A IMPORTÂNCIA DO SISTEMA DE INFORMAÇÃO NAS DECISÕES GERENCIAIS: UMA PESQUISA COM CLIENTES DE UMA EMPRESA FORNECEDORA DE SISTEMAS.

Nilmaer Souza da Silva, Flávia Lima Zaia, Viviane Pereira Gomes

Universidade do Oeste Paulista – UNOESTE, Curso de Administração, Presidente Prudente, SP. E-mail: nilmaer@unoeste.br

RESUMO

O presente artigo faz uma avaliação teórica e prática sobre a importância dos sistemas de informação para subsidiar as decisões gerenciais, revelando-se um dos meios mais eficazes para a tomada de decisões. Diante dos avanços tecnológicos atrelados a era da informação, é de extrema relevância para a administração das organizações ter um sistema eficaz que lhe permitam tomar decisões rápidas e seguras. Os sistemas de informação podem gerar vantagem competitiva para as organizações que os adotam, uma vez que interage com toda a organização, possibilitando uma gestão estratégica focada em alcançar as metas e objetivos propostos da empresa. Por meio da revisão do estado da arte, bem como aplicação de questionário estruturado, quarenta e oito gestores de diversas empresas responderam sobre a relevância de seus sistemas atuais para a tomada de decisão e para o apoio às operações diárias. Os resultados comprovaram que após a implantação dos sistemas nas empresas, foi possível obter informações seguras e confiáveis para tomada de decisões, além de maior agilidade e integração entre todos os departamentos. Assim, o sistema de informação passa a ser uma necessidade imprescindível, na qual propicia para as organizações informações fieis, seguras, ágeis e precisas.

Palavras-chave: Sistema de Informação. Vantagem Competitiva. Planejamento Estratégico. Tomada de Decisão.

THE IMPORTANCE OF THE INFORMATION SYSTEM IN THE MANAGEMENT DECISIONS: A RESEARCH WITH CLIENTS OF A SYSTEM SUPPLIER.

ABSTRACT

The present article makes a theoretical and practical evaluation on the importance of the information systems to subsidize the managerial decisions, proving to be one of the most efficient means for the decision making. Faced with the technological advances linked to the information age, it is extremely important for the administration of organizations to have an effective system that allows them to make fast and secure decisions. Information systems can generate a competitive advantage for the organizations that adopt them, since it interacts with the entire organization, enabling strategic management focused on achieving the company's proposed goals and objectives. Through a review of the state of the art, as well as the application of a structured questionnaire, forty eight managers from different companies answered about the relevance of their current systems for decision making and support to daily operations. The results showed that after the implementation of systems in companies, it was possible to obtain safe and reliable information for decision making, as well as greater agility and integration among all departments. Therefore, the information system becomes an indispensable necessity, in which it provides organizations with reliable, safe, agile and accurate information.

Keywords: Information System. Competitive Advantage. Strategic Planning. Competitive Advantage.

1. INTRODUÇÃO

Atualmente, o mundo vive na era da informação, sendo exigida das organizações uma gestão estratégica, competitiva e eficaz. Um Sistema de Informação eficiente garante informações concisas, rápidas, seguras e principalmente úteis, permitindo aos seus

usuários, além de controle, fortalecimento entre os vários processos dentro da organização.

Essa ferramenta permite vantagem competitiva que interage com toda a organização, possibilitando uma gestão estratégica focada em alcançar as metas e objetivos propostos.

Este estudo justifica-se por apontar qual é percepção dos usuários (gerentes ou líderes) sobre a importância dos sistemas de informação nas organizações, como uma tecnologia em constante evolução, permitindo que as empresas disponham de informações rápidas, precisas e seguras, através dessa ferramenta de auxílio para os colaboradores e principalmente os gestores nas tomadas de decisões e estratégias de negócios.

Nesta pesquisa, procurar-se-á saber: qual é a percepção dos usuários dos sistemas de informação que utilizam um determinado sistema de apoio à operações em postos de combustíveis, espalhados em todo o território nacional, bem como se este software auxilia a organização a obter vantagem competitiva?

O Sistema de Informação associado à integração dos processos organizacionais e as tomadas de decisões, tem papel fundamental para uma gestão ágil e eficaz em qualquer empresa. Diante dos avanços da tecnologia e mudanças rápidas e contínuas, as empresas precisam adequar-se a esse modelo de trabalho, o qual permite uma visão sistêmica de todo o seu negócio, proporcionando um bom desenvolvimento gerencial.

O objetivo geral do presente estudo será avaliar, sob a perspectiva do usuário, qual a importância do Sistema de Informação como uma das principais ferramentas para tomada de decisão gerencial e demonstrar a aplicação dessas ferramentas dentro de uma organização. Diante do exposto, os objetivos específicos serão: apresentar o papel do sistema de informação nas organizações; analisar as vantagens competitivas nas tomadas de decisões e demonstrar a percepção dos usuários dos sistemas de informações após a implantação nas organizações. Esses objetivos serão alcançados por meio da revisão da literatura e com aplicação de um questionário estruturado.

2. METODOLOGIA

O presente artigo fez uso de pesquisa descritiva, que segundo Barros e Lehfeld (2007, p. 84) "[...] procura descobrir a frequência com que um fenômeno ocorre, sua natureza, características, causas, relações e conexões com outros fenômenos".

A abordagem do estudo foi de natureza qualitativa e quantitativa, que de acordo com Rampazzo (2004, p. 58) a primeira "busca uma compreensão particular daquilo que estuda: o foco da sua atenção é centralizado no especifico, no peculiar, no individual, almejando sempre a compreensão e não a explicação dos fenômenos estudados". Já Malheiros (2011, p. 31) afirma que:

> A pesquisa quantitativa busca transformar a realidade em dados que permitam sua interpretação. Frequentemente utiliza técnicas estatísticas e modelos de levantamento de dados que sejam orientados pela contagem. Já as pesquisas qualitativas tentam compreender os fenômenos pela ótica do sujeito. Neste sentido, tem como premissa que nem tudo é quantificável e que a relação que a pessoa estabelece com o meio é única e, portanto, demanda uma análise profunda e individualizada.

O instrumento de coleta de dados foi a pesquisa bibliográfica que, segundo Köche (2009, p. 122) "é a que se desenvolve tentando explicar um problema, utilizando o conhecimento disponível a partir das teorias publicadas em livros ou obras congêneres". Para tanto, os autores valeram-se de livros, artigos científicos, revistas, dentre outros. Simultaneamente, foi aplicado um questionário estruturado, com quarenta e oito clientes de uma empresa fornecedora de sistemas de informação de apoio às operações de postos de combustíveis, que é sediada no interior do estado de São Paulo, mas que atende a todo o território nacional.

O questionário foi formulado contendo 11 questões, que de acordo com Malheiros (2011, p. 137) os questionários estruturados representam "a forma mais comum de se coletar dados em uma pesquisa nas ciências humanas ou sociais quantitativas. Eles são formados por um

conjunto de questões agrupadas que trazem as possíveis respostas (hipóteses) previstas por quem o desenvolveu."

