

SATISFAÇÃO DOS USUÁRIOS DO SISTEMA SAP/R3 NO SETOR DE LOGÍSTICA DE UMA EMPRESA MONTADORA DE VEÍCULOS

André Tadeu Coutinho Migliorini¹ (Faculdades Santa Amélia)
Enéas de Araujo Góes² (Faculdades Santa Amélia)

Resumo: O presente artigo mostra a importância da utilização do sistema SAP no setor logístico. Devido ao grande avanço da tecnologia nos tempos atuais no qual as organizações estão aderindo sistemas corporativos, bem como adotando modernos conceitos de sistemas de informação, tais como sistemas de informações gerenciais e o SAP/R3, faz-se necessário analisar como têm sido implantados e absorvidos pelos colaboradores. A pesquisa procura mostrar qualitativamente e quantitativamente a visão dos usuários como manuseio, domínio e suporte. Fica claro com a pesquisa que seria necessário treinamento mais intenso para aprimorar o aperfeiçoamento da utilização por parte dos usuários do sistema na empresa estudada.

Palavras-chave: Sistemas de Informação, SAP/R3, SIG.

SATISFACTION OF SAP/R3 USERS IN A HEAVY VEHICLES ASSEMBLY COMPANY – LOGISTICS USERS ANALISIS

Abstract: This article shows the importance of the use of the SAP system in the logistics sector. Due to the great advancement of technology in this day and age in which organizations are joining corporate systems, as well as adopting modern concepts of information systems, such as management information systems and the SAP/R3, it is necessary analyze how have been deployed and absorbed by the developers. The research seeks to show qualitatively and quantitatively the vision of users like handling, field, and support. It is clear with the research that would be necessary to more intense training to enhance the improvement of the use by the users of the system in the company.

Keywords: Information Systems, SAP/R3, MIS.

1 INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta como tema o Sistema integrado de gestão empresarial (*Enterprise Resource Planning*), cuja tecnologia e funcionalidade a maioria das organizações procura investir visando o desenvolvimento dos negócios. Isso ocorre nas organizações devido a grande quantidade de informações geradas nos diversos setores da empresa.

Para toda empresa seja de grande e médio porte é necessária uma ferramenta de sistema para gerar constantemente informações rápidas para tomar

¹ Graduando do curso de Tecnologia em Gestão de Produção Industrial pela Faculdade Santa Amélia (SECAL). E-mail: andre_migliorini@hotmail.com

² Mestre em Engenharia de Produção pela UTFPR e professor titular do curso de Gestão de produção Industrial das Faculdades Santa Amélia (SECAL). E-mail: eneas@secal.edu.br

decisões e para planejamento.

Segundo Ballou (2006), tanto a tecnologia da informação e os sistemas auxiliares de informação estão interligados à atividade logística das empresas que permitem, junto às técnicas gerencias, a integração entre todos os processos sendo responsável pelo suporte aos funcionários e métodos de solução de problemas usados para o planejamento e nas operações.

Sendo assim, o problema de pesquisa é: há necessidade de aprimoramento ou minoração de dificuldade depois de implantado o sistema SAP/R3 em uma empresa do ramo automobilístico, na visão dos usuários?

Justifica-se este estudo porque as grandes e modernas organizações costumam utilizar sistemas de informação para auxiliar no planejamento aprimorado para tomadas de decisões. A correta utilização é necessária devido o custo e a importância de tais sistemas. Para Simchi-Levi et al. (2003), a Tecnologia da Informação (TI) é ferramenta indispensável na cadeia de suprimentos, proporcionando vantagem competitiva para muitas empresas. Desta forma, coleta, analisa e possibilita acessar informações utilizando o historico para mapear e planejar a produção baseando no estoque real existente, que é o principal para TI na cadeia de suprimento.

A partir desta contextualização, o objetivo geral deste artigo é verificar as dificuldades dos usuários do sistema SAP/R3 para a gestão logística de uma empresa montadora de veículos.

