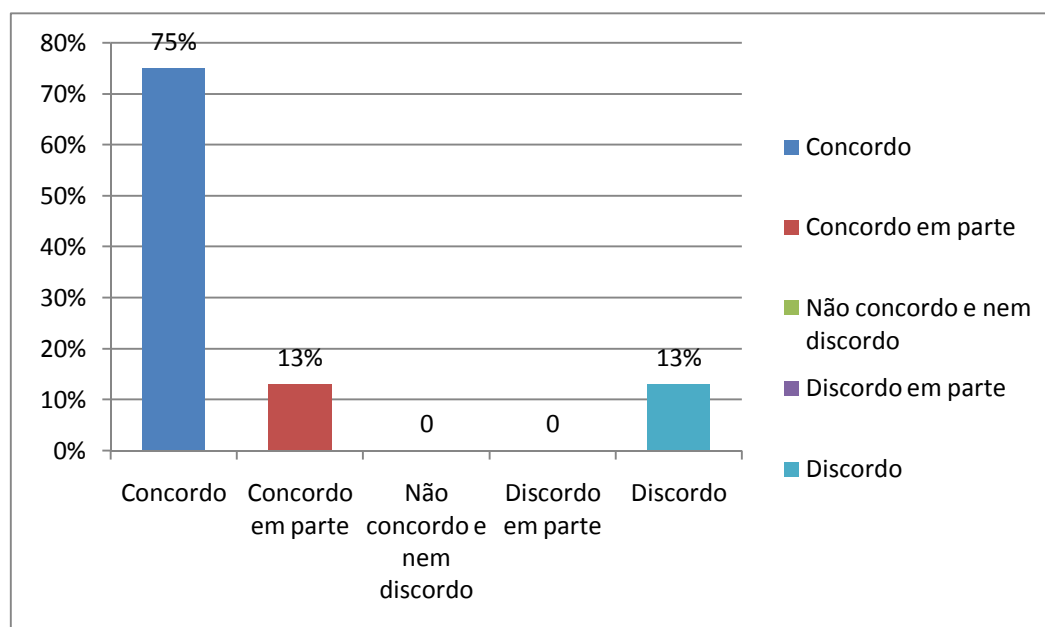


Gráfico 4: Cadastro e informações sobre compras e clientes

Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

Essa função do Genov tem a possibilidade de mostrar ao usuário informações pessoais dos seus clientes que servem para agilizar vendas, despachos e entregas, e informações referentes a compras, que servem para informar a data da

última compra, a quantidade de cada produto e o valor. Além disso, por contar com informações pessoais do cliente, a empresa faz ligações parabenizando-os no dia do seu aniversário, outras vezes quando percebe o afastamento do comprador, entra-se em contato informando sobre descontos e promoções. Todas essas informações são cruciais para a fidelização do cliente. Desta maneira Kotler (2005) afirma que esse processo de trocas entre cliente e empresa está dirigida à satisfação de necessidades e desejos, facilitando a ligação entre ambos. Ainda vale ser lembrado que essas informações são muito relevantes para o usuário do sistema, que saberá quando o cliente deixa de comprar na empresa, e até mesmo quando ele diminui a quantidade da compra, fazendo os responsáveis buscar os motivos daquele afastamento e criar alguma ação para recuperar tal cliente. Conforme os a pesquisa, 75% dos entrevistados acreditam que o Genov fornece essa ferramenta com bastante eficiência, 13% dos respondentes concordam em parte, e por fim, outros 13% discordam que o sistema fornece essa ferramenta com eficiência. Mais uma vez, os que discordaram podem não trabalhar diretamente com a ferramenta citada no questionamento e desconhecer suas funcionalidades.