A amostragem foi por conveniência, isto é, não probabilística, que para McDaniel e Gates (2005, p. 190), "são aquelas em que elementos específicos da população são selecionados de maneira não aleatória. A não aleatoriedade ocorre quando os elementos da população são selecionados com base na conveniência porque são de obtenção fácil ou pouco dispendiosa". Os autores valeram-se desta metodologia de amostragem dada a dificuldade em obterem-se as respostas de uma amostra estatística, cuja amostragem seria de, no mínimo, 220 indivíduos.

Ainda segundo o mesmo autor, "a amostragem por conveniência representa um meio eficiente e eficaz de se obterem as informações necessárias. Isso é especialmente verdadeiro em situações de exploração, nas quais existe pressão para se conseguir uma aproximação pouco dispendiosa do valor real" (McDANIEL, GATES, 2005, p. 195).

Realizada a pesquisa bibliográfica e aplicado o questionário estruturado, os resultados foram analisados e são apresentados, em sua maioria, por meio de gráficos para melhor compreensão dos fenômenos estudados na secção resultados.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1. As conexões entre a Administração e os Sistemas de Informação.

Antes de demonstrar as conexões entre a Administração e os sistemas de informação, necessário é definir esses fenômenos e outros que os precedem. Nesse enredo, verifica-se que as organizações são compreendidas como "uma combinação de esforços individuais que tem por finalidade realizar propósitos coletivos." (MAXIMIANO,1992, p. 56). Ainda de acordo com o mesmo autor, "A administração é um processo dinâmico de tomar decisões e realizar ações que compreende cinco processos principais interligados: Planejamento, Organização, Liderança, Execução e Controle." (MAXIMIANO, 2011, p. 12 – 13). Neste sentido, entendemos que a Administração é o ato de administrar ou Gerenciar negócios, recursos ou pessoas com o objetivo de alcançar as metas da empresa. E para que esses objetivos sejam alcançados da melhor forma possível e com a menor probabilidade de erro, se faz necessário compreender a real importância dos Sistemas de Informação. Para Laudon e Laudon (2014), um Sistema de Informação pode ser definido como um conjunto de componentes inter-relacionados que trabalham juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle e o processo decisório nas empresas.

Uma das principais características do Sistema de Informação é a forma como permite produzir informações relevantes para as organizações, recebendo dados, processando-os em informações e disponibilizando aos seus usuários. Ainda é de suma importância discorrer que os dados coletados devem estar abastecidos com o máximo nível de qualidade, o qual contribuirá para transmitir em tampo hábil, a melhor informação possível, atendendo as condições necessárias para tomada de decisões.

Deste modo, é fundamental destacar ainda, que toda organização é composta pelos níveis estratégicos, que tem por finalidade ações em longo prazo de complexidade alta, o qual envolve toda a organização e as estratégias empresariais; os níveis táticos, em que são responsáveis por tomada de decisões em determinados departamentos e os níveis operacionais, responsáveis por ações de curto prazo, funções práticas e de complexidade mais baixas. Neste sentido, o sistema de informação contribui para integração entre esses níveis e seus diversos departamentos interligados, acelerando os processos, disponibilizando ferramentas para ações e gerindo informações necessárias para tomada de decisões.

É justamente desse entendimento do que é Administração – gerenciamento de recursos – que os sistemas de informação tornam-se essenciais às organizações e aos Administradores.

3.2. Sistema de Informação no Planejamento Estratégico.

"O processo de planejamento estratégico compreende a tomada de decisões sobre qual o padrão de comportamento que a organização pretende seguir, produtos e serviços que pretende oferecer, mercado e clientes que pretende atingir." (MAXIMIANO, 2006, p 62). Sendo assim, o planejamento estratégico visa determinar os caminhos que a organização deve seguir seus métodos e como agir no mercado em questão, a fim de minimizar a probabilidade de erros em suas tomadas de decisões.

A estruturação de uma organização depende muito de seu planejamento estratégico,

pois nesse princípio é necessário definir qual a função da empresa no mercado, sua relevância, sua missão e principalmente, onde ela deseja chegar. Desta forma, também devem ser definidos os envolvidos diretamente com o planejamento, o qual tem participação importante nas análises que traçarão os caminhos da empresa. Ademais, as organizações precisam de informações que lhe proporcionem uma visão sistêmica de todo o seu negócio, como clientes, fornecedores, concorrentes, governo, entre outros que se referem a construção de um planejamento e o sistema de informação, consegue alinhar essas informações de forma a facilitar a tomada de decisão para estratégia da empresa.

Segundo os estudos realizados por Stair e Reynolds (2002, p. 23):

> A meta dos sistemas de informação é, basicamente, capacitar a organização a atingir a seus objetivos empresariais. Com o envolvimento entre gerente e tomadores de decisões o SI tem sido o principal fator para o sucesso organizacional, pois o conhecimento do sistema de informação capacitará não somente para a construção do trabalho, mas também para avançar na carreira e no campo escolhido.

Neste sentido, entende-se que as organizações estabelecem objetivos a serem alcançados, investigam as oportunidades de negócios e de ganho de vantagem competitiva, dependem das decisões provenientes de seu gestores, que por sua vez, dependem das informações disponibilizadas pelos demais níveis da organização. Essa integração acontece devido a existência de um sistema que processa os dados, gerando informações eficientes que ajudarão nas tomadas de decisões. Sendo assim, um bom planejamento estratégico deve ser realizado com eficiência e qualidade, uma vez que traçará os caminhos para atingimento dos objetivos da empresa e, uma das diretrizes essenciais para cumprir esse planejamento, é a utilização de um recurso de sistema de informação que ajuda a garantir a rentabilidade do negócio, concebendo informações para atingimento de resultados mais sustentáveis e lucrativos.

3.3. A Administração Estratégica e a sua relação com os Sistemas de Informação.

De acordo com Barney e Hesterly, (2011, p. 4), "O processo de Administração Estratégica é um conjunto sequencial de análises e escolhas que podem aumentar a probabilidade de uma empresa escolher uma boa estratégia, isto é, uma estratégia que gere vantagens competitivas. No processo de análise constante, requerido na dinâmica da administração, os SIs são determinantes." Deste modo, entende-se que a administração estratégica é um processo constante em que a organização deve promover adequações necessárias, de modo a se sobressair no mercado em que atua, gerando vantagem competitiva em relação aos seus concorrentes. Barney e Hesterly (2011) ainda defendem que a Administração Estratégica inicia-se quando a empresa determina a sua missão, o qual delineia o propósito da Organização em longo prazo e o que ela deseja evitar nesse ínterim.

Desta forma, a administração estratégica tende manter a organização com variadas informações constantes, o qual precisam de controle e organização, a fim de que coloquem a empresa em uma posição confortável para tomada de decisão e vantagem competitiva frente aos concorrentes. Essa estratégia envolve um conjunto de ações, que através dessas informações consegue atingir os objetivos propostos.