A metodologia utilizada para o desenvolvimento deste artigo, de acordo com seus objetivos, caracteriza-se como exploratória e descritiva. Em relação à natureza da pesquisa, classifica-se como qualitativa e quantitativa. Também se trata de uma pesquisa de campo, na modalidade de levantamento.

Na segunda seção deste artigo apresenta-se o Referencial Teórico com Sistema de Informação (SI), Sistema Integrado de Gestão (SIG), SAP/R3. A terceira seção contempla a Metodologia detalhada aplicada para o desenvolvimento da pesquisa, e posteriormente, a quarta seção apresenta os resultados e respectivas discussões. Por fim, serão apresentadas as Considerações Finais da pesquisa.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO (SI)

As diversas organizações utilizam sistemas de informação tanto para apoio como para definir metas, a fim de que todas as áreas possam estar ligadas, melhorando assim o desempenho. Segundo Laudon & Laudon, sistema de informação pode ser definido como:

Um conjunto de componentes inter-relacionados trabalhando juntos para coletar, recuperar, processar, armazenar e distribuir informação com a finalidade de facilitar o planejamento, o controle, a coordenação, a análise e o processo decisório em empresas e outras organizações. Laudon & Laudon (1999, p. 4)

Os componentes inter-relacionados são tratados de forma mais eficaz por meio de ferramentas de gestão parametrizadas para esse fim. O trabalho manual se torna muito complexo quando os dados são em grande quantidade. Como dito o sistema serve para facilitar o trabalho de planejamento e controle, tornando o processo decisório competente.

Segundo Oliveira (2011, p.7) os sistemas apresentam alguns componentes, a saber:

- Os objetivos, que se referem tanto aos objetivos dos usuários dos sistemas quanto ao próprio sistema;
- As entradas do sistema, cuja função caracteriza as forças que fornecem ao sistema os materiais, as energias e as informações;
- O processo de transformação do sistema, que é definido como a função que possibilita a transformação de um insumo (entrada) em um produto, serviço ou resultado (saída).
- As saídas do sistema, que correspondem aos resultados do processo de transformação. As saídas podem ser definidas como as finalidades para as quais se uniram objetivos, atributos e relação do sistema;
- Os controles e as avaliações do sistema, principalmente para verificar se as saídas estão coerentes com os objetivos estabelecidos;
- A retroalimentação, ou realimentação do sistema, ou *feedback* do sistema, que pode ser considerada como reintrodução de uma saída sob forma de informação.

Todos os componentes citados, conforme o mencionado autor, são fundamentais para que as tarefas cotidianas sejam tratadas de forma eficaz, principalmente havendo necessidade de agilidade para que os clientes sejam atendidos no prazo desejado, sabendo-se que esse também é um diferencial para a logística eficaz.

2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAIS (SIG)

Dentre os conceitos de sistemas de informações gerenciais vê-se de acordo com Schwartz (1970, p.4) que “é um sistema de pessoas, equipamentos, procedimentos, documentos e comunicações que coleta, valida, executa operações”. Para tanto faz-se necessário que várias atividades nos setores sejam conectadas, visando que o sistema funcione de forma sincronizada.

Já para Oliveira (2011, p.26) “é o processo de transformação de dados em informações que são utilizadas na estrutura decisória da empresa”, ou seja, para os gestores dos diversos setores auxilia a tomada de decisões e também para investimentos futuros.

Também os sistemas ajudam os gestores a tomar decisões, mas não somente de informações atuais, como também dados passados para planejamentos de forma mais concreta.

Segundo Kennevan, (1970, p.29) comenta que:

É um método organizado para promover informações passadas, presentes e futuras, correlacionadas com operações internas e o serviço de inteligência externa. Serve de suporte às funções de planejamento, controle e operação de uma empresa, através do fornecimento de informações, no padrão de tempo apropriado, para auxiliar o tomador de decisões.

