

O sistema de informação gerencial sob a percepção do usuário: um estudo de caso em uma cooperativa

The management information system under the user's perception: a case study in a cooperative

Beatriz Helena Peris Moreira¹ , Gevair Campos² 

¹ Faculdade CNEC Unai, bacharel em administração pela Faculdade CNEC Unai, email: bbrazmoreira@hotmail.com

² Faculdade CNEC Unai, mestre em agronegócios pela Universidade de Brasília, e-mail: javas1989@gmail.com

RESUMO

O estudo objetivou identificar a efetividade do sistema de gerenciamento de informações gerenciais da cooperativa sob a percepção dos colaboradores. Este estudo classifica-se como uma pesquisa exploratória, descritiva e quantitativa. Dentre os principais achados da pesquisa, a maioria dos ocupantes de cargos gerenciais na cooperativa possuem cursos superiores completos, quanto ao tempo de serviço junto a cooperativa, metade possuem mais do que oito anos, enfatizam a longa permanência dos colaboradores na cooperativa. Quanto a percepção dos colaboradores quanto aos SIGs, a maioria acha importantes os sistemas utilizados, os sistemas possibilitam controle das informações. Quanto aos controles contábeis, de estoques, clientes e informações logísticas a maioria concorda com a eficácia dos sistemas. Algumas discordâncias evidenciadas pelos resultados centram-se em informações sobre marca, validade e outras relativas ao produto, com 12 colaboradores discordando e 7 colaboradores não concordando nem discordando, e por fim, a periodicidade de treinamento para metade dos colaboradores se dá anualmente.

Palavras-chave: Sistemas de Informação. Satisfação. Usuários. Cooperativa.

ABSTRACT

The study aimed to identify the effectiveness of the cooperative's management information management system from the perspective of employees. This study is classified as an exploratory, descriptive and quantitative research. Among the main findings of the research, most occupants of managerial positions in the cooperative have completed higher education courses, as for the length of service with the cooperative, half have more than eight years, emphasizing the long stay of employees in the cooperative. As for the employees' perception of GIS, most find the systems used to be important, as the systems enable control of information. As for accounting controls, inventory, customers, and logistical information, most agree with the effectiveness of the systems. Some disagreements evidenced by the results center on information about the brand, validity and others related to the product, with 12 collaborators disagreeing and 7 collaborators neither agreeing nor disagreeing, and finally, the periodicity of training for half of the collaborators occurs annually.

Keywords: Information Systems. Satisfaction. Users. Cooperative.

1 INTRODUÇÃO

O presente estudo busca compreender se o sistema de informação gerencial (SIG) de uma cooperativa atende as necessidades do usuário, sob a percepção do usuário. Compreende-se, via de regra, o gerenciamento de processos como sendo a definição, análise e melhoria contínua dos processos com o objetivo de atender às necessidades e expectativas dos usuários.

Como o gerenciamento de processos busca conhecer a realidade na qual a organização se insere, a identificação de oportunidades de melhoria e geração de soluções e, a garantia de melhoria continuada, representam uma mudança cultural na organização. Para isso é necessário o dispêndio de criatividade, motivação e muito trabalho, bem como a necessidade de aprender novas regras operacionais e comportamentais.

Neste cenário destaca-se o uso de computadores ou outros dispositivos como POS (dispositivos eletrônicos de solicitação, autorização e registro de operações efetuadas por cartões de crédito ou débito), PDV ou EPOS (terminais eletrônicos de pontos de vendas), para facilitar o processo de automatização. Estas ferramentas propiciam a organização monitorar e controlar os fluxos de informações gerenciais.

Rodrigues (1988) considera que as inovações na área da informática possibilitam notáveis transformações no comércio através dos terminais eletrônicos de pontos de venda, chamados EPOS ou PDVs, denominações dadas no Brasil. Inúmeros estabelecimentos comerciais, como supermercados e lojas de departamentos, utilizam esse sistema cujo funcionamento se dá por meio de terminais ligados a um computador central transmitindo as informações sobre as vendas diretamente ao estoque e à seção de compras. Com estas informações, os setores podem tomar decisões baseadas nas informações de vendas, armazenagem ou previsão de compras, assim agilizando os processos decisórios.

A cooperativa alvo do presente estudo, se enquadra em uma organização que passou do sistema manual (lançamentos manuais ou com auxílio de máquina de escrever) a sistemas informatizados de gerenciamento de processos, como o Pick System, Guiatec, passando para um sistema integrado, onde atualmente utilizam sistema integrado de ERP de uma empresa renomada no cenário nacional, como forma de melhorar o controle administrativo, para apoio gerencial e de atendimento público. Hoje sua automação vincula-se às mudanças na concepção da própria natureza dos serviços prestados.

Este processo de automação dos sistemas de informações da cooperativa foi conduzido pela empresa proprietária do sistema integrado de ERP em implantação. E a relação da empresa com a cooperativa é uma parceria de consultoria que atende toda a Legislação Federal, Estadual e Municipal, além de ter outras características que visam o melhor controle em todas as áreas e segurança das operações e, conseqüentemente, promove a segurança necessária para operação do sistema integrado.

A velocidade da informação, por meio das telecomunicações e da informática, aproxima pessoas, fatos e lugares de forma vertiginosa, e essa velocidade não pode ser apreendida em suas conseqüências de forma clara ainda e, para as organizações sobreviverem nesse contexto é preciso velocidade na leitura que estas fazem das necessidades das pessoas e do modelo de gestão adotado para enfrentar a concorrência e atender ao mercado. As cooperativas agropecuárias enfrentam dificuldade na distribuição dos resultados aos seus associados porque, ao mesmo tempo em que aplicam os princípios do cooperativismo, entende-se que necessitam da utilização de uma gestão por resultados. Outro fator complexo na gestão das cooperativas é a natureza das atividades, como por exemplo, a cooperativa em estudo, atua nos segmentos de supermercados, revenda de produtos veterinários, de agrotóxicos, na produção de produtos lácteos, na fabricação de alimentação animal, entre outros setores de atuação. A gestão das informações oriundas da diversidade de setores é complexa, tanto pelo conjunto de atividades inerentes aos setores, como pela própria natureza das atividades.

Assim, pela complexidade na gestão dos processos de uma cooperativa, uma ferramenta adequada para o gerenciamento das informações é necessária, pois, a cooperativa busca atender aos anseios de seus cooperados, frente ao mercado competitivo, e cada vez mais exigente, por qualidade e serviços.

Diante da complexidade de atividades desempenhadas pela cooperativa, pela natureza das atividades, a importância do gerenciamento das informações, o presente estudo buscou responder ao seguinte questionamento: O sistema de informações gerenciais da cooperativa atende às necessidades dos usuários?

Frente aos questionamentos propostos para o estudo, o mesmo tem como objetivo identificar a efetividade do sistema de gerenciamento de informações gerenciais da cooperativa sob a percepção dos colaboradores.

A escolha do tema e a realização do presente estudo se justificam segundo Gonçalves (2000) os processos gerenciais são o conjunto de atividades desenvolvidas em uma organização ou negócio, que se dedica à prestação de serviços ou ao desenvolvimento de um determinado produto, sendo que o seu gerenciamento é a aplicação de conhecimentos administrativos para organizar e gerenciar com eficiência estes processos.

A importância deste tema se dá, devido às mudanças que ocorrem nos mercados, de forma lenta e que modificaram profundamente a forma como as empresas são administradas, até se tornarem uma tendência na atualidade, principalmente no agronegócio, setor no qual se localiza a cooperativa, onde, de acordo com Vale (1995) o papel da informação, no processo administrativo, é o suporte para a tomada de decisões como também para avaliação de qualquer sistema de produção, demonstrando que no agronegócio, estes sistemas podem ser a base para obtenção de ganhos significativos por parte dos usuários.

Diante do exposto, o motivo da escolha do tema do presente trabalho, que se fixa na forma de gerenciamento de processos administrativos adotados pela cooperativa ao longo de sua história. Da escolha correta de sistemas que atendam da forma esperada a sua demanda e adaptação da empresa ao ambiente e à concorrência depende o sucesso estratégico das organizações.