Conforme os estudos realizados por Stair e Reynolds (2002, p. 33):

> Dentro de uma visão mais recente no que a utilização dos sistemas de informação nas empresas, não cabe compreender o processo de adicionar valor independente desses sistemas. Ao contrário, devemos considerar o papel potencial dos sistemas de informação dentro do próprio processo, frequentemente conduzindo a descoberta de novas e melhores maneiras para completar o processo. Assim, a forma

> como uma organização percebe o papel dos sistemas de informação influenciará no modo como ela finaliza seus processos que adicionam valores.

Desta forma, para uma administração estratégica eficaz, necessária é a presença de sistemas de informação, que ao imputar dados, sejam gerados informações que os usuários envolvidos saibam como atuar em seu ambiente de trabalho e, que todo esse processo seja integrado com os demais departamentos e alinhado a estratégia principal da empresa, a fim de atingir o objetivo imposto no planejamento estratégico da organização. Numa expressão mais determinante, dissociar a administração estratégica dos sistemas de informação revela-se um pleonasmo vicioso.

3.4. Sistema de Informação na obtenção de Vantagem Competitiva.

De acordo com os estudos realizados por Barney e Hesterly, (2011, p. 9):

> Em geral, uma empresa possui vantagem competitiva quando é capaz de gerar maior valor econômico do que suas concorrentes. O valor econômico é simplesmente a diferença entre os benefícios percebidos obtidos por um cliente que compra produtos ou serviços de uma empresa e o custo econômico total desses produtos os serviços. Portando, o tamanho da vantagem competitiva de uma empresa é a diferença entre o valor econômico que ela consegue criar e aquele de suas rivais.

Dito isto, entende-se que a Vantagem Competitiva é a condição que diferencia uma empresa de seus concorrentes, através dos seus benefícios criados e percebidos pelos seus clientes. De acordo com Porter (1989), a Vantagem Competitiva não deve ser observada como um todo dentro da Empresa, pois ela tem origem nos inúmeros departamentos dentro da Organização, os quais criam uma base para diferenciação. Pode-se considerar com uma dessas diferenciações, um sistema ágil para atendimento a clientes e fornecedores na Empresa, gerando uma vantagem competitiva diante do mercado.

A concorrência está fazendo com que as Organizações se esforcem cada vez mais para se manterem competitivas em seu ambiente de ação e diante desse cenário, as Empresas precisam de informações e respostas rápidas e seguras para atuação tanto em seu ambiente externo, como também interno. Segundo Laudon e Laudon (2014), para uma empresa obter vantagem competitiva, é necessário conhecer seus concorrentes tradicionais, estando atentas as possíveis mudanças para atrair novos consumidores; se destacar dos novos entrantes no mercado e dos produtos e serviços substitutos que podem vir a concorrer diretamente com a empresa; possuir habilidade para atrair novos clientes e reter os antigos, mantendo-os distantes da concorrência, além de possuir relacionamento positivo com vários fornecedores, a fim de obter controle em termos de preço, qualidade e entrega.

Neste sentido, é importante destacar que um sistema de informação pode ajudar na liderança de custos, disponibilizando informações para alcançar os mais baixos custos operacionais e os menores preços, através de um sistema que controle os seus estoques e informe diretamente seus fornecedores sobre a saída de seus produtos ou matéria prima, podendo os mesmos repor o estoque de acordo com a demanda. O sistema de informação ainda pode facilitar a criação de novos produtos e serviços através da diferenciação de produtos; focar em nichos de mercado, produzindo e analisando dados que permitem técnicas de vendas e de marketing, além de estreitar laços com fornecedores e aumentar a proximidade com os clientes.

"Dizemos que as empresas que 'se saem melhor' tem vantagem competitiva sobre as outras: ou possuem acesso a recursos especiais, ou são capazes de usar os recursos de maneira mais eficiente (...)" (LAUDON E LAUDON, 2014, p. 73). Através desse entendimento, podemos dizer que a Empresa que se distinguirá favoravelmente de seus concorrentes, será aquela que terá o mais adequado direcionamento para a estratégia empresarial.

3.5. Os principais sistemas de informação nas organizações.

Geralmente, uma empresa se divide em três níveis organizacionais, que são operacional, tático e estratégico. Para cada um desses níveis, se faz necessário um sistema que lhe permita recursos para desenvolvimentos das atividades e tomadas de decisões.

No sistema de apoio as operações, que tem como principais metas, atualizar banco de dados, processar transações e controlar processos, podemos encontrar os Sistemas de Processamentos de Transações (SPT), que desenvolve todos esses objetivos, capturando, processando e armazenando os dados gerados sobre as transações realizadas, tornando as operações mais precisas, produzindo uma variedade de informações e assegurando a integridade do fluxo, além de apoiar as atividades básicas da organização. É destinado a desempenhar um papel de suporte às atividades da empresa, que de acordo com Stair (1998, p. 183), o SPT é usado para dar "suporte às atividades do pessoal não-gerencial e pelos níveis da administração operacional da organização."

O nível tático pode ser classificado como sistema de apoio gerencial, pois de acordo com O'BRIEN (2002, p.29), "quando os sistemas de informação se concentram em fornecer informação e apoio à tomada de decisão eficaz pelos gerentes, eles são chamados sistemas de apoio gerencial". Diante disto, temos o Sistema de Informação Gerencial (SIG), capaz de gerar informações necessárias ao processo decisório da empresa. Segundo Stair (1998, p.278), "o propósito básico de um SIG é ajudar a empresa a alcançar suas metas, fornecendo a seus gerentes detalhes sobre as operações regulares da organização, de forma que possam controlar, organizar e planejar com mais efetividade e com maior eficiência".

O Sistema de apoio as decisões (SAD), também é destinado ao nível tático ou planejamento estratégico, o qual tem o objetivo ajudar a resolver os problemas organizacionais rotineiros e oferecer informações relevantes aos gerentes, para tomada de decisões. Segundo Laudon e Laudon (2010, p. 328), "o SAD dá apoio a análise de problemas semiestruturados e não estruturados", desta forma, atreves do envolvimento do usuário, o SAD tem como objetivo examinar várias alternativas rapidamente; realizar análise de risco sistemático; oferecer apoio ao trabalho em grupo; devem abranger todas as fases do processo de decisão: identificação, desenho, seleção e implementação, além de permitir várias decisões independentes ou sequenciais.

No nível estratégico, é encontrado o Sistema de Informação Executiva (SIE), que tem como função, dar apoio aos executivos nas tomadas de decisões. Entende-se que o nível mais alto de uma organização, utiliza o SIE como uma solução em termos de informática, com a finalidade de otimizar o desempenho, agregando valor estratégico, nas decisões mais importantes para a empresa. Segundo Stair (1998, p. 246), os SIE's devem ser "extremamente fáceis de usar, dar suporte a todos os níveis de tomadas de decisões estratégicas, ser facilmente personalizados e ter abordagem e apresentação flexíveis." Assim, este sistema é desenhado para ajudar os executivos a encontrar as informações que necessitam, ampliando as possibilidades, além de resolver problemas organizacionais.