Utilizando todas as informações tanto antigas como atuais obtém-se um relatório do ocorrido, fazendo com que o tomador de decisões analise corretamente, seja qual for à ocasião, verificando o progresso dos dados. A análise sobre a validade de dados antigos se faz com conhecimento de gestão, verificando os dados históricos úteis para a tomada de decisão.

2.3 BENEFÍCIOS DOS SISTEMAS DE INFORMAÇÕES GERENCIAIS PARA AS EMPRESAS

Geralmente ocorre certa dificuldade em mensurar de forma quantitativa os benefícios que um sistema de informações gerenciais, mas é inegável a importância de gerir tais dados quando se vislumbram as vantagens de gerir um sistema dessa natureza. Segundo (OLIVEIRA, 2011, p 31) proporciona alguns benefícios:

- Redução dos custos das operações;
- Melhoria no acesso às informações, propiciando relatórios mais precisos e rápidos, com menor esforço;
- Melhoria na produtividade, tanto setorial quanto global;
- Melhoria nos serviços realizados e oferecidos quer sejam eles internos à empresa, mas, principalmente, externos à empresa;
- Melhoria na tomada de decisões, através do fornecimento de informações mais rápidas e precisas;
- Estimulo de maior interação entre os tomadores de decisão;
- Fornecimento de melhores projeções e simulações dos efeitos das decisões;
- Melhoria na estrutura organizacional, por facilitar o fluxo de informações;
- Melhoria na estrutura de poder, propiciando maior poder para aqueles que entendem e controlam cada parte do sistema considerado;
- Redução do grau de centralização das decisões na empresa;
- Melhoria na adaptação da empresa para enfrentar os acontecimentos não previstos, a partir das constantes mutações nos fatores ambientais ou externos;
- Melhor interação com os fornecedores, possibilitando, em alguns casos, a consolidação de parcerias;
- Melhoria nas atitudes e nas atividades dos profissionais da empresa;
- Aumento do nível de motivação e de comprometimento das pessoas envolvidas;
- Redução de funcionários em atividades burocráticas; e

- Redução dos níveis hierárquicos.

Entende-se que os benefícios não devem ser uniformes, mas apresentam-se em cada organização conforme a intensidade de utilização, complexidade de operações, nível de entendimento dos usuários, eficácia do treinamento de implantação, etc.

2.4 SAP (Systeme, Anwendungen und Produkte in der Datenverarbeitung) – Sistemas, aplicações e produtos em processamento de dados.

Muitas empresas de grande porte utilizam sistemas ERP que auxiliam os gestores para as mais diversas tomadas de decisões e em vários setores na organização e o SAP já é muito conhecido nas indústrias.

Segundo Davenport (2002, p.271) comenta que:

A primeira empresa a lançar um sistema integrado “amplamente funcional” foi a SAP AG (*Systeme, Anwendungen, Produkte in der Datenverarbeitung* – ou Sistemas, Aplicações e Produtos em Processamentos de Dados), uma empresa alemã que foi fundada em 1972, por cinco ex-empregados da IBM.