2 PAPEL DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÃO E OS DESAFIOS GERENCIAIS

Em uma organização, o administrador, precisa entender o papel dos diversos tipos de sistemas de informação existentes, bem como sua necessidade e suas funcionalidades, pois estes sistemas suportam os processos de tomada de decisões e as atividades de trabalho existentes nos diversos níveis e funções organizacionais.

De acordo com Figueiredo (2008) as mudanças organizacionais e administrativas trazem diversos desafios para a organização, entre eles a escolha dos sistemas de informação a serem utilizados. O principal desafio é obter a integração por meio de sistemas que integrem diversos níveis e funções organizacionais possibilitando troca de informações entre diversos setores. Este papel de escolher este sistema, quais setores deverão estar interligados, quais as informações necessárias em cada setor cabem ao administrador ou gestor da organização.

Laudon e Laudon (2004) explicam que, devido à existência de diferentes interesses, especialidades e níveis em uma organização são necessários diversos tipos de sistemas, pois

nenhum sistema individual poderá atender todas as necessidades de uma empresa. Destacam-se quatro tipos principais de sistemas que atendem diversos níveis organizacionais: Sistemas do nível operacional, que dão suporte a gerentes operacionais em transações como vendas, contas, depósitos, fluxo de matéria prima etc.; Sistemas do nível de conhecimento envolvem as estações de trabalho e automação de escritório a fim de controlar o fluxo de documentos; Sistemas do Nível Gerencial atendem atividades de monitoração, controle, tomadas de decisões e procedimentos administrativos dos gerentes médios; e, Os sistemas de nível estratégico, que ajudam a gerência sênior a enfrentar questões e tendências, tanto no ambiente externo como interno a empresa.

Além das características dos sistemas por níveis empresariais, eles também atendem diversas áreas funcionais, como vendas, marketing, fabricação, finanças, contabilidade e recursos humanos.

Os sistemas informacionais desempenham um papel importante na gestão das empresas, e a tecnologia é um meio para auxiliar esta gestão. Hoje existe inúmeras ferramentas de apoio à gestão das organizações, entre elas os Sistemas de Processamento de Transações (SPTs), Sistemas de Trabalhadores de Conhecimento (STCs), Sistemas de Informação Gerenciais (SIG), entre outros.

Os sistemas de processamento de transações (SPTs) são um conjunto de sistemas operacionais que costumam ser os primeiros sistemas de informação a serem utilizados na organização. São utilizados pelos profissionais da empresa em todos os módulos de funcionamento e tem, como função, executar e cumprir as perspectivas criadas por todos os outros sistemas acima dele, pois serve como base na entrada de dados (inputs) (ROSINI; PALMISANO, 2012).

O SPT considera o processamento de operações e transações rotineiras, controla os dados detalhados das operações das funções empresariais indispensáveis ao funcionamento harmônico da empresa, auxiliando na tomada de decisão dos gestores de cada departamento dentro das organizações estes sistemas podem desempenhar diversas funções com gerenciamento de produção, de vendas, de estoques, entre outros.

Segundo Silva (2008), o Sistema de Apoio à Decisão (SAD) é projetado de modo que os usuários possam trocar suposições, fazer perguntas novas e incluir novos dados, trabalhando diretamente com eles de maneira interativa. O SAD também envolve o julgamento gerencial, oferecendo alternativas para resolução de problemas, com a possibilidade de ajudar um gerente a tomar a decisão certa. No entanto, a ênfase de um SAD é dar suporte e não substituir a tomada de decisão gerencial. Exemplo de uma pergunta que o SAD ajuda a responder: Dados os custos X do

hotel, qual é o número de quartos vagos, dentro do período de um mês, para não se ter prejuízos? (STAIR; REYNOLDS, 2012).

O Sistema de Apoio ao Executivo (EIS) possui alta capacidade analítica, emprega softwares gráficos avançados e podem emitir gráficos e dados, a partir de várias fontes, imediatamente para o executivo sênior. Combinando dados de fontes internas e externas, o EIS cria um ambiente de comunicação e computação generalizado, que pode ser focado e aplicado a diferentes gamas de problemas. (ROSINI; PALMISANO, 2012). Silva (2008) complementa que o EIS também ajuda a monitorar o desempenho organizacional, monitorar atividades de concorrentes, destacar problemas, identificar oportunidades e prever tendências em longo prazo.

Enterprise Resource Planning (ERP) traduzindo para o português, denomina-se Planejamento de Recursos Empresariais, um software ou pacote comercial de gestão que surgiu a partir da necessidade das empresas possuírem suas áreas funcionais ou filiais totalmente integradas em uma única base de dados. Dentre as suas vantagens, destaca-se a padronização dos dados e processos, bem como a mudança contínua da organização (REZENDE; ABREU, 2013).

Infelizmente, implantar sistemas ERP pode ser difícil e propenso a erros. Algumas das principais desvantagens dos sistemas ERP são o custo e o tempo exigidos para a implantação, a dificuldade em implantar as muitas mudanças nos processos de negócio que acompanham o sistema ERP, os problemas com a integração do sistema ERP com outros sistemas, os riscos associados a um comprometimento importante com um único fabricante e o risco de falhas na execução (STAIR; REYNOLDS, 2012).

Sistemas de Informação Gerenciais (SIG) é o estudo dos sistemas de informação nas empresas e na administração, dão suporte ao nível gerencial através de relatórios, processos correntes, histórico através de acessos on-line, orientados a eventos internos, apoiando o planejamento controle e decisão, dependem dos SPTs para aquisição de dados, resumindo e apresentando operações e dados básicos periodicamente.

Atualmente com a competitividade dos mercados, devido o advento da globalização, o uso dos SIG e de extrema importância, segundo Rocha, Gomes e Moura (2013), o uso da tecnologia tem proporcionado melhores métodos de gestão, redução de custos, e um melhor atendimento às necessidades dos consumidores. Os varejistas que não seguirem as técnicas de um bom sistema de informação, em sintonia com as necessidades do mercado cada vez mais complexo e competitivo, não terão chance de competir de igual para igual com quem as aderiu. Dentre as muitas vantagens

dos sistemas de informação, está o uso para conhecer as necessidades, expectativas e comportamento dos clientes, tratando-se de uma grande vantagem competitiva sobre os concorrentes da empresa.

A informação é um recurso para a gerência e a responsabilidade pela sua coleta, organização, distribuição e disponibilização são de todos os envolvidos no trabalho. De tal maneira, o sistema de informação precisa responder às demandas e necessidades dos serviços e funções da empresa varejista, resguardando as características da informação e as utilizando de maneira geral na organização ou em cada setor específico (GUIMARÃES; ÉVORA, 2004).

Segundo Oliveira (2004) o Sistema de Informação Gerencial pode, sob determinadas condições, trazer os seguintes benefícios para as empresas: Redução dos custos das operações; Melhoria no acesso às informações, proporcionando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço; Melhoria na produtividade, tanto setorial quanto global; 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 de poder, proporcionando maior poder para aqueles que entendem e controlam os sistemas; Redução do grau de centralização de decisões na empresa; Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos; Otimização na prestação dos serviços aos clientes; Melhor interação com os fornecedores; Melhoria nas atitudes e atividades dos funcionários da empresa; Aumento do nível de motivação das pessoas envolvidas; Redução da mão de obra burocrática; e Redução dos níveis hierárquicos.

O SIG pode ser considerado um subsistema da organização, passando por mudanças constantemente para acompanhar o dinamismo do negócio, projetando-se conforme suas necessidades; fornecendo relatórios anuais, mensais, semanais, diários ou até horários de maneira rápida e precisa, se possível em tempo real e ainda sendo disponibilizados por meio da internet, para que os interessados possam acessá-los de onde estiverem para resolverem problemas organizacionais ou reagirem a mudanças no ambiente (LAUDON; LAUDON, 2004).