Fazer com que todos esses sistemas trabalhem em conjunto dentro de uma organização é um grande desafio, pois sem integração entre eles, fica impossível tomar decisões ágeis para resolução dos problemas do dia a dia. Para isso, uma solução é implantar aplicativos integrados, que de acordo com Laudon e Laudon (2010, p. 48):

> […] Sistemas que abrangem todas as áreas funcionais, executam processos de negócios que permeiam toda a empresa e incluem todos os níveis de gerencia. Os aplicativos integrados ajudam as empresas a se tornarem mais flexíveis e produtivas ao coordenarem seus processos de negócios de maneira mais estreita e integrarem os grupos de processos, concentrando-se, assim, na administração eficiente de recursos e no atendimento ao cliente.

Ainda segundo o mesmo autor, existem quatro grandes aplicativos organizacionais integrados, que tem como finalidade, melhorar o desempenho da organização com um todo. Desta forma, faz parte desses aplicativos, os Sistemas Integrados ou também como é conhecido,

Sistemas de planejamento de recursos empresariais (Enterprise resource planning – ERP), que "são utilizados para integrar processos de negócios nas áreas de manufatura e produção, finanças e contabilidade, vendas e marketing e recursos humanos em um único sistema de software." (LAUDON E LAUDON, 2010, p. 48). Com isso, a informação que antes vinha por partes, derivados de diversos outros sistemas, é armazenada em um único sistema, onde todos os departamentos da organização, tem acesso e podem desenvolver suas atividades de forma mais planejada e ágil.

Outro aplicativo é o Sistema de gestão de cadeia de suprimentos (Supply chain management – SCM), o qual as organizações usam para entregarem seus produtos e serviços aos seus consumidores, através de uma rede de fornecedores que lidam com os problemas de planejamento e execução envolvidos em uma cadeia de suprimentos. De acordo com Laudon e Laudon (2010), esse sistema auxilia os fornecedores, distribuidores, responsáveis pela logística em geral a compartilhar informações sobre os pedidos, estoques, entregas com total eficiência. Também trata-se de um sistema Inter organizacional, que permite que as empresas estabeleçam vínculos eletrônicos com clientes e podem terceirizar seus trabalhos através de outras empresas.

O sistema de gestão do relacionamento com o cliente (Customer relationship management – CRM), também faz parte dos quatros grandes aplicativos organizacionais, e segundo Laudon e Laudon (2010, p. 49), "[…] CRM fornecem informações para coordenar todos os processos de negócios que lidam com clientes, em termos de vendas, marketing e serviços". Ou seja, auxiliam as empresas a administrar a ligação com os seus clientes.

Finalizando esses aplicativos, temos os Sistemas de gestão do conhecimento (SGCs). De acordo com Laudon e Laudon (2010, p. 50) "Esses sistemas coletam todo o conhecimento e a experiência relevantes na empresa e também os tornam disponíveis onde e quando forem necessários para melhorar os processos de negócios e as decisões administrativas". Dito isto, entende-se que ter um sistema eficaz de gestão do conhecimento em uma empresa, não somente protege a receita, como também pode diminuir as percas, aumentando a produtividade, além de promover a inovação.

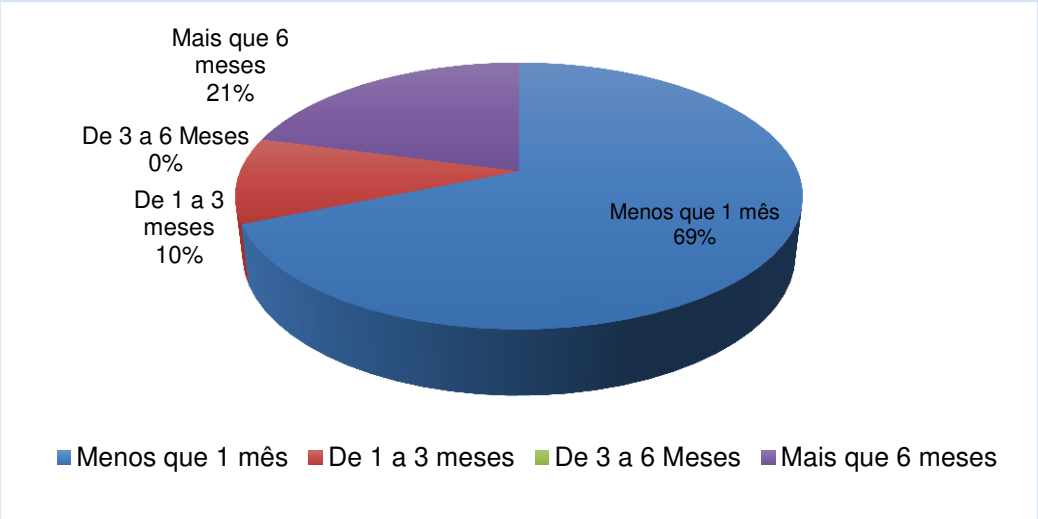
4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Na aplicação da pesquisa, foi questionado a importância do Sistema de Informação nas atividades das organizações, suas funcionalidades, vantagens, entre outras questões. O resultado desta será apresentado por meio de gráficos e sua análise após cada um deles para melhor compreensão dos fatos.

A primeira pergunta indagou se o sistema de Informação utilizado em sua empresa pode ser classificado como uma ferramenta primordial, sendo que todos os entrevistados foram categóricos ao afirmarem que sim. O resultado revelou um elevado grau de importância do Sistema de Informação como um dos apoiadores principais nas funções organizacionais e da Administração, corroborando com a afirmação com os postulados de (MAXIMIANO, 2011, p. 12 – 13) e Laudon e Laudon (2014), quando argumentam, sobretudo, sobre as conexões de controle e gestão com os sistemas de informação.

Outro ponto pesquisado foi em relação ao tempo de implantação do sistema em uma empresa, observando a morosidade na implementação em um estabelecimento que aderiu a esta ferramenta de trabalho.

Gráfico 1 – Em quanto tempo ocorreu à implantação?

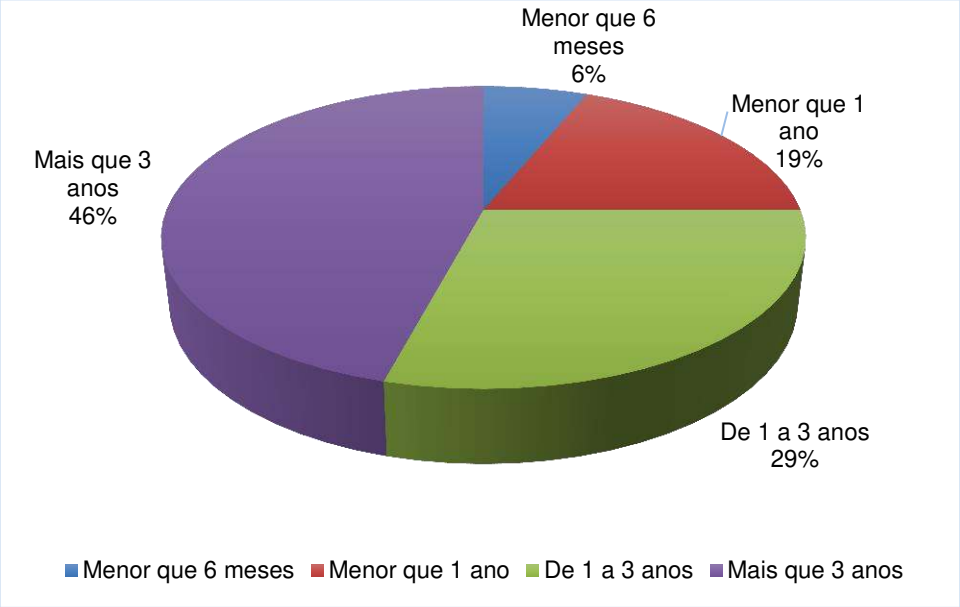


Fonte: Elaborado pelos autores.