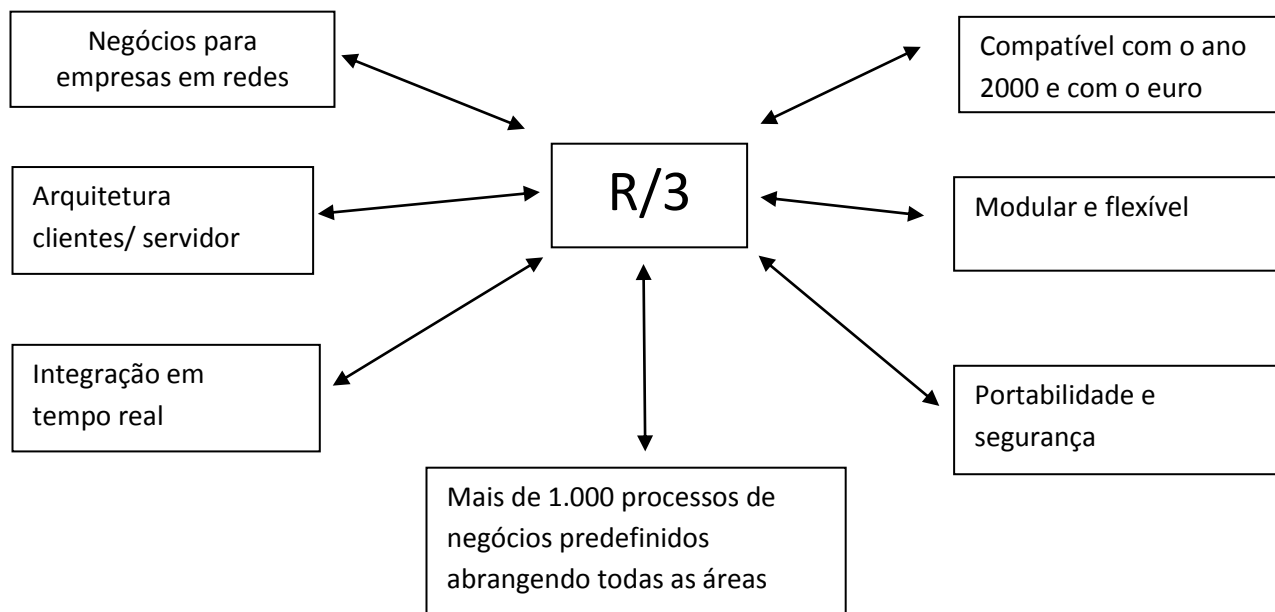
Desde muito tempo os sistemas ERP vêm evoluindo com o avanço de tecnologia, impulsionado não só pela necessidade de agilidade como de qualidade para tomada de decisões.

De acordo com Martins e Laugeni (2005, p390) o sistema SAP R/3 é:

Uma aplicação de negócio funcional, construída com uma estrutura modular completamente integrada que o torna extraordinariamente flexível e expansível. Foi concebido considerando os padrões da indústria em sistema aberto com ambiente cliente/servidor e interface gráfica do usuário. O R/3 conta também com ferramentas de desenvolvimento e oferece capacidade de integração com os diversos sistemas externos.

Este software R/3 é uma versão do sistema SAP muito utilizado pelas empresas e bem flexível sendo fácil a adaptação conforme as necessidades dos usuários, facilitando os diversos processos das organizações e aumentando por fim o resultado final. A figura 1 procura demonstrar de forma sintética o diferencial do produto R/3 da SAP, podendo-se verificar sua amplitude, funcionalidade e retorno para quem faz uso desse recurso.

Figura 1- Diferencial do produto R/3 da SAP:



Fonte: ADAPTADA DE CAIÇARA JUNIOR (2008, p.85).

Para que a utilização seja eficiente ha diversas ferramentas para dar suporte às organizações, bem como para aumentar a qualidade e produtividade. O principal foco das empresas é a maximização dos lucros por meio dos negócios para empresas em redes. O sistema é flexível, interagindo de forma clara em tempo real e, além disso, conta com a segurança.

3 METODOLOGIA

Para a realização deste artigo foi realizado uma pesquisa bibliográfica relacionada aos temas de Sistema de Informação (SI), Sistema Integrado de Gestão (SIG), SAP/R3 com os meios de coletas de informações como livros, artigos, materiais bibliográficos publicados e questionário.

Para Cervo e Bervian (1996, p. 48), a pesquisa bibliográfica é de suma relevância para que artigos sejam bem definidos em qualquer área de pesquisa justificando os limites e resultados para a sua própria pesquisa prática.