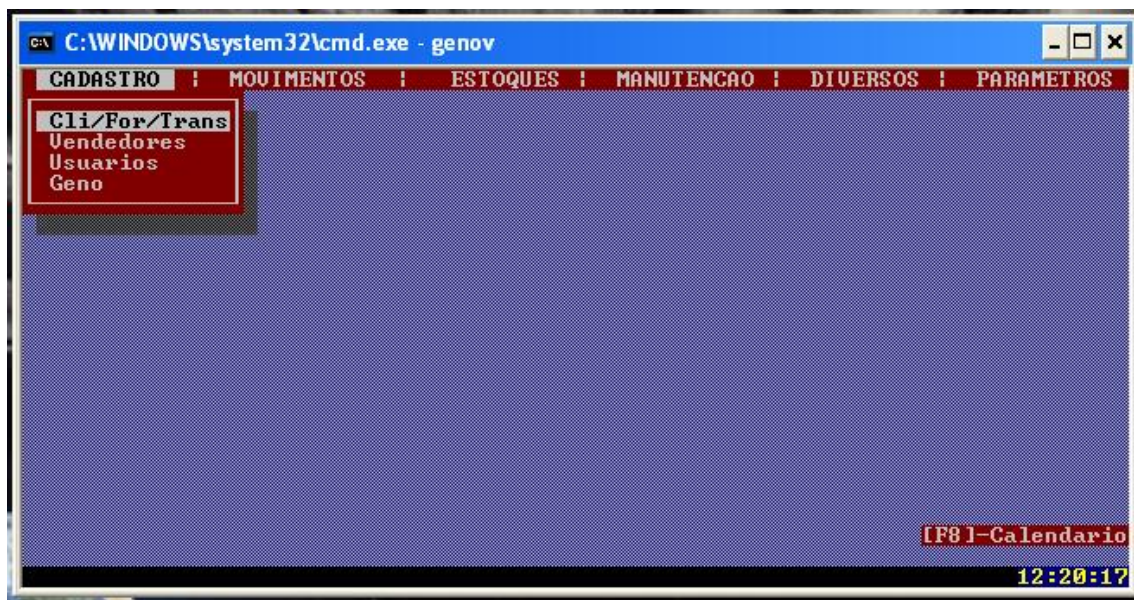


Figura 8: Ferramentas de cadastro

Fonte: Enterprise Software, 2013

Também é interessante saber o que os usuários do sistema pensam sobre ele, pois são eles que fazem contato direto com o programa e tem a capacidade de visualizar ferramentas e possíveis falhas. Assim, seguem no gráfico 5 os resultados

do questionamento sobre o grau de satisfação dos usuários em relação ao sistema utilizado por eles.

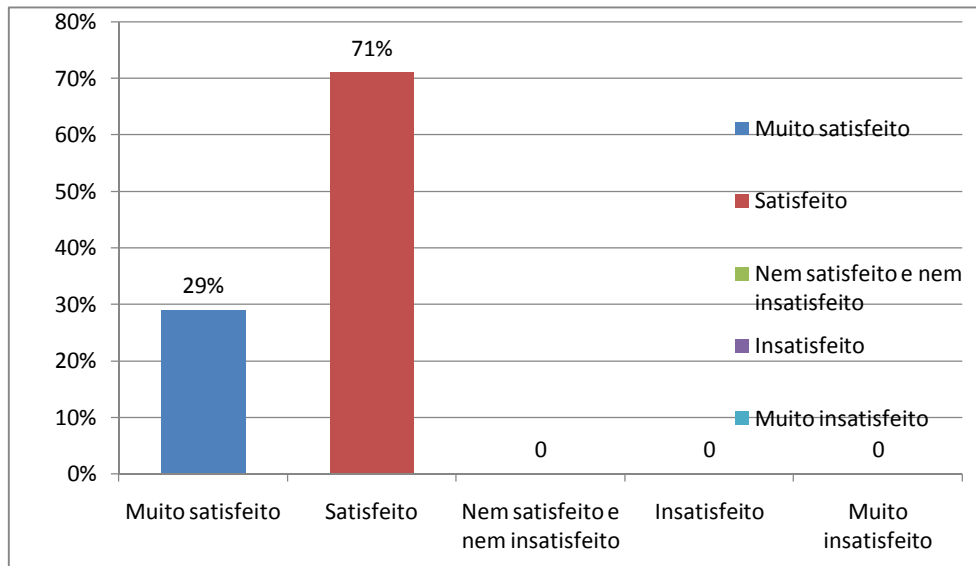


Gráfico 5: Grau de satisfação em relação ao sistema utilizado na empresa
Fonte: Dados da pesquisa, 2013.