3 MATERIAIS E MÉTODOS

Após o estudo apresentado nos capítulos anteriores sobre sistemas de automação e de gerenciamento de processos, neste capítulo será apresentada a metodologia de pesquisa utilizada neste trabalho. Serão apresentados os tipos de pesquisa, os critérios de escolha para o estudo de caso, os critérios de representatividade dos sujeitos pesquisados no estudo de caso e o procedimento de coleta e análise de dados.

Metodologia são os procedimentos, caminhos que devem ser traçados para se fazer uma pesquisa, com a finalidade de que objetivos sejam alcançados. Esses objetivos recebem o nome de métodos científicos, que são os processos que devem ser realizados durante a pesquisa (SEVERINO, 2007).

Técnicas de pesquisas são procedimentos necessários durante a realização pesquisa, estão relacionadas em como fazer a pesquisa (SEVERINO, 2007). Neste estudo foram utilizadas como técnicas de pesquisa, a pesquisa bibliográfica e o estudo de caso.

O presente estudo se classifica quanto ao ponto de vista de sua natureza, como pesquisa aplicada, onde segundo Zanella (2009) este tipo de pesquisa tem como motivação básica a solução de problemas concretos, práticos e operacionais. Já Silva e Menezes (2005) ressaltam que a pesquisa aplicada objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática e dirigidos à solução de problemas específicos, envolvendo verdades e interesses locais.

Tendo em vista o objetivo maior deste trabalho, que é identificar a efetividade do sistema de informação utilizado no gerenciamento de processos da cooperativa, frente às demandas dos usuários, a classificação quanto aos fins é de pesquisa metodológica.

Segundo Vergara (2004, p. 47) “pesquisa metodológica é o estudo que se refere a instrumentos de captação ou de manipulação da realidade. Está, portanto, associada a caminhos, formas, maneiras, procedimentos para atingir determinados fins”. Quanto aos meios de investigação utilizados, a pesquisa se caracteriza como bibliográfica e estudo de caso. Ela é bibliográfica pela utilização do conteúdo publicado em livros e redes eletrônicas, disponível ao público em geral, referente ao tema escolhido. Já o estudo de campo segundo Zanella (2009) consiste em pesquisas de situações reais. A palavra campo quer dizer que o estudo é realizado num ambiente real. São semelhantes aos levantamentos e aos estudos de caso.

Do ponto de vista da forma de abordagem do problema a pesquisa é quantitativa, onde o estudo considera que tudo pode ser quantificável, o que significa traduzir em números opiniões e

informações para classificá-las e analisá-las. Utilizou-se medidas de frequência para demonstrar os resultados da pesquisa.

Quanto aos objetivos a pesquisa é exploratória e descritiva, pois buscou proporcionar maior familiaridade com o problema com vistas a torná-lo explícito. A partir da familiaridade com o problema, também buscou descrever as características de determinada população ou fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis (SILVA; MENEZES, 2005).

Neste estudo foi aplicado um questionário semiestruturado, composto por 17 (dezesete) questões, sendo 16 (dezesesseis) destas fechadas (nas quais as opções vão do muito satisfeito ao muito insatisfeito) e uma questão aberta. Essa única questão aberta teve por objetivo deixar um espaço aberto para o participante colocar algum aspecto que considere importante e que não foi contemplado pelo questionário.

Segundo Vergara (2004) o questionário é uma série de questões dada a quem irá respondê-lo por escrito. O questionário pode ser aberto, pouco ou não estruturado, ou fechado, estruturado. No questionário aberto, as respostas são livres para quem o responder; já no questionário fechado, o respondente faz escolhas e tem várias alternativas apresentadas.

Ainda com relação às questões do questionário importa dizer que as quatro primeiras são questões fechadas que se destinam a formar um perfil do participante, enquanto que, da quinta à décima terceira questão se buscará conhecer dados sobre os sistemas de informação e de gerenciamento utilizados na cooperativa e à percepção dos participantes quanto à efetividade dos sistemas utilizados.

Neste estudo optou-se por trabalhar com os gerentes dos setores da cooperativa, bem como os encarregados de turma, pelo fato dos mesmos terem galgado cargos menores antes de chegarem aos cargos de chefia; e conhecerem com mais detalhes o objeto de estudo desta pesquisa – sistemas de informação e de gerenciamento de processos.

O total de colaboradores dos setores alvos do estudo totalizam 40 pessoas, no entanto, no período de aplicação do questionário, encontravam-se na cooperativa 30 colaboradores, os quais responderam aos questionários. Os demais se encontravam de férias, em viagem ou de licença e/ou outra situação na qual não se encontravam na cooperativa. Assim, a pesquisa foi aplicada à 30 colaboradores que lidam diretamente com algum sistema de informação utilizados pela cooperativa.

A partir destes dados pode-se dizer tratar-se de uma pesquisa em que os participantes pertencem a uma amostragem não probabilística, isto é, aquela em que a seleção dos elementos da população para compor a amostra depende ao menos em parte do julgamento do pesquisador ou do entrevistador no campo (SILVA; MENEZES, 2005). No presente caso, aqueles que se enquadrarem nos requisitos de inclusão e de exclusão citados anteriormente.

A característica principal das técnicas de amostragem não probabilística é a de que, não fazendo uso de formas aleatórias e seleção, torna-se impossível a aplicação de fórmulas estatísticas para o cálculo, por exemplo, entre outros, de erros amostrais. Dito de outro modo, não podem ser objetos de certos tipos de tratamentos estatísticos (LAKATOS; MARCONI, 2010).

Além de se tratar de uma amostragem não probabilística, também é intencional, o tipo mais comum de amostra não probabilística, por partir do pressuposto que ao escolher os participantes, estes terão, por força de sua atuação e experiência dentro da empresa, maior compreensão do objeto do presente estudo, ou seja, de como funcionam os sistemas de informação e de gerenciamento dos processos na empresa alvo do estudo.

No tratamento de dados, os resultados finais serão tabulados por meio eletrônico, por intermédio do Software Microsoft Excel®, por meio de quadros e tabelas. Todas as questões (abertas e fechadas) foram analisadas pelos pesquisadores.

Segundo Andrade (2005), a representação dos dados obtidos faz-se principalmente por meio de tabelas e gráficos, isto é, os dados são submetidos a um tratamento estatístico. A análise estatística apresenta as seguintes fases: coleta de dados; crítica dos dados; apuração dos dados: contagem e ordenação; exposição dos resultados; gráficos e tabelas e interpretação dos fatos.

Para apresentação dos resultados, buscando uma compreensão mais simples, utilizou-se aqui a frequência dos respondentes como unidade de análise, ou seja, o número de pessoas que respondeu determinada questão.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

O processo de análise dos dados demonstrou as evidências a que se chegou por meio da pesquisa, onde todos os dados pertinentes e significativos foram apresentados. Os resultados da pesquisa apresentados neste capítulo estão organizados em tópicos. Cada resultado será apresentado e imediatamente discutido.

O perfil dos colaboradores foi o primeiro item avaliado. Este se encontra na primeira parte do questionário e tem como objetivo identificar a faixa etária o gênero, o estado civil, tempo de atuação na empresa, idade, grau de escolaridade e função dos participantes deste estudo, permitindo conhecer o perfil dos funcionários, uma vez que tais fatores podem influenciar no resultado da pesquisa.

4.1 PERFIL DOS RESPONDENTES

O perfil dos colaboradores da cooperativa participantes da pesquisa está ilustrados no Quadro 1.

Quadro 1 – Perfil dos colaboradores

		Frequência	Percentual (%)
Faixa etária	De 18 a 22 anos	5	16,67%
	De 23 a 27 anos	9	30,00%
	De 28 a 32 anos	7	23,33%
	De 33 a 37 anos	3	10,00%
	Acima de 38 anos	6	20,00%
Gênero	Feminino	17	56,67%
	Masculino	13	43,33%
Escolaridade	Primeiro grau completo	0	0,00%
	Ensino médio incompleto	4	13,33%
	Ensino médio completo	2	6,67%
	Graduação incompleta	6	20,00%
	Graduação completa	18	60,00%
Tempo de serviço na cooperativa	Menos de 2 anos	4	13,33%
	De 2 a 4 anos	8	26,67%
	De 5 a 7 anos	3	10,00%
	De 8 a 10 anos	8	26,67%
	Mais de 11 anos	7	23,33%
Cargo e/ou função	Diretor ou equivalente	1	3,33%
	Gerente ou equivalente	2	6,67%
	Chefe de setor ou equivalente	3	10,00%
	Auxiliar administrativo ou equivalente	23	76,67%
	Terceirizados	1	3,33%

Fonte: Dados da pesquisa.