[...] a pesquisa bibliográfica é meio de formação por excelência. Como trabalho científico original, constitui a pesquisa propriamente dita na área das Ciências Humanas. Como resumo de assunto, constitui geralmente o primeiro passo de qualquer pesquisa científica.

Aplicou-se, quanto ao objetivo geral uma pesquisa exploratória. Segundo Gil (1999, p. 43) este tipo de pesquisa proporciona um esclarecimento de determinado fato do tipo aproximativo de uma forma geral.

Esta pesquisa foi realizada em uma montadora de veículos no estado do Paraná em agosto de 2018.

Segundo Perovano a pesquisa qualitativa é referente ao levantamento de dados baseados nas observações no contexto que os autores participam sem nenhum uso de estatística.

[...] o pesquisador realiza a coleta de dados diretamente no contexto que os autores vivem e de que participam. Ele deve determinar ele deve determinar quais são os pontos mais relevantes a serem abordados, pois, neste tipo de pesquisa comumente se procede ao levantamento muito grande de dados. Ou seja, essas ações de pesquisa são baseadas nas observações e vivencia do pesquisador, sem o uso de estatísticas ou qualquer outra forma de quantificações (PEROVANO, 2016, p.152).

No que se refere à abordagem do problema, a pesquisa se classifica como qualitativa, segundo Zamberlan et al. (2014, p. 94) “ a interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são requisitos básicos no processo de pesquisa qualitativa”.

Como houve perguntas com apuração de dados numéricos e outras com análise do sentido das respostas, pode-se classificar como pesquisa quantitativa e qualitativa.

O procedimento técnico utilizado para a pesquisa de campo na modalidade foi de levantamento de dados.

Os dados foram obtidos utilizando como instrumento de pesquisa um questionário com 15 perguntas sendo 6 questões que possibilitam quantificação e 10 questões para análise de informação e opiniões qualitativamente.

Foram aplicadas perguntas abertas e fechadas para os colaboradores da empresa do setor de logística e analisadas as respostas sendo comparadas com o propósito da problemática do artigo, verificando se há coerência com os autores citados no referencial teórico.

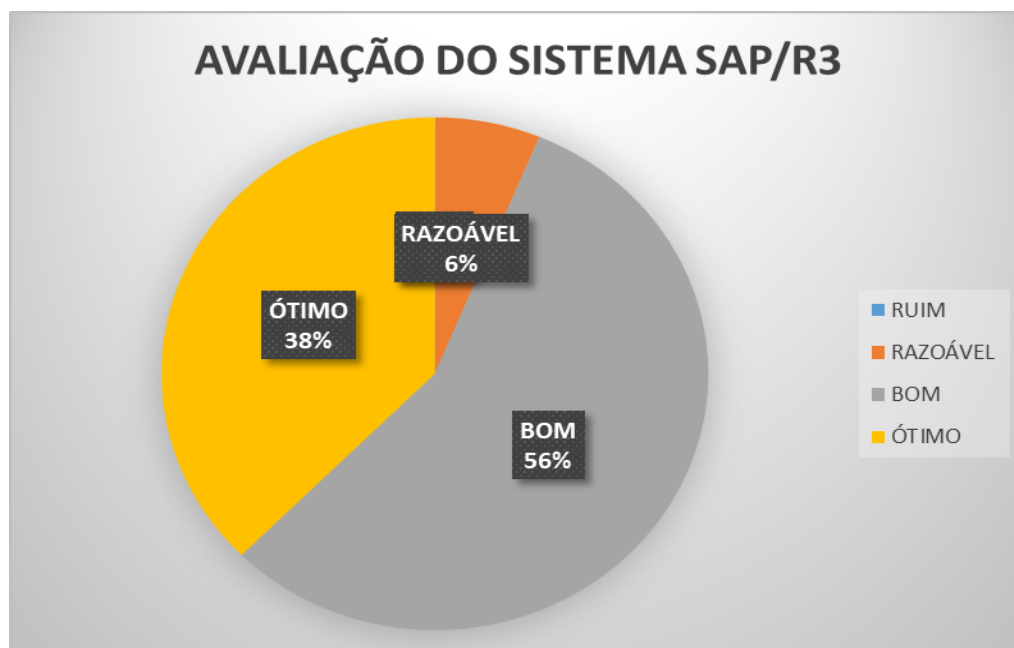
Segundo Vergara (2000, p. 47), a pesquisa descritiva expõe as características de determinada população ou fenômeno, estabelece correlações entre variáveis, e define sua natureza.