A satisfação sobre o uso de algum serviço pode ser determinada em vários momentos, antes ou depois da utilização de um serviço. Além disso, a satisfação varia muito ao longo do tempo, depois de vários momentos de escolhas ou uso, sua validade deve ser vista logo após o momento da utilização Braga, Frezatti e Rezende (2005 *apud* Giese e Cote, 2000). Isto sugere que se a satisfação é uma resposta à expectativa de atendimento a algo esperado, mudando o algo esperado, o produto ou o serviço, ou ambos, muda-se a satisfação.

O nível de satisfação dos usuários do Genov na empresa pode ser mostrado através do gráfico 5. Com ele, entende-se que 71% dos entrevistados estão muito satisfeitos, e outros 29% estão satisfeitos. Isso leva a acreditar que o sistema está correspondendo às necessidades dos usuários, mesmo tendo dificuldades de manuseio em algumas ferramentas.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Com a preocupação de atender as necessidades e demandas do mercado, as empresas procuram soluções que as diferenciem elevando a sua competitividade. Decisões ágeis e acertadas são cruciais para a empresa atingir os resultados almejados. Para isso, é fundamental aprimorar o planejamento e execução das atividades, fazer com que a cadeia de suprimentos seja sincronizada e diminuir os custos, para conseguir satisfazer a clientela e aumentar a lucratividade do negócio.

Assim, com tudo o que foi visto, à base da pesquisa e analisando alguns autores, pode-se afirmar que o sucesso é conseguido através da qualidade das informações, velocidade em que elas são absorvidas e pela rapidez em que são tomadas as decisões.

A pesquisa procurou identificar quais são as principais vantagens e benefícios de uma empresa fazer a utilização de um sistema de informação gerencial para auxiliar os usuários e colaboradores a tomarem decisões de maneira mais rápida e correta, sempre buscando a maximização dos lucros e redução dos custos, para que se tenha um desenvolvimento e permanença no mercado por muito tempo.

Notou-se que a empresa estudada, em sua maior parte, consegue usufruir desses benefícios, e também se percebe que ela já colhe os bons resultados com essa prática. Porém, percebeu-se um fator preocupante, onde em alguns questionamentos os entrevistados mostraram desconhecer as funcionalidades de algumas das ferramentas disponibilizadas pelo sistema. Isso pode ser gerado pela falta de um treinamento adequado, ou por falta de interesse por parte de alguns colaboradores.

Portanto, cumprem-se os objetivos pretendidos, e responde-se à pergunta central do estudo, uma vez que fica óbvio que a empresa utiliza seu sistema em busca de melhorias para sua empresa, visando lucros, e diminuição de custos.

Por fim, os sistemas de informação gerenciais consolidam o plano de atuação das empresas. A produção de informações ágeis, precisas e principalmente úteis para o processo decisório assegura uma construção de gerenciamento diferenciado, dando como conseqüência uma vantagem competitiva sobre as demais empresas.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, D. A. de; LEAL, F.; PINHO, A. F. de; FAGUNDES, L. D. **Gestão do Conhecimento na análise de falhas**: mapeamento de falhas através de sistema de informação. Revista Produção. jan.- abr.2006 Vol. 16. n° 1., 2006. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/prod/v16n1/a14v16n1.pdf>> Acesso em: 17 de fevereiro 2013 Atlas, 2009.

ALVIM, Fernanda Cristina da Silva. A gestão da tecnologia da informação (ti) nas micros e Pequenas empresas. Disponível em: <<http://www.fsd.edu.br/revistaeletronica/artigos/artigo22.pdf>>. Acesso em 19 de março. 2013.