Conforme ilustra o Quadro 1, 5 colaboradores estão na faixa etária entre 18 e 22 anos; 9 estão na faixa etária entre 23 e 27 anos; 7 dos colaboradores está entre 28 e 32 anos e 3 está entre 33 e 37 anos e 6 tem mais de 38 anos. A faixa etária com menor número de colaboradores, como ilustrado no Quadro 1, é a que vai de 33 a 37 anos, enquanto que, a de maior concentração é a que vai de 23 a 27 anos; mas as faixas etárias de 18 a 22 anos e acima de 38 anos também contam com expressivo número de colaboradores, indicando que a organização mescla juventude com experiência.

De acordo com a Quadro 1 observa-se que 17 colaboradores pertencem ao gênero feminino, enquanto que 13 colaboradores dos participantes pertencem ao gênero masculino. Assim, observa-se um equilíbrio de gênero entre os participantes deste estudo, o que leva a deduzir que a cooperativa não seleciona seus colaboradores com base em critério de gênero, ou seja, ambos são selecionados independente do gênero.

O Quadro 3 aponta que os colaboradores têm diferentes níveis de escolaridade, onde a maioria possuem ensino superior completo, com 18 colaboradores, 6 colaboradores estão com ensino superior em curso, ou seja, apresentam ensino superior incompleto, 4 colaboradores apresentam ensino médio incompleto, e 2 colaboradores apresentam ensino médio completo. Pelos critérios adotados pelas empresas em relação à escolaridade exigida para cargos gerenciais atribui-se nível de estudos mais altos aos colaboradores do setor denominado administrativo, pois são exigidas habilidades e competências específicas para tais cargos e funções, fato este corroborado com os achados da pesquisa, pois a maioria dos colaboradores já possuem ensino superior completo.

Quanto a tempo de serviço junto a cooperativa, observa-se que 4 colaboradores têm menos de dois anos de trabalho na empresa, 8 colaboradores tem entre 2 e 4 anos, 3 colaboradores já trabalham na organização entre 5 e 7 anos, enquanto que 8 colaboradores já trabalham na empresa entre 8 e 10 anos, e 7 colaboradores já possuem um tempo de serviço na empresa acima de 11 anos. Pelos achados da pesquisa, ilustrados no Quadro 1, apurou-se que os intervalos de tempo de serviço que concentram maior número de trabalhadores está entre 8 e 10 anos e acima de 11 anos, totalizando metade dos colaboradores respondentes. Suponha-se que metade dos colaboradores estão vinculados a cooperativa acima de oito anos em razão da baixa rotatividade na organização e ampliação dos serviços prestados pela cooperativa.

A continuidade de trabalho em uma mesma empresa, segundo Monteiro (2006), pode ser um grande aliado para a organização, pois, quando tem seu trabalho reconhecido, os funcionários se dedicam e se tornam, acima de tudo, colaboradores fiéis. Assim, o reconhecimento do valor do trabalhador, aliado ao conhecimento organizacional e satisfação com o trabalho são grandes vantagens para o crescimento de uma organização. Acrescente-se que dispensa os treinamentos básicos, comuns na contratação de funcionários.

No que tange ao cargo e/ou função, observa-se que 1 colaborador ocupa a função de diretor ou equivalente, 2 colaboradores ocupam função de gerentes, 3 colaboradores ocupam função de chefes de seção, 23 colaboradores ocupam a função de auxiliares administrativos e 1 colaborador é terceirizado. As denominações de funções foram utilizadas de acordo com a política de cargos e salários da cooperativa. A cooperativa possui vários departamentos e/ou setores, que necessitam estar integrados para melhor atingir seus objetivos e metas da cooperativa.

Segundo Silvestro et al., (2015), com o estudo sobre o SIG buscam analisar a importância do sistema de informação gerencial como auxílio na gestão de uma entidade rural fornecendo informações para a tomada de decisão. Assim, há um grande número de auxiliares administrativos que alimentam o sistema, uma cúpula gerencial e, em cada setor ou departamento, colaboradores são responsáveis por aquele núcleo, registrando as informações mais relevantes. Os cargos terceirizados estão relacionados com funcionamento do sistema adotado na cooperativa (parte física, funcional).

Gonçalves (2000) defende que a integração entre todos os setores de uma empresa é possível mesmo sendo um desafio comum a inúmeras organizações, pois todas existem a partir de pessoas que trabalham para outras pessoas. Resumidamente, uma empresa é o resultado conjunto de esforços individuais e só é possível se houver harmonia e um objetivo comum.

Os resultados da pesquisa demonstram que o cargo em que mais se concentra usuários são o cargo de auxiliar administrativo com 23 colaboradores, enquanto os que menos concentram usuários são no cargo de diretor/presidente ou equivalentes com 1 colaboradores, indicando que na parte de estratégias quem toma as decisões é a minoria, no entanto, não menos importantes que as mais representativas por colaboradores.

4.2 OS SIGS DA COOPERATIVA SOB A PERCEPÇÃO DOS USUÁRIOS

Nesta seção apresentou-se a percepções dos usuários sob o SIG, conforme ilustra o Quadro 2, e posteriormente a discussão dos achados.

Quadro 2 – Os SIGs sob a percepção dos usuários

		Frequência	Percentual (%)
Sistema(s) de informação(ões) utilizado(s) no trabalho(s)	Sistema de Informação Especialista	12	40,00%
	Sistema de Informação Gerencial	4	13,33%
	Sistema de Informação de Automação	14	46,67%
Importância do(s) sistema(s) de informação(ões) gerencial(is) ou de automação(ões)	Importantíssimo	24	80,00%
	Muito importante	4	13,33%
	Importante	2	6,67%
	Pouco importante	0	0,00%
	Sem importância	0	0,00%
Controle das Informações	Controle total	6	20,00%
	Muito controle	19	63,33%
	Controle regular	4	13,33%
	Pouco controle	0	0,00%
	Nenhum controle	1	3,33%
Percepção Melhorias	Sim	23	76,67%
	Não	2	6,67%
	As vezes	5	16,67%
Frequência de atualização do sistema	Sim	24	80,00%
	Não	1	3,33%
	As vezes	5	16,67%
Treinamento dos colaboradores para com as atualizações do sistema	Mensalmente	7	23,33%
	Bimestralmente	6	20,00%
	Trimestralmente	1	3,33%
	Semestralmente	1	3,33%
	Anualmente	15	50,00%
Suporte do sistema atende aos usuários	Sim	23	76,67%
	Não	2	6,67%
	As vezes	5	16,67%
Melhorias na integração com fornecedores	Sim	21	70,00%
	Não	2	6,67%
	As vezes	7	23,33%
Facilidades na execução das atividades com uso do sistema	Sim	19	63,33%
	Não	2	6,67%
	As vezes	9	30,00%
	Concordo totalmente	19	63,33%

Eficácia do sistema no controle das contas a pagar e receber	Concordo parcialmente	8	26,67%
	Nem concordo nem discordo	1	3,33%
	Discordo parcialmente	2	6,67%
	Discordo totalmente	0	0,00%
Eficácia do sistema no controle da quantidade dos produtos em estoque	Concordo totalmente	18	60,00%
	Concordo parcialmente	11	36,67%
	Nem concordo nem discordo	1	3,33%
	Discordo parcialmente	0	0,00%
	Discordo totalmente	0	0,00%
Informações dos produtos no sistema	Concordo totalmente	8	26,67%
	Concordo parcialmente	3	10,00%
	Nem concordo nem discordo	7	23,33%
	Discordo parcialmente	1	3,33%
	Discordo totalmente	11	36,67%
Informações cadastros e consumos de clientes	Concordo totalmente	13	43,33%
	Concordo parcialmente	12	40,00%
	Nem concordo nem discordo	3	10,00%
	Discordo parcialmente	1	3,33%
	Discordo totalmente	1	3,33%
Informações logísticas	Concordo totalmente	11	36,67%
	Concordo parcialmente	12	40,00%
	Nem concordo nem discordo	4	13,33%
	Discordo parcialmente	0	0,00%
	Discordo totalmente	3	10,00%

Fonte: Dados da pesquisa.