Foi utilizada uma amostra de 16 funcionários sendo: cinco com um ano, quatro um ano e dois meses, dois com dois anos, e cinco deles com mais de três anos de empresa, todos que trabalham com o sistema SAP/R3.

4 - ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Ao analisar os resultados obtidos demonstra-se o perfil dos respondentes com a seguinte pergunta: Já trabalhava com sistema SAP anteriormente, ou passou a conhecer nesta empresa. Os resultados foram os seguintes: 43,8% já conheciam antes o sistema e 56,3% conheceram nesta empresa. Observa-se que a maior parte não conhecia este tipo de sistema. Em outra pergunta revela a frequência de uso do sistema, sabendo-se que dos 16 colaboradores os mesmos 16 usam diariamente nas suas atividades no decorrer do dia. Isso mostra a importância da amostra para responder as demais questões, inclusive sobre a avaliação que fazem do sistema conforme figura 2.

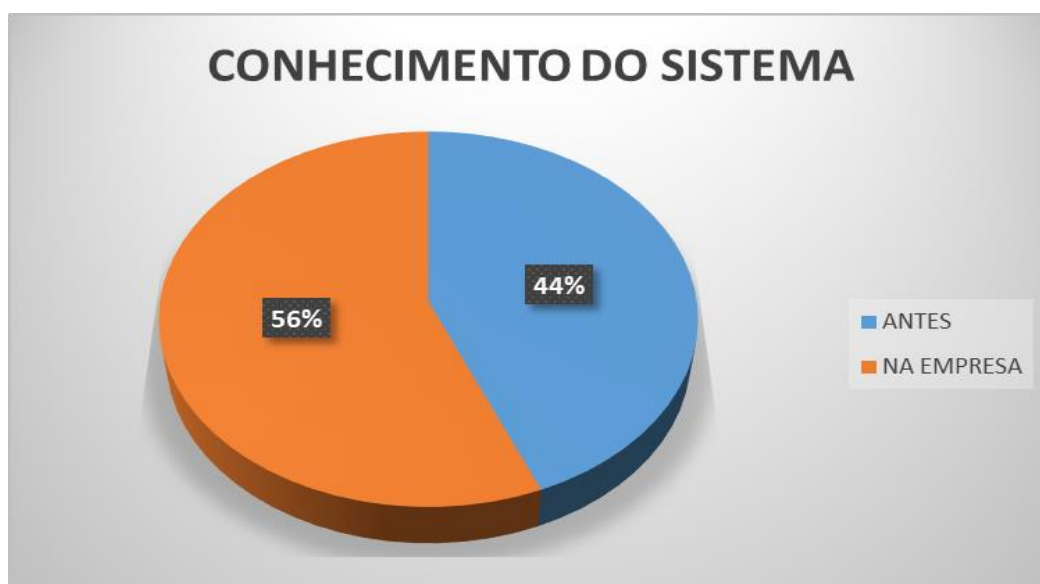
Figura 2



Fonte: próprio autor

Quanto à avaliação do sistema pelos funcionários foi de extrema importância para a pesquisa que teve o seguinte questionamento: Qual sua avaliação do sistema: ruim, razoável, bom ou ótimo. A opção ruim nenhum funcionário pontuou como ruim e mais de 90% consideraram bom ou ótimo, ou seja, é notável que quase todos referendam positivamente a ferramenta a qual utilizam diariamente. Esse aspecto é interessante, pois quando um sistema não é apreciado muitas queixas podem ser apontadas, sejam reais ou apenas pela má impressão que causam, o que não ocorre neste caso. Pretende-se saber se o conhecimento que têm do sistema é oriundo de outra organização ou desta, para em seguida tratar do treinamento que tiveram para utilizá-lo.