BALLOU, Ronald H. **Logística empresarial**: transporte, administração de materiais e distribuição física. São Paulo: Atlas, 1993.

BATISTA, Emerson de Oliveira. **Sistemas de Informação**: o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2006.

BRAGA Andson; FREZATTI Fábio; REZENDE Amaury **Relação entre atributos do sistema de contabilidade e nível de satisfação dos usuários**: uma análise em organizações brasileiras. 2005. Disponível em: <http://www.congressosp.fipecafi.org/artigos52005/170.pdf>. Acesso em 22 de março de 2013.

CASSARRO, Antonio Carlos. **Sistemas de Informações para tomadas de decisões**. 4. ed, São Paulo: Cengage Learning, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto, **Introdução à teoria geral da administração**: uma visão abrangente da moderna administração das organizações / Idalberto Chiavenato - 7. ed. rev. e atual. - Rio de Janeiro: Elsevier, 2003 - 6ª reimpressão

CHIAVENATO, Idalberto. **Recursos Humanos na Empresa**. ed. 9. Editora Elsevier - Campus - São Paulo. Atlas, 2009.

CRUZ, Tadeu. **Sistemas de informações gerenciais**: tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

FERREIRA, Leonardo R. A importância das informações no processo de tomada de decisões. Disponível em: <<http://www.administradores.com.br/artigos/economia-e-financas/a-importancia-das-informacoes-no-processo-de-tomada-de-decisoes/12714/>> Acesso em 19 de março de 2013.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. - 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

GOMES, C. F. S.; RIBEIRO, P. C. C. Gestão da cadeia de Suprimentos Integrada a Tecnologia da Informação. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2004.

- JAMIL, G. L. **Gestão da informação e do conhecimento em empresas brasileiras: estudo de múltiplos casos**. Belo Horizonte: C/ Arte, 2006.
- KOTLER, Philip. **Administração de Marketing**. 12. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2005.
- LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 6. ed. 4. reimpr. São Paulo: Atlas, 2007.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane P. **Sistemas de informação gerenciais: administrando a empresa digital**. 5. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2004.
- MACCARI, Emerson; SAUAIA, Antonio C. **Aderência de sistemas de informação na tomada de decisão: um estudo multicaso com jogos da empresa**. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1807-7752006000300007&script=sci_arttext>. Acesso em 19 de março de 2013.
- MARTINS, Maria Alice Hofmann. **Estudo de caso**. [S.l: s.n.], 2005. p.1. Disponível : <<http://mariaalicehof5.vilabol.uol.com.br/#Estudo%20de%20Caso>>. Acesso em: 28 de setembro 2012.
- MELO, Ivo Soares. **Administração de Sistemas de Informação**. 3 ed. São Paulo: Pioneira Thomson Learning, 2006.
- MOSIMANN, Clara Pellegrinello; FISCH, Sílvio. **Controladoria: seu papel na administração de empresas**. - 2. ed. – 6. reimpr.- São Paulo: Atlas, 2009.
- MÜLBER, Ana Luisa; AYRES, Miranda Nilce. **Fundamentos para sistemas de informação / Ana Luisa Mülbert, Nilce Miranda Ayres**; 2. ed. rev. e atual. – Palhoça: UnisulVirtual, 2005.
- O'BRIEN, James A. **Sistemas de informação: e as decisões gerenciais na era da internet**. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2010. p.8-31, 185.
- OLIVEIRA, D de P. R. de. **Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas, Táticas e Operacionais**. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- _____. **Sistemas, organizações e métodos: uma abordagem gerencial**. 13. ed. São Paulo, 2002.
- OLIVEIRA, Silvio Luiz. **Tratado da metodologia científica**. São Paulo: Pioneira, 2004.p.134-135.
- REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França de. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2006.
- ROSALEM, V.; SANTOS, A. C. dos. **Qualidade Como Vantagem Competitiva: Um Estudo em Empresa Atacadista**. Disponível em:

<http://www.aedb.br/seget/artigos06/596_QUALIDADE%20COMO%20VANTAGEM%20COMPETITIVA.pdf>. Acesso em 11 de março de 2013.