Quanto ao SIGs utilizados pelos colaboradores da cooperativa, observa-se que 12 colaboradores trabalham com o sistema de Informação Especialista (nível estratégico/topo da empresa), 4 colaboradores trabalham com o sistema de Informação Gerencial (nível tático/intermediário da empresa), e 14 colaboradores trabalham com o sistema de Informação de automação de rotinas administrativas (nível operacional da empresa). De acordo com Xenos (2004) para se projetar um sistema deve-se ter como base duas abordagens relevantes, sendo processos baseados em dados e processos de usuários. Visualizando o fator comportamento destes processos existem versões personalizadas que distinguem a necessidade do usuário de acordo com ambiente inserido, disposição de tecnologia e aprimoramentos de bancos de dados. Porém, o uso de material de formato impresso em paralelo com o material eletrônico tende a sistematizar as tarefas.

A classificação dos sistemas em níveis, segundo Laudon e Laudon (2004), é essencial para que as tarefas sejam organizadas e distribuídas. Dessa forma o funcionamento deve ser harmônico e complementar entre eles. Os sistemas operacionais dão suporte aos gerentes operacionais nas vendas, abertura, controle, pagamento e recebimento de contas, depósitos, fluxo de matéria prima e outras tarefas diversas. Por outro os chamados sistemas de conhecimento são responsáveis pelas estações de trabalho e toda a automação administrativa referente a registros, documentos e controles. Outro sistema importante, é de nível gerencial, atende às atividades relativas à monitoração, controle, tomadas de decisões e procedimentos administrativos relativos aos gestores de cargos mais elevados. O último dos sistemas, chamado de nível estratégico, faz o papel de auxiliar da gerência sênior diante de questões e tendências, atuando nos ambientes interno e externo. Verifica-se que há uma hierarquia funcional entre os sistemas, que embora se articulem de forma harmônica, corresponde às competências de cada nível organizacional, sendo o Sistema de Informação de Automação de Rotinas o que mais concentra os colaboradores.

No que se referente a mudanças de hábitos obtidos durante o passar do tempo, de como obter vantagens significativas baseadas no arquivamento e utilização de material impresso, surgiu uma situação de desconfiança e receio sobre adaptações do sistema informatizado neste meio, pois os resultados conquistados no decorrer das gerações, quanto à documentação e processos administrativos que se faz presente em montantes de papeladas e arquivamentos; contudo, esta ferramenta proporcionou grandes avanços e resultados e com a evolução tecnológica os fatores de desempenho trouxeram ferramentas que possuem capacidade de substituição deste método com grande vantagem em velocidade, armazenamento, capacidade e que se faz presente no mundo globalizado (BRANDÃO; TOMI, 2011).

É notável que o processo eletrônico tenha muitas vantagens, tais como a economia de papel e o arquivamento virtual, que elimina os montantes de materiais impressos, eliminação de gastos com tinta de impressora e o risco de danos, perda de documentos e processos que levam aos procedimentos de reparação de conteúdos munidos de informações importantes, fornecendo flexibilidade na remessa do processo, proporcionando economia e retorno dos custos em relação a processos físicos (BRANDÃO; TOMI, 2011).

Os SIGs e os Sistemas de automação desempenham papéis importante no que tange a execução dos processos dentro das organizações, assim, quando questionados sobre estes sistemas, observa-se que 24 colaboradores consideram importantíssimo a sistema de informação para que

seu trabalho se desenvolva, 4 colaboradores consideram muito importante, e 2 colaboradores consideram o sistema que utilizam de informação/automação importante para o seu trabalho.

O trabalho trata acerca dos sistemas de informações gerenciais, levantou os benefícios no uso destes sistemas para as organizações. Analisou igualmente, o planejamento, desenvolvimento e implantação desses sistemas e a essencialidade da integração entre os sistemas de informações gerenciais e os demais sistemas existentes nas organizações. Quando relevantes, as informações fomentam a correta implementação das estratégias nas organizações, no sentido de auxiliar estas a alcançarem suas metas e seus objetivos. Verifica-se que nas organizações, o espaço informacional, configura-se por sua complexidade, fazendo com que haja valorização dos diferentes composições de informação inseridas, bem como, o modo como é utilizada a informação, no sentido que os sistemas de informações gerenciais resultem em sistemas com capacidade informacional adequada a cada tipo de organização, para que deste modo possam, de fato, espelhar a situação organizacional, assegurando a eficácia nas tomadas decisão (PORTO; BANDEIRA, 2006).

Ainda sobre a Importância dos sistemas de informações gerenciais ou de automações verifica-se que a importância do sistema de informação/automação é importante para todos os participantes do estudo, com graus de importância diferentes entre os colaboradores, mas todos concordam quanto a sua importância, pois que dão suporte através de relatórios, processos correntes, histórico através de acessos online, orientado a eventos internos, além de apoiarem o planejamento, controle e decisão.

Sobre a adoção de sistemas voltados para a informação, esclarece Monteiro (2006), estes transformam dados soltos em informações preciosas para o processo decisório da organização. Assim, a utilização de um sistema realmente integrado é imprescindível para o planejamento e o controle organizacional, uma vez que são ligados a todo o sistema físico-operacional.

Um SIG deve possibilitar o controle mais efetivo das informações, assim para 6 colaboradores afirmam possuir controle total sobre as informações necessárias para a tomada de decisões, 19 colaboradores afirmam possuir bastante controle, 20 colaboradores afirmam possuir controle razoável, 4 colaboradores afirmam possuir pouco controle e 1 colaborador afirma não possuir nenhum controle. Assim, pode se afirmar que a maioria dos colaboradores possuem muito ou controle total. Apenas 5 colaboradores possuem controle regular ou nenhum controle sobre o sistema. Os que entendem como um controle razoável, devido às limitações do próprio sistema, que às vezes trava, deixando o operador sem condições de dar continuidade ao seu trabalho, ou

quando se tem um hiato, um espaço de tempo considerável na alimentação do sistema com novas informações, o que leva à defasagem, colocando em risco a tomada de decisões.

Um dos exemplos citados foi a dificuldade de previsão da quantidade de leite recebido nas plataformas de captação, que leva a uma reação em cadeia, como dificuldades na logística de transporte do leite in natura para destinos interestaduais e intra-estaduais, por exemplo, (quantidade de caminhões, capacidade de carga dos caminhões e horários, já que bi trens tem dias e horários de tráfego nas rodovias regulado por lei). Este exemplo foi dado por participantes que responderam ter pouco ou nenhum controle. No nível estratégico da empresa os participantes responderam ter controle total ou bastante controle sobre as informações, por meio de cruzamento de dados, da própria experiência e de projeções com base nos dados disponíveis.

Observa-se, que quando indagados sobre as necessidades de melhorias, 5 colaboradores responderam que às vezes, dado que os pontos a serem melhorados são bastante específicos, como suporte para maior tráfego de informações online, capacidade para maior número de operações no menor tempo possível, 2 colaboradores estão satisfeitos com o sistema no qual operam e, 23 colaboradores responderam que sim, que o sistema pode ser melhorado.

A maioria dos 30 colaboradores, 23 creem nas necessidades de melhorias, esta visão é importante, pois representa um dos desafios que Beurens e Martins (2001) citam como a necessidade de uma visão ampla, pois na filosofia da administração os administradores são treinados para gerenciar uma linha de produto e não a organização inteira como é exigido pelos sistemas integrados e redes setoriais. Estes desafios exigem enormes investimentos.