Figura 3

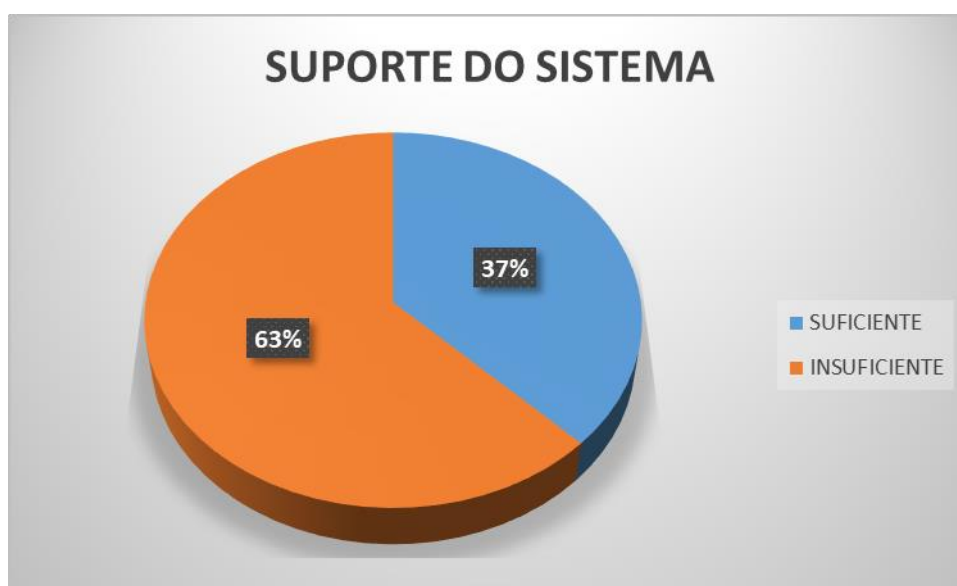


Fonte: próprio autor

Na figura 3 quanto ao conhecimento do sistema foi feita a seguinte pergunta: Já trabalhava com sistema SAP anteriormente, ou passou a conhecer nesta empresa? E com isso observa-se que a maioria dos funcionários (56%) conheceu na empresa e 44% já trabalhavam com o mesmo em empresas anteriores. Isso mostra que vem crescendo gradativamente o conhecimento e a procura por sistemas de gestão integrada que auxiliam nas atividades e processos de uma determinada organização. Aqueles que conheciam anteriormente podem ter vindo com falhas de treinamento e os que conheceram agora podem ter sido bem treinados ou não para utilizá-lo. E podem haver falhas ou necessidades de ajustes, a serem identificadas pela demanda por suporte.

Na figura 4 apresenta-se o resultado da seguinte pergunta para os colaboradores: Quando precisa de ajuste o setor de suporte atende no tempo necessário para evitar transtornos na rotina? Observam-se os seguintes resultados: 63% dos entrevistados responderam que não há suporte no tempo necessário. Acham insuficiente o tempo de resposta quando ocorre uma falha ou erro no sistema. E 37% dos entrevistados já acham ao contrário, ou seja, estão satisfeitos com o tempo de resposta. É nítido que há uma falha de comunicação entre a TI e o setor logístico.

Figura 4



Fonte: próprio autor

Foram feitas as seguintes perguntas qualitativas para os funcionários: questão número 4: Como o SAP/R3 auxilia seu trabalho? Apresentaram as seguintes respostas: quatro pessoas responderam que em todos os processos, em relatórios, na localização dos materiais no estoque, na transferência do material para a área de produção, e controles. Pode