SEVERINO, Antonio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. 23. Ed. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 3. ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001

SILVA, Heber Ridão. et. al. **A importância da controladoria no processo de gestão**. Revista Eletrônica de Ciências Empresarias. Ano I, No. 01, jul. / dez. 2007.

SOUZA, E. E. de. **A proteção do conhecimento e da informação nas organizações contemporâneas: um estudo em empresas de base tecnológica**. Dissertação (Mestrado em Administração). Faculdades Integradas Dr. Pedro Leopoldo. Pedro Leopoldo

VASCONCELOS, Maria Celeste Reis Lobo de. **Cooperação universidade/empresa na pós-graduação: contribuição para a aprendizagem, a gestão do conhecimento e a inovação na indústria mineira**. 248p. Tese (doutorado) – Universidade Federal de Minas Gerais, Escola de Ciência da Informação, Belo Horizonte, 2000.

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

APÊNDICE

APÊNDICE A – Questionário aplicado aos usuários do sistemas na empresa.

Olá, meu nome é Danilo da Silva Cabral, sou estudante do curso de Administração da Universidade Federal do Piauí e gostaria de fazer uma pesquisa rápida com o(a) senhor(a) destinada ao meu Trabalho de Conclusão de Curso que tem como objetivo apontar os benefícios da utilização do sistema de informação gerencial no processo decisório. Agradeço antecipadamente a participação e comunico que o nome do(a) senhor(a), bem como da empresa serão preservados sobre sigilo.

Idade: _____
 Sexo: _____
 Escolaridade: _____
 Tempo de trabalho na empresa: _____
 Função: _____

1. Qual(is) os sistemas de informações gerenciais adotadas pela empresa?
2. Qual a importância da utilização de um sistema de informação para o seu trabalho?
3. O(a) senhor(a) tem controle sobre as informações necessárias para a tomada de decisões de forma eficaz, de acordo com a atividade que atua?
4. Você acredita que o sistema poderia ser melhorado? De que forma?
5. O sistema é atualizado com que frequência? Como se dar o treinamento dos funcionários em relação às atualizações do sistema?
6. O sistema dá suporte para adequação dos produtos às necessidades e preferências dos clientes? De que forma? Pode citar algum exemplo?
7. E em relação à interação com os fornecedores, houve alguma melhoria? Qual (is)?
8. O sistema utilizado facilita a realização das atividades desenvolvidas, sobrando mais tempo para dedicação das estratégias da empresa?
9. De acordo com a tabela abaixo e considerando o seu conhecimento sobre o funcionamento da empresa, de forma geral, o(a) senhor(a) considera que:

ITEM	Concordo	Concordo em Parte	Não concordo nem discordo	Discordo em parte	Discordo
1. O sistema é eficaz no controle das contas a pagar e receber?					
2. O sistema garante um eficiente controle da quantidade dos produtos em estoque?					
3. O sistema sinaliza os produtos que estão próximos da data de vencimento?					
4. O sistema tem um eficiente cadastro de clientes, informando os clientes que mais consomem no comércio?					

10. Qual o seu grau de satisfação em relação ao sistema utilizado na empresa em uma escala de 1 a 5, sendo: 5- muito satisfeito; 4- satisfeito; 3- nem satisfeito e nem insatisfeito; 2- insatisfeito; 1- muito insatisfeito?

11. O sistema lhe dá apoio e informações suficientes para ajudar no processo decisório? E essas informações são claras e de fácil entendimento?
12. Nesse tempo em que você utiliza esse sistema, foi notado algum aumento nos lucros?
13. Por fim, você acredita que o uso do sistema auxiliou a empresa no que condiz a diminuição de custos?