Souza, Carvalho e Liboreiro (2006) defendem que um dos mais importantes impactos gerados por um sistema atualizado é o acompanhamento em tempo real das áreas de processamento que têm dificuldade para se relacionar com as demais, demonstrado por menor aproveitamento. Ao usar um sistema eficiente e atual pode-se impedir que os problemas fiquem grandes, causando prejuízos ou redução na agilidade. A informação, quando acessível a várias áreas, possibilita aos gestores de tomadas de decisões em seus respectivos âmbitos, mas que promovem a integração de toda a produção.

Quanto à atualização frequente do sistema, 5 colaboradores do estudo responderam que às vezes, 1 colaborador disse que não e 24 dos colaboradores afirmaram que sim, que o sistema no qual trabalham é frequentemente atualizado. A cooperativa é uma organização que passou do sistema manual (lançamentos manuais ou com auxílio de máquina de escrever) a sistemas

informatizados de gerenciamento de processos, recentemente. Hoje sua automação vincula-se às mudanças na concepção da própria natureza dos serviços prestados.

Vive-se no momento atual, em uma época em que a modernização dos sistemas de informação é inevitável, correndo o risco de caírem na obsolescência e serem desativado, caso não se concebam as novas tecnologias disponíveis. A solução para este tipo de problema é a automação dos sistemas de informação, que deverá obedecer aos requisitos definidos pelo sistema e também atender aos processos de seleção, aquisição e instalação de software/hardware, que garantirão a efetiva automação (PINTO, 1997).

De acordo com Souza, Carvalho e Liboreiro (2006) um sistema bem estruturado deve estar munido de sistemas tecnológicos para que seja sustentável o suficiente para gerenciar tarefas estruturadas tornando o sistema computacional dedicado à realização de tarefas específicas. Este sistema se apresenta em alguns tipos de aparelhos tecnológicos como: desktop, laptop (notebook), netbook, palmtop, tablet, etc. Pelas suas limitações e enfoque nas tarefas. Essas limitações são as mais diversas, desde a necessidade de dimensões reduzidas, passando por limitações energéticas e acabando na capacidade reduzida de processamento e armazenamento.

Em relação à forma como se dá o treinamento dos funcionários quanto às atualizações do sistema, observa-se que 7 colaboradores afirmaram que as atualizações do sistema ocorrem mensalmente, 6 colaboradores afirmaram ser estas atualizações bimestrais, 1 colaborador afirma ser trimestral, 1 colaborador afirma ser semestral, e 15 colaboradores disseram ser anuais. Comprova-se ainda que nem todos os usuários do sistema da cooperativa recebem treinamento com a mesma frequência. Atualmente a aprendizagem no trabalho vem sendo cada vez mais relevante, fato que leva ao investimento em treinamento.

Na atualidade, o treinamento é realizado nas empresas para desenvolver pessoas, que aprendem novas habilidades e aperfeiçoam as que já possuem, face às pressões socioculturais, tecnológicas, econômicas e políticas que direcionam as organizações às novas exigências que o mercado impõe, principalmente em relação ao seu capital humano (GONÇALVES, 2000).

Há uma diferença enorme entre qualificação e treinamento. Qualificação é aquilo que o colaborador, de forma individual ou coletiva, vai agregando ao seu trabalho, ao longo do tempo, enquanto que treinamento é um instrumento de conhecimento, favorecendo o saber tanto teórico, quanto prático dos trabalhadores (GARAY, 1997).

Segundo Magalhães e Borges-Andrade (2001) o treinamento é um processo que ajuda o colaborador a ser mais eficiente naquilo que faz ou fará profissionalmente, por meio de hábitos adequados de pensamento, ação, habilidades, conhecimentos e atitudes. Compreende-se, desta forma, o treinamento como um instrumento administrativo de fundamental para o aumento da produtividade do trabalho, e também como um fator de auto-satisfação do treinando, fator motivador comprovado. É um conjunto de atividades que vão desde a aquisição de habilidade motriz até o desenvolvimento de um conhecimento técnico complexo, bem como a assimilação de novas atitudes, e modificações de comportamentos em função de problemas sociais amplos.

Perguntou-se se o sistema dá suporte para adequação dos produtos às necessidades e preferências dos clientes, que para 5 colaboradores às vezes, para 2 colaboradores o sistema não dá o suporte à adequação dos produtos às necessidades e preferências dos clientes, enquanto para 23 colaboradores sim, o sistema fornece esse suporte. Sabe-se que as diversas formas de atuação dos sistemas permitem que as empresas conheçam a si, o seu potencial interno, estejam preparadas para atuar no meio externo e sobreviver aos incessantes ataques do mercado competitivo. Para isto, o sistema adotado tem que dar suporte à adequação dos produtos e serviços necessários e da preferência dos clientes.

A cooperativa passou recentemente por alteração de sistema gerencial. A integração pode ser vista sob a perspectiva funcional (sistemas de: finanças, contabilidade, recursos humanos, fabricação, marketing, vendas, compras, etc) e sob a perspectiva sistêmica (sistema de processamento de transações, sistemas de informações gerenciais, sistemas de apoio a decisão, etc).” Wohlenberg et al., (2013) afirma que o estudo de Sistema Integrado de Gestão (ERP) busca analisar as mudanças percebidas após a implementação de um sistema integrado de gestão (ERP) em duas organizações, sendo uma atuante no ramo da construção civil e outra no varejo. E que há sempre uma resistência no início de sua instalação, pelos usuários.

Os sistemas ERP são um conjunto de programas ou software de computador para maximizar ganhos produtivos e financeiros, minimizando retrabalhos e custos. São também conhecidos como PGI (Programas de Gestão Integrada), que fornecem aos gestores e executivos informações precisas para tomada de decisão melhorando os negócios da empresa.

De acordo com dados disponibilizados pelo colaborador terceirizado e responsáveis pela manutenção do sistema, os ERP's em termos gerais, são uma plataforma de software desenvolvida para integrar os diversos departamentos de uma empresa, possibilitando a automação e

armazenamento de todas as informações de negócios. Entre as mudanças mais concretas propiciadas por um sistema de ERP está a maior confiabilidade dos dados, monitorados em tempo real, e a diminuição do retrabalho. Para isto é necessário o auxílio e o comprometimento dos funcionários, responsáveis por fazer a atualização sistemática dos dados que alimentam toda a cadeia de módulos do ERP e que, em última instância, fazem com que a empresa possa interagir. Deste modo, as informações trafegam pelos módulos em tempo real, ou seja, uma ordem de vendas dispara o processo de fabricação com o envio da informação para múltiplas bases, do estoque de insumos à logística do produto. Tudo realizado com dados orgânicos, integrados e não redundantes. O sistema permite que filiais da cooperativa troquem informações em tempo real.

Quanto à integração com os fornecedores, por parte do SIG, para 7 colaboradores responderam às vezes o sistema possibilita esta integração, para 21 colaboradores sim, p sistema possibilita esta integração, e para 2 colaboradores o sistema não possibilita esta integração. Suponha-se que em razão dos treinamentos ocorrerem em períodos diferentes entre os colaboradores, os que não conhecem os processos de integração com fornecedores, podem não terem sido treinados sobre esta função até o momento.

Os benefícios em relação aos fornecedores é que agora atendem às necessidades reais, sem necessidade de manutenção de grandes estoques e de grandes gastos de capital imobilizado e pagamento em dia, já que os lançamentos são feitos simultaneamente à compra e estoque do material. Procede, então, a afirmação dos participantes do estudo de que o sistema trouxe benefícios aos fornecedores.

Foram questionados se o sistema utilizado facilita a realização das atividades desenvolvidas, otimizando tempo para dedicação das estratégias da empresa, o Quadro 2 ilustra que para 9 colaboradores do estudo afirmaram que às vezes, para 2 colaboradores que não, e para 21 colaboradores que sim, facilitam a execução das atividades. Embora a grande maioria tenha respondido que sim ou às vezes, que o sistema utilizado pela cooperativa facilita a realização das atividades desenvolvidas, sobrando mais tempo para dedicação das estratégias da empresa, 2 colaboradores ainda respondeu que não, pois certas atividades são registradas manualmente e só depois transferidas para o sistema, como exemplo citam-se as plataformas de captação de leite e portão de entrada, que devem anotar horário, volume de leite in natura transportado, veículo (placa, modelo e motorista).