Pode-se observar que 69% dos entrevistados tiveram seus sistemas implantados em um período menor que 1 mês. 10% dos entrevistados afirmam que o prazo de implantação do sistema ocorreu de 1 a 3 meses e 21% dos entrevistados confirmaram que os seus sistemas foram implementados nas empresas em mais de 6 meses. Não houve respondentes com prazo de implantação entre 3 a 6 meses.

Diante disso, conclui-se que o sistema de informação, a rigor, não onera o tempo dos colaboradores e das empresas em relação a implantação do mesmo, uma vez que o período de implementação e adaptação da ferramenta é quase 70% menor que 1 mês.

Gráfico 2 – Qual o tempo de utilização?



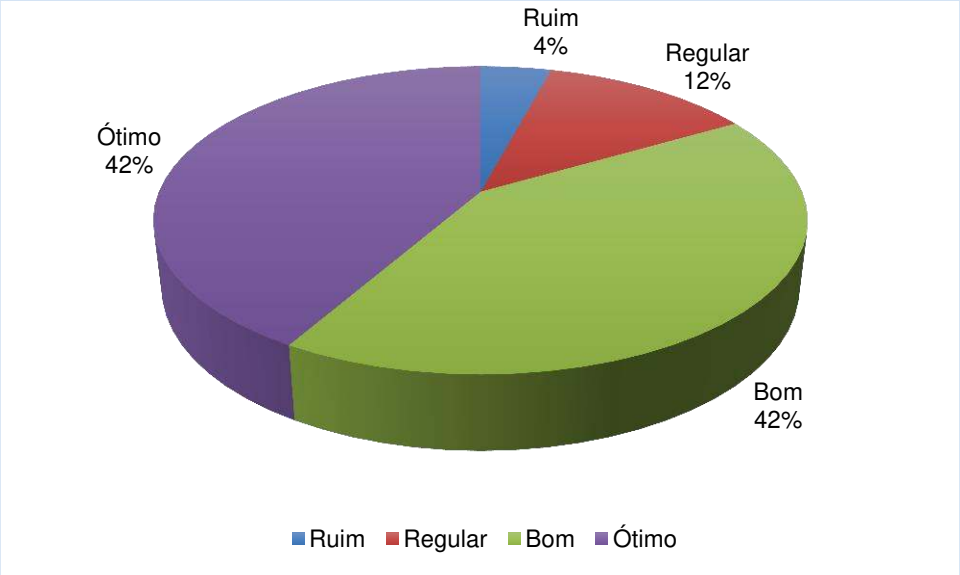
Fonte: Elaborado pelos autores.

Em relação ao gráfico acima, 46% dos entrevistados já usam um sistema de informação a mais de 3 anos, 29% usam de 1 a 3 anos e 19% usam a menos de 1 ano. Com base nisso, identificamos que o Sistema de Informação é uma ferramenta de grande conhecimento dos gestores das empresas, o que oferece uma confiança maior em relação aos resultados apurados, sendo que, ¾ dos respondentes, confiam no sistema tempo suficiente para terem

e permanecerem com essa ferramenta auxiliando nos diversos processos de uma empresa. 6% dos respondentes informaram que usam o sistema a menos de 6 meses.

Ainda seguindo essa linha de entendimento sobre o tempo de utilização, foi questionado aos entrevistados sobre a classificação da qualidade de seu sistema atual, atribuindo valor a esses.

Gráfico 3 – Como você classificaria o seu sistema usado hoje?

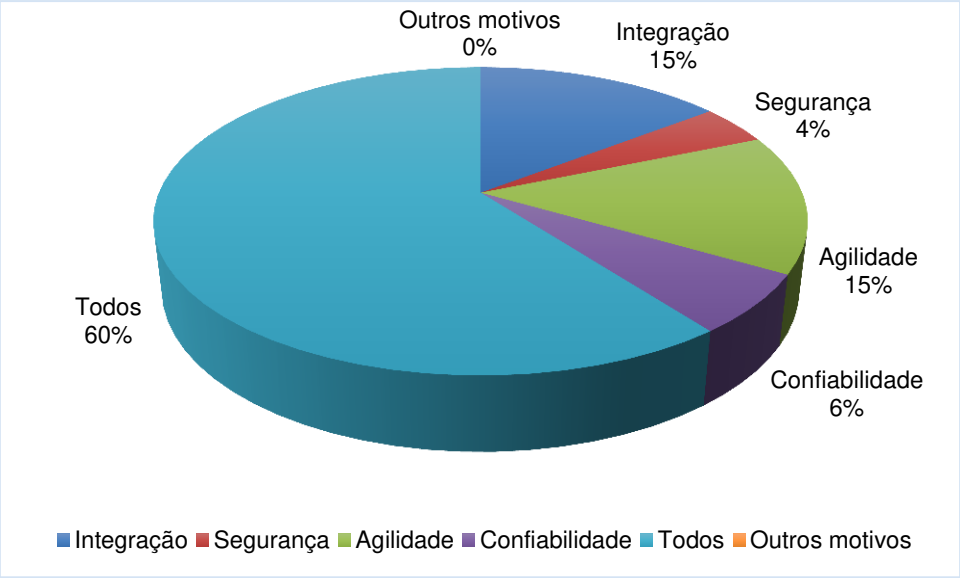


Fonte: Elaborado pelos autores.

Compreende-se, com fulcro nas afirmações de Stair e Reynolds (2002), que principal função de um Sistema de Informação é proporcionar suporte as decisões elevando o desempenho das organizações, constatou-se que 84% dos entrevistados consideram seus atuais sistemas ótimos e bons, justificando a opinião acima de que esses sistemas estão proporcionando informações para planejamento, controle e organização dessas empresas em tempo hábil para o processo decisório, o que corrobora com as lições de Barney e Hesterly, (2011), quando afirmam que os SIs são determinantes no processo de gestão".

O total de 12% dos respondentes consideram os seus sistemas atuais como regular e os outros 4% consideram seus sistemas atuais como ruins, reforçando a ideia de que por algum motivo, os sistemas atuais estão falhando com as informações necessárias, quer sejam por limitações no processo de treinamento ou por outros desconhecidos.