A gestão organizacional estratégica requer um sistema de gestão que incorpore mais do que medidas financeiras de curto prazo, mas que integre a visão de curto, médio e longo prazo e assim poder contemplar tanto a estratégia quanto os aspectos operacionais. Um bom sistema gerencial deve contemplar não apenas indicadores financeiros como também indicadores não-financeiros provenientes da estratégia organizacional, necessitando que exista a transmissão da estratégia através de um conjunto integrado de medidas, focalizando o desempenho organizacional sob as perspectivas financeiras, do cliente, dos processos internos e de aprendizado e crescimento (BRANDÃO; TOMI, 2011).

Quando questionados se o sistema é eficaz no controle das contas a pagar e receber, 19 colaboradores concordam totalmente quanto à eficácia do sistema no controle das contas a pagar e a receber, 8 colaboradores concordam em parcialmente, 1 colaboradores não concorda e nem discorda, e 2 colaboradores discordam em parcialmente. Segundo as informações contidas no Quadro 2, a maioria concorda que sim, que o sistema é eficaz no controle contábil. Os participantes que concordam em parte ou, discordam em parte o fazem, pois certas despesas, que não podem ser lançadas imediatamente no sistema, entram numa previsão de gastos, que só se confirmam a posteriores. Os outros participantes discordaram ou mantiveram-se neutros por desconhecerem essa parte do sistema.

Um sistema eficiente deve manter acompanhamento contínuo de todas as decisões, investimentos, lucros, gastos e despesas. Além de manter dados sobre as vendas e os valores a receber, também é essencial o controle do que é comprado e de quando e como a dívida será paga. Esse controle contábil é essencial para a saúde financeira de qualquer organização (SOUZA; CARVALHO; LIBOREIRO, 2006).

Em seguida, observa se que o sistema garante um eficiente controle da quantidade dos produtos em estoques, pois para 18 colaboradores concordam totalmente, 11 colaboradores concordam parcialmente, e 1 colaborador não concorda, nem discorda. As demais alternativas não foram citadas. Os resultados ilustram que a maioria quase absoluta dos colaboradores concordam quanto à eficiência do sistema utilizado quanto ao controle da quantidade dos produtos em estoque.

A palavra de ordem no ambiente organizacional na atualidade é redução de custos e, à medida que os esforços para redução dos custos aumentam, cresce proporcionalmente a importância do gerenciamento de estoques e custos.

As funcionalidades de estoque e custos, reunidas no software, permitem o total gerenciamento dos processos de estocagem, armazenagem e custeio na atividade empresarial.

A gestão de estoque é um conjunto reunido de diversas atividades que têm o intuito de atender às políticas de estoque preestabelecidas pelos administradores, visando sempre o melhor atendimento das necessidades da empresa ou estabelecimento com grande eficiência e custos diminuídos, por meio do alto giro de capital investido em materiais de estoque. A atribuição que se destaca na gestão de estoques é a redução e controle de todos os custos que o envolvem, sendo fundamental para a melhoria do serviço prestado pela empresa ou instituição. Partindo do pressuposto que várias empresas apresentam dificuldades quanto à gestão de estoques, principalmente pelo fato de precisar de espaço para a sua devida manutenção, máquinas, mão de obra e outros fatores que envolvem a manutenção (ARAÚJO et al., 2007).

Quanto as informações sobre os produtos. Possibilitadas pelo sistema, 8 colaboradores concordam totalmente que sistema sinalizam informações sobre os produtos, além dos estoques, 3 colaboradores concordam parcialmente, 7 colaboradores não concordam, nem discordam, 1 colaborador discorda parcialmente e 11 colaboradores discordam totalmente, que o sistema possibilite mais informações sobre o produto, além das quantidades em estoque, informações como marca, lote, prazo de validade, entre outras informações. Observa-se que o sistema em uso na cooperativa possui confiabilidade por parte de seus usuários e, uma vez que o sistema sinaliza para a entrada do produto e/ou sua fabricação pode controlar quais estão próximos da data do vencimento e, deste modo, gerenciar as vendas e logística de distribuição/reposição.

Parente (2000) defende que em um sistema automatizado e eficaz, no instante em que a Nota Fiscal de determinado produto é emitida, sua situação no estoque interno deve ser atualizada ativando várias outras atualizações, tais como na baixa de mercadorias a comprar, informações de custos ao departamento financeiro, cálculo de impostos e atualização de volume de estoque, garantindo a otimização dos processos da empresa.

Quando questionados se o sistema possui um eficiente cadastro de clientes, com informações como os clientes que mais consomem no comércio, o Quadro 2 ilustram que 13 colaboradores concordam totalmente, 12 colaboradores concordam parcialmente com a afirmativa de que sistema tem um eficiente cadastro de clientes, informando os clientes que mais consomem no comércio, ou seja, o sistema apresenta concordância da maioria dos colaboradores no que tange ao cadastro e gestão de informações dos cliente. No entanto, 3 colaboradores não concordam nem

discordam, 1 colaborador discorda parcialmente, e 1 colaboradores discorda totalmente. Suponha-se, que em decorrência dos treinamentos dos colaboradores, parte deste podem não terem sido treinados sobre tal função.

Ao analisar esta questão houve por bem voltar até os participantes da pesquisa para que eles comentassem a disparidade de opiniões. Foi esclarecido que as diferentes opiniões não são em relação à confiabilidade no sistema e nem em relação a sua eficácia, mas que nem sempre os clientes que mais compram são identificados nas compras à vista. Eventualmente, são apenas lançados os valores e os produtos relacionados, sem identificação do cliente. O controle só é efetivo e só nomeia o cliente nas compras a prazo, via cartão de crédito/débito, cheque ou boleto bancário.

Controlar o estoque é de extrema importância para qualquer empresa e, por esta ação, é possível controlar e evitar o desperdício de materiais, diminuir o desvio, apurar valores para fins de análise, apurar o custo do investimento para não prejudicar o capital de giro. Quanto maior o capital investido, maior é responsabilidade e capacidade de cada setor da instituição. Os objetivos que mais se destacam nos departamentos de compras, de vendas, financeiro e de produção, sempre deverão estar em perfeita harmonia com o controle de estoque, sem prejudicar o funcionamento e as operações da instituição. Sendo o principal objetivo do controle de estoque a otimização do investimento no mesmo promove um significativo aumento do uso dos meios internos da empresa, diminuindo consideravelmente o capital investido da empresa (PARENTE, 2000).

Buscando identificar sobre as contribuições do sistema para os processos logísticos da cooperativa, 11 colaboradores concordam totalmente, 12 colaboradores concordam parcialmente, 4 colaboradores não concordam nem discordam, e 3 colaboradores discordam totalmente quanto as informações referentes a logística atendem às necessidades da empresa.

Essa questão admitiu várias alternativas como resposta, sendo a única não citada por nenhum dos participantes do estudo a “não concordam, nem discordam”. Embora a grande maioria concorde, os problemas de ordem logística e de estoque passam a exigir novas soluções na medida em que cresce o número de cooperados e o volume de leite. O transporte fazenda/plataforma de captação na época das chuvas é complicado, porque muitas vias, ou a maioria dos trechos não são asfaltadas, não oferecendo as condições ideais de tráfego ou, de tráfego algum; o custo com combustível e manutenção é alto e nem sempre a terceirização está compromissada com a qualidade da empresa; imprevistos como manifestações com fechamento das vias, acidentes e outros comprometem o tempo de viagem e o produto in natura, que é altamente perecível, acarretando

grandes prejuízos. Alia-se a isto a necessidade de aquisição de veículos em escala crescente e com tecnologia cada vez maior.

A exploração da Logística como arma estratégica é o resultado da combinação de sua crescente complexidade, com a utilização intensiva de novas tecnologias. Combinadas, as aplicações de tecnologia permitem otimizar o projeto do sistema logístico e gerenciar de forma integrada e eficiente seus diversos componentes, ou seja, estoques, armazenagem, transporte, processamento de pedidos, compras e manufatura. À medida que as novas tendências econômicas tornam a logística mais complexa e potencialmente mais cara, cresce a importância da utilização das tecnologias de informação, instrumento fundamental para gerenciar a crescente complexidade de forma eficiente e eficaz (RODRIGUES, 1988).