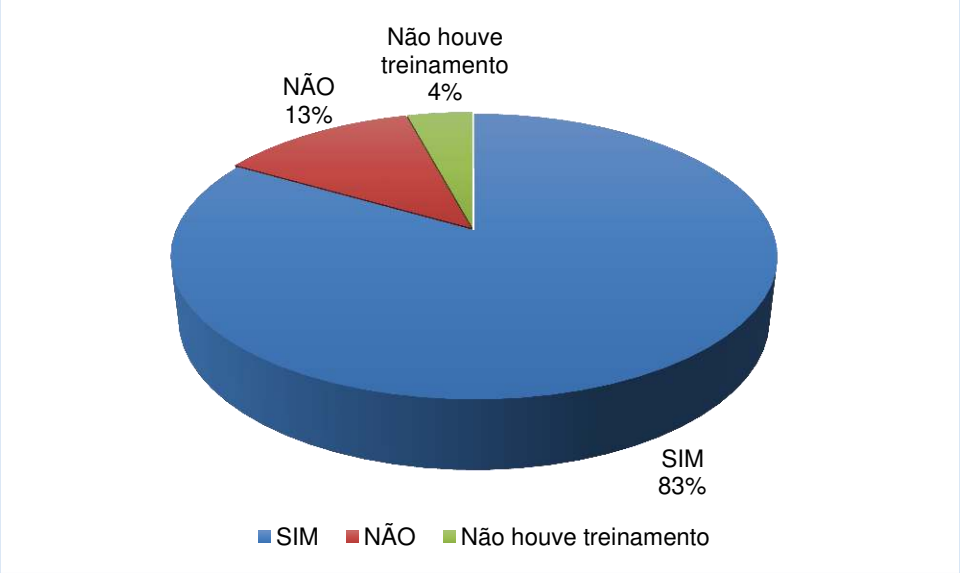
Gráfico 4 – O que te motivou procurar por um sistema de informação gerencial?



Fonte: Elaborado pelos autores.

Geralmente a procura do Sistema de Informação pelas as empresas é devido a busca pela necessidade de respostas das informações que as organizações possuem de maneira mais integrada, segura, ágil e confiável. Diante disso, foi questionado aos entrevistados o maior motivo de aderir a um sistema de informação e 60% dos respondentes afirmaram que implementaram o sistema buscando todos os benefícios apresentados (Integração, Segurança, Agilidade e Confiabilidade). A integração e a agilidade tiveram cada 15% da escolha dos entrevistados. 6% dos respondentes afirmaram que aderiram ao sistema de informação devido a confiabilidade que o mesmo fornece e 4% responderam que implementaram o sistema com a visão da segurança que o sistema fornece.

Gráfico 5 – Foi possível extrair todas as informações e duvidas existentes no treinamento da implantação?



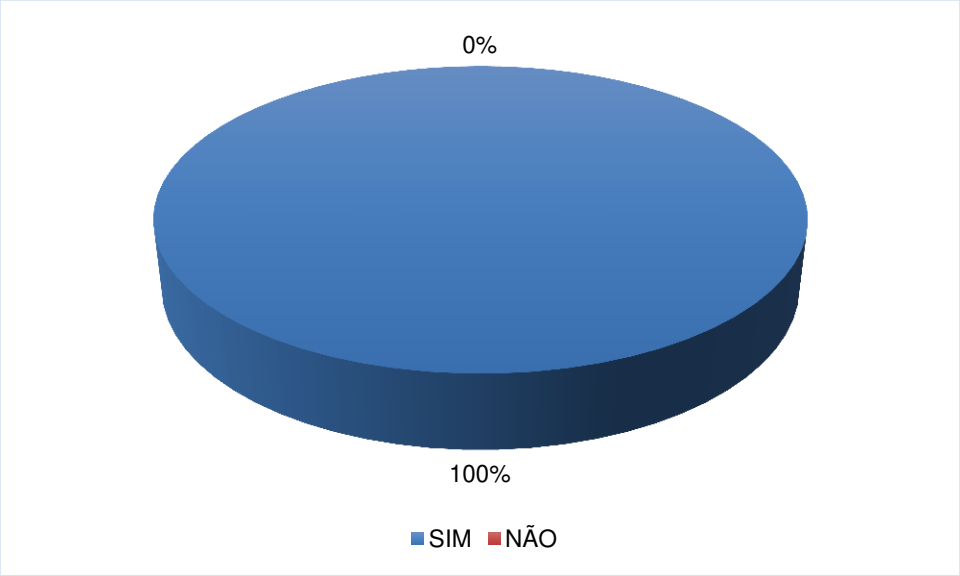
Fonte: Elaborado pelos autores.

Avaliou-se que para alguns usuários a implantação de um sistema de informação nas empresas pode gerar alguma resistência as mudanças, uma vez que podem achar "complicado" o manuseio, preferindo continuar com controles manuais, porém entende-se que havendo um treinamento ou um tempo dedicado ao entendimento dessa ferramenta, tudo se torna mais fácil e proveitoso, conseguindo os usuários aproveitarem todas as funcionalidades do sistema, conquistando assim, todos os

benefícios já citados no gráfico anterior (Gráfico 4).

Desta forma, o gráfico 5 nos mostra que com 83% dos entrevistados foi possível extrair todas as informações e dúvidas sobre o sistema no treinamento do mesmo após a sua implantação. Entende-se que havendo essas instruções sobre as funcionalidades do sistema, consequentemente o mesmo deverá ser o mais aproveitado possível por seus usuários. No entanto, 13% responderam que não foi possível obter todas as informações ou esclarecer todas as dúvidas do sistema em seu treinamento, podendo ser concluindo que houve falha pela empresa fornecedora e responsável pela implantação desses sistemas. Apenas 4% dos entrevistados responderam que não tiveram se quer treinamento.

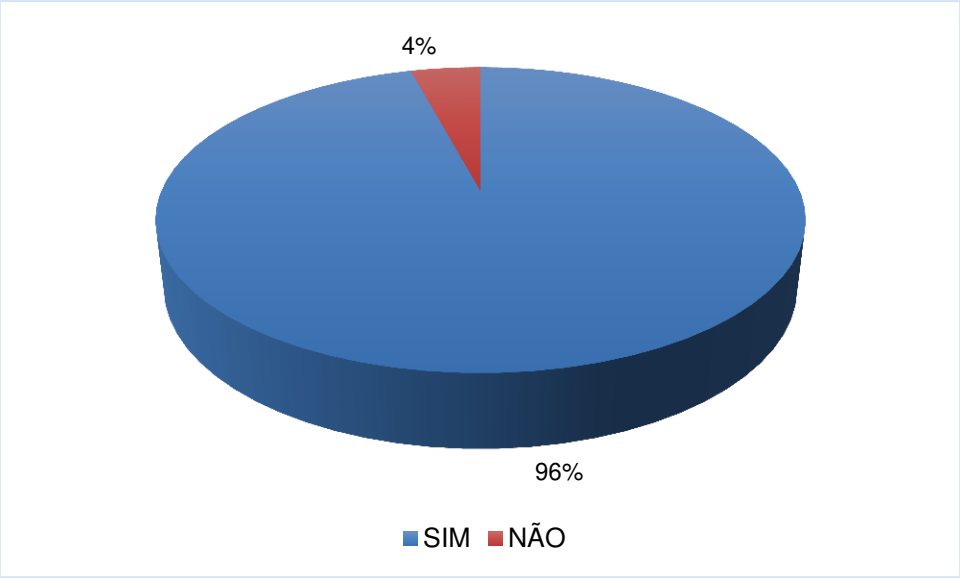
Gráfico 6 – É possível através do sistema usado atualmente extrair informações relevantes para tomada de decisões?



Fonte: Elaborado pelos autores.

O gráfico 6 mostra que 100% dos respondentes informaram que é possível extrair informações para a tomada de decisões através de seus sistemas. Isso reforça o quão importante é para as empresas a implantação dessa ferramenta como principal aliada na obtenção de vantagens e facilidades nas atividades e decisões que diariamente são impostas aos gestores para o bom funcionamento da organização, o que está de acordo com os postulados de (STAIR, 1998; STAIR e REYNOLDS, 2002; BARNEY e HESTERLY, 2011; LAUDON e LAUDON 2014)

Gráfico 7 – Você indicaria o seu sistema para outra empresa?



Fonte: Elaborado pelos autores.

Ainda sobre a satisfação dos sistemas atuais, o gráfico 7 mostras que 96% dos respondentes indicariam seus sistemas para outras empresas, efeito que comprova o resultado do gráfico 3, onde 4/5 dos entrevistados consideram seus sistemas ótimos e bons. Apenas 4% responderam que não indicariam seus sistemas para outras empresas.

Como já trazido anteriormente no tópico "os principais sistemas de informação nas organizações", é sabido que uma empresa se divide em 3 níveis organizacionais, operacional, tático e estratégico. Através do gráfico abaixo (Gráfico 8), identificamos a proporção que cada nível abrange em relação as empresas dos entrevistados.

Gráfico 8 – Qual o papel do sistema de informação da sua empresa?



Fonte: Elaborado pelos autores.

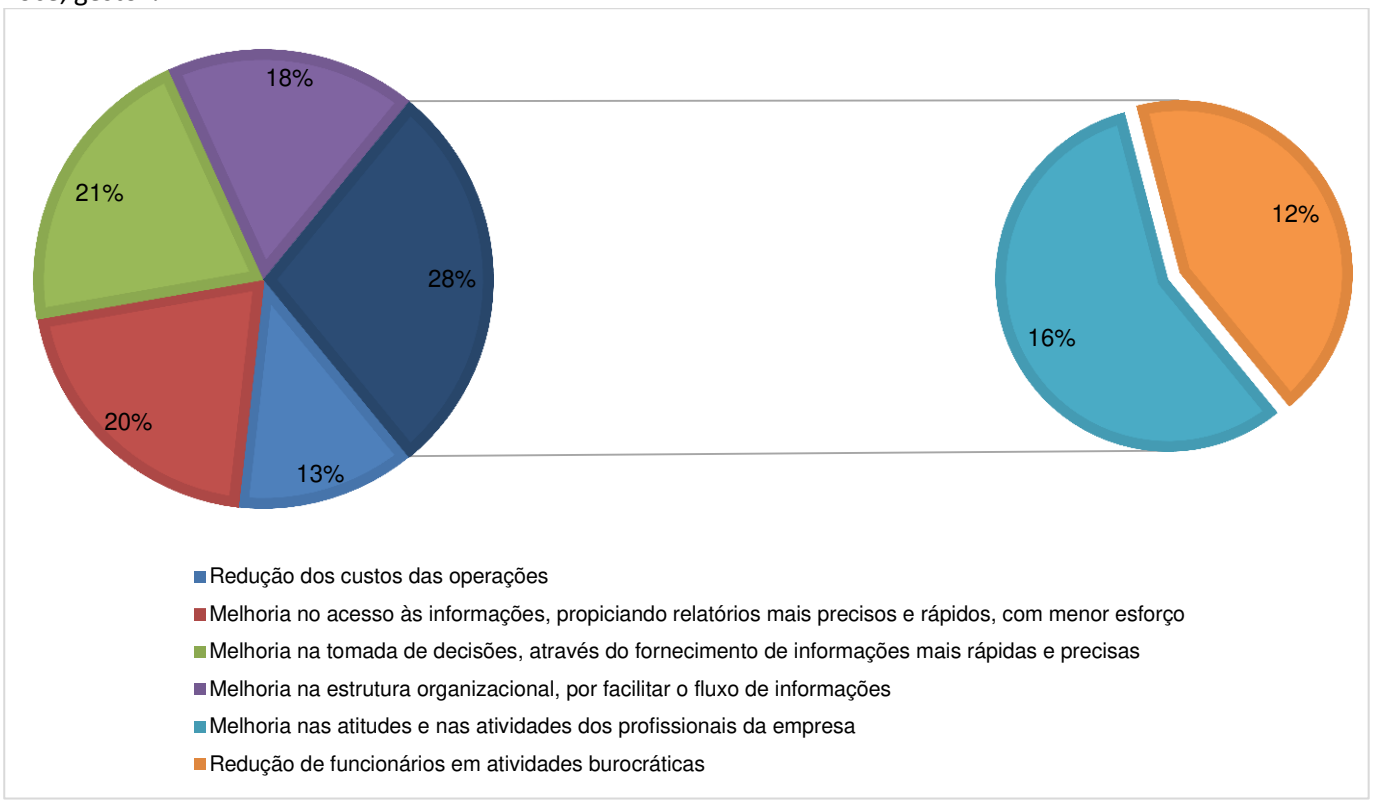
Diante do exposto, representando mais da metade dos entrevistados (54%), responderam que seus sistemas têm um cunho mais operacional, o qual é possível confeccionar cadastros, relatórios de conferencia de dados, listagens, consultas e modificações de dados, o que classifica o sistema comum Sistemas de Processamentos de Transações (SPT) o qual é

utilizado para "suporte às atividades do pessoal não-gerencial e pelos níveis da administração operacional da organização" (STAIR, 1998, p. 183).

Para o nível tático, 29% entrevistados responderam que o papel dos seus sistemas é o tático, responsável pela projeção de vendas para o mês seguinte, analise de clientes, produtos e mercado, lucro efetivo por produto, comparativo de desempenho da empresa, segmentos ou produtos; relatórios analíticos e sintéticos. Nota-se, aqui, o entendimento dos entrevistados que se trata de um sistema de nível tático, que pode ser classificado como sistema de apoio gerencial, pois de acordo com O'BRIEN (2002, p.29) é "quando os sistemas de informação se concentram em fornecer informação e apoio à tomada de decisão eficaz pelos gerentes, eles são chamados sistemas de apoio gerencial".