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo teve como objetivo identificar a efetividade do sistema de gerenciamento de informações gerenciais da cooperativa sob a percepção dos colaboradores. Para tal se levantou junto aos participantes deste estudo e, que são colaboradores de uma cooperativa, onde os dados por meio de um questionário semiestruturado pelo qual se buscou diagnosticar a efetividade do sistema de gerenciamento de informação utilizado pela cooperativa sob a percepção dos usuários (colaboradores).

Dentre os principais achados da pesquisa, ilustram-se um elevado grau de concordância quanto a eficácia do SIG utilizando, com destaque para eficácia dos controles contábeis, de estoques, de clientes e informações logísticas, onde a maioria dos colaboradores concordam com a eficácia do sistema. Quanto ao uso dos SIGs e suas funcionalidades, os colaboradores em sua maioria afirmaram no que tange ao controle das informações, a percepção de melhorias, as frequências das atualizações, suporte do sistema, nas facilidades nas execuções das atividades, com afirmações positivas por parte dos colaboradores.

Alguns achados negativos, que podem ser utilizados pela cooperativa para otimização dos SIGs utilizados, tendo nas informações sobre os produtos, como marca, lotes, prazo de validade, entre outros, onde doze colaboradores discordam da eficácia dos sistemas utilizados, e sete colaboradores nem concordam nem discordam.

Sugere-se que, a partir dos resultados relatados nesta pesquisa, pode-se, em oportunidade futura, elaborar um plano, projeto ou estratégia de otimização do sistema adotado pela cooperativa ou outras empresas ou mesmo, em parceria com outras áreas acadêmicas, criar um sistema que atenda especificamente à empresa.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Maria Margarida de. **Introdução à metodologia do trabalho científico**: elaboração de trabalhos na graduação. 7. ed. São Paulo: Atlas, 2005.

ARAÚJO, Sidnei Alves de; LIBRANTZ, André Felipe Henriques; JEN, Lin Chau; ALVES, Wonder Alexandre Luz. Algoritmos genéticos na estimação de parâmetros em gestão de estoque. In: Simpósio de Pesquisa Operacional da Marinha. *Anais...* Rio de Janeiro, 2007.

BEURENS, Ilse Maria; MARTINS, Luciano Waltrick. Sistema de Informações Executivas: Suas Características e Reflexões sobre sua Aplicação no Processo de Gestão. **Revista Contabilidade & Finanças**. São Paulo: FIPECAFI – FEA/USP, maio/agosto de 2001.

BRANDÃO, Reinaldo; TOMI, Giorgio de. Metodologia para estimativa e gestão da produtividade de lavra. **REM: R. Esc. Minas**, Ouro Preto, 2011.

FIGUEIREDO, Iria Luppi. **Tipos de sistemas de informação na empresa**. 2008. Disponível em: https://www.oficinadanet.com.br/artigo/738/tipos_de_sistemas_de_informacao_na_empresa.

GARAY, Angela Beatriz Scheffer. As diferentes faces do processo de qualificação: Algumas dimensões esquecidas. **Revista de Administração**, n. 32, p.52-61, 1997.

GONÇALVES, José Ernesto Lima. As empresas são grandes coleções de processos. **RAE: Revista de Administração de Empresas**. Vol. n. 1. p. 6-19. São Paulo: Jan./Mar., 2000.

GUIMARÃES, Eliane Marina Palhares; ÉVORA, Yolanda Dora Martinez. Sistema de informação: instrumento para tomada de decisão no exercício da gerência. Brasília: **Ci. Inf**, 2004.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. São Paulo: 7ª Edição. Atlas, 2010.

LAUDON, Jane P.; LAUDON, Kenneth C. **Sistemas de informação gerenciais**: administrando a empresa digital. 5. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2004.

MAGALHÃES, Mônica Lemes; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. Auto e hetero-avaliação no diagnóstico de necessidades de capacitação. **Estudos de Psicologia**, n. 6, p. 33-50, 2001.

MONTEIRO, Jamir Mendes. Da organização vertical para a organização horizontal: aspectos da transição empresarial tendo um sistema ERP como elemento facilitador e **Gesta - Revista Eletrônica de Gestão de Negócios**, v. 2, n. 1. Santos: Universidade Católica de Santos, 2006.

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de informações gerenciais: estratégicas, táticas e operacionais**. 9. ed. – São Paulo: Atlas, 2004.

PARENTE, Juracy. **Varejo no Brasil: Gestão e Estratégia**. São Paulo: Atlas, 2000.

PINTO, Luiz Carlos Correia. Análise, seleção e aquisição de software/hardware para sistema de informação. **Ci. Inf.**, Brasília, v. 26, n. 1, Jan. 1997.

PORTO, Maria Alice Guedes; BANDEIRA, Anselmo Alves. A importância dos sistemas de informações gerenciais para as organizações. In: SIMPEP, XIII, 2006, Bauru. **Anais...** Bauru: SIMPEP, 2006.

REZENDE, Denis Alcides; ABREU, Aline França. **Tecnologia da informação aplicada a sistemas de informação empresariais: o papel estratégico da informação e dos sistemas de informação nas empresas**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2013.

ROCHA, Elaine de Lima; GOMES, Jairo de Pontes; MOURA, Elton Oliveira de. Sistemas de informação como ferramenta de apoio à decisão varejista: um estudo de caso em uma pequena empresa do brejo paraibano. In: Encontro Nacional de Engenharia de Produção, XXXIII, 2013, Salvador. **Anais...** Salvador: ENEGEP, 2013.

RODRIGUES, Suzana Braga. A informática na organização e no trabalho. **Revista de Administração de Empresas**. Vol. 28, no.3, São Paulo: July/Sept. 1988.

ROSINI, Alessandro Marco; PALMISANO, Angelo. **Administração de sistemas de informação e a gestão do conhecimento**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do trabalho científico**. São Paulo: Cortez, 2007.

SILVA, Reinaldo Oliveira da. **Teorias da administração**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

SILVA, Edna Lúcia da; MENEZES, Estera Muszkat. **Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação**. 4. ed. rev. atual. – Florianópolis: UFSC, 2005.

SILVESTRO, Anderson Ricardo; SOARES, Juliano Lima; BONAVIGO, Jocinéia Sistema de Informação Gerencial: Uma importante ferramenta para o gerenciamento de uma entidade rural. In: CONGRESSO NACIONAL DE EXCELÊNCIA EM GESTÃO, XI, 2015, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: CNEG, 2015.

SOUZA, Gleim Dias de; CARVALHO, Maria do Socorro Macedo Vieira de; LIBOREIRO, Manuel Alejandro Martínez. Gestão da cadeia de suprimentos integrada à tecnologia da informação. **RAP**, Rio de Janeiro 40(4) :699-729, Jul ./Ago. 2006.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. **Princípios de sistemas de informação**. 9. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2012.

VALE, Sônia Maria Leite Ribeiro do. **Avaliação de sistemas de informação para produtores rurais**: metodologias e um estudo de caso. Viçosa, MG: UFV, 1995. 139p. Tese (Doutorado em Economia Rural) – Universidade Federal de Viçosa, 1995.

VERGARA, Sylvia Constant. **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. São Paulo: Atlas, 2004.

XENOS, Harilaus G. **Gerenciando a manutenção produtiva**. Nova Lima: INDG Tecnologia e Serviços Ltda, 2004.

WOHLENBERG, Janaina; ALBANO, Claudio Sonaglio; BARBOSA, Michel Stein; LIMA, André Irazoqui de. Sistema Integrado de Gestão - ERP: fatores que influenciam na implantação de um novo sistema. In: SIMPEP, XX, 2013, Bauru. *Anais...* Bauru: SIMPEP, 2013.

ZANELLA, Liane Carly Hermes **Metodologia de estudo e de pesquisa em administração**. Florianópolis: Departamento de Ciências da Computação/UFSC. Brasília: CAPES: UAB, 2009.