Curiosamente, 17% dos entrevistados compreendem o sistema em análise como de nível estratégico, sendo aquele destinado ao apoio executivo (STAIR, 1998). No entanto, o fornecedor dos sistema de informação compreende que se trata de um sistema de apoio às operações diárias, com módulos de apoio gerencial, o que o torna um sistema operacional, mas com emissão de alguns relatórios táticos.

Gráfico 9 – Quais as vantagens competitivas para as tomadas de decisões que este sistema proporciona a você, gestor?



Fonte: Elaborado pelos autores.

Conforme exposto, a maioria das empresas buscam a informação dos seus sistemas de gestão por diversos motivos já mencionados, sendo que um deles é a busca pela vantagem competitiva. De acordo com o gráfico 9,16% responderam que o sistema de informação trouxe como vantagem competitiva a melhoria nas atitudes e nas atividades dos profissionais da empresa e 12% responderam que houve redução de funcionários em atividades burocráticas, o que corrobora com o que diz Stair e Reynolds (2002, p. 23) que "o conhecimento do sistema de informação capacitará não somente para a construção do trabalho, mas também para avançar na carreira e no campo escolhido." Logo, compreende-se que tanto os colaboradores quanto os gestores conseguem atuar de maneira mais eficiente em seu ambiente de trabalho, com um sistema que permite integração com os demais departamentos, alinhando a estratégia principal da empresa.

A entrevista também apontou que 21% dos respondentes escolheram a melhoria na tomada de decisões, por meio de informações mais rápidas e precisas como a principal vantagem competitiva para a tomada de

decisões; outros 20% dos entrevistados responderam que o sistema proporcionou como vantagem competitiva a melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço, Entende-se que havendo integração entre todos os departamentos e gerencia, as empresas tornam-se mais flexíveis e produtivas, extraindo informações ágeis e possibilitando uma administração mais eficiente (LAUDON; LAUDON, 2014).

Outra vantagem competitiva para tomada de decisões que o sistema proporcionou aos gestores foi a melhoria na estrutura organizacional, por facilitar o fluxo de informações, a qual 18% escolheram essa afirmação. Essa vantagem além de facilitar os processos empresariais, também garante a vantagem perante a concorrência, pois as empresas precisam conhecer seus concorrentes tradicionais, estando sempre atentos as mudanças e ações para atrair novos consumidores (LAUDON; LAUDON, 2014).

O sistema de informação também pode alcançar baixos custos operacionais, considerando os recursos de controle de estoque, fornecedores e possíveis descontos; também é possível, controlar clientes, demanda, saída de matéria prima etc., um dos motivos pelo qual 13% dos entrevistados escolheram a redução dos custos com as operações uma vantagem competitiva para a tomada de decisões.

Os entrevistados também foram questionados sobre quais resultados que suas empresas entendem que foram alcançados após a implantação do sistema na empresa. Tratava-se de uma pergunta não obrigatória, a qual 77% responderam. Cerca de 30% desses respondentes informaram que o maior resultado obtido após a implantação do sistema foi agilidade, pois as atividades burocráticas tiveram uma redução muito considerável, além de conseguirem atender seus clientes em tempo também reduzido, melhorando o relacionamento com os mesmos, gerando, assim, fidelização e obtenção de diferenciação – o que é traduzido em vantagens estratégica (BARNEY; HESTERLY, 2011).

Outra resposta numerosamente citada (21%) foi a mudança na forma de tomar decisão, a qual possibilitou segurança e consequentemente eficiência no atendimento de fornecedores, compra de produtos e controle de estoque. 11% dos respondentes, apresentaram a integração como principal resultado alcançado pela empresa após a implantação do sistema, informando que os funcionários passaram a se relacionar de forma mais profissional, havendo notável melhoria na gestão interna e na visão ampla da empresa.

38% dos entrevistados generalizaram as respostas informando que após a implantação do sistema de informação na empresa, foi possível agregar todos os resultados já mencionados acima, além de crescimento e diminuição de erros, uma vez que os processos deixaram de ser manuais, passando a ser automatizados.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Diante das velozes mudanças que ocorrem no cenário mercadológico e o aumento significativo e continuo de informações que são produzidas pelas organizações, é de extrema importância para os gestores das empresas, possuírem ferramentas para vencer os desafios que lhe são impostos diariamente, facilitando todos os processos da organização, além de extrair informações que subsidiem o processo decisório em tempo real.

Nessa perspectiva, esta pesquisa possibilitou concluir que, uma vez adotado um sistema de informação, neste caso concreto, o de apoio para as operações de postos de combustíveis, os gestores que adquiriram estes sistemas perceberam as suas vantagens, notadamente: redução de custos; apoio no processo de tomada de decisão; direcionamento de pessoal ao *core business* da empresa, além de significativa melhoria do fluxo de informações nas organizações pesquisadas.

Na mesma perspectiva, permite a esses gestores uma visão sistêmica de todo o negócio, subsidiando a tomada de decisão. Na corrida para obter mercado e ganhar competividade, destacam-se as empresas que buscam soluções que as diferenciam de seus concorrentes, ou, em algumas situações, que as igualem junto às empresas de vanguarda.

Arrematando, é possível concluir que a adoção de sistemas de informação para as organizações não são mais aspectos de diferenciação, mas sim de uma necessidade imperativa, que oportuniza as organizações a operarem em mercados concorridos com informações fieis, seguras, em tempo, precisa, isto é, que atendam à tríade que qualifica as dimensões dos atributos da informação, quais sejam: conteúdo, tempo e forma.

REFERÊNCIAS

BARNEY, J. B.; HESTERLY W. S. **Administração estratégica e vantagem competitiva**: conceitos e casos. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2011.

BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. **Fundamentos de metodologia científica**. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

KÖCHE, J. C. **Fundamentos de metodologia científica:** teoria da ciência e iniciação à pesquisa. 26. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informação:** com internet. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1999.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informações gerenciais**. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de informações gerenciais**. 11. ed. São Paulo: Pearson, 2014.

MALHEIROS, B. T. **Série Educação - Metodologia da pesquisa em educação**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução a administração**. São Paulo: Atlas, 2011.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução a administração**. São Paulo: Atlas, 1992.

MAXIMIANO, A. C. A. **Introdução à administração**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2006.

McDANIEL, C. D.; GATES, R. H. **Fundamentos de Pesquisa de Marketing.** 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

O´BRIEN, J. A. **Sistemas de informação e as decisões gerenciais na era da internet**. Tradução de Cid Knipel Moreira. São Paulo: Saraiva, 2002.

PORTER, M. E. **Vantagem competitiva**: criando e sustentando um desempenho superior. 23. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.

RAMPAZZO, L. **Metodologia científica**: para alunos dos cursos de graduação e pós-graduação. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2004.

STAIR, R. M.; REYNOLDS, G. W. **Princípios de sistema de informação**: uma abordagem gerencial. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

STAIR, R. M. **Princípios de sistemas de informação**: uma abordagem gerencial. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.

Recebido para publicação em 08/08/2017
Revisado em 15/08/2017
Aceito em 26/08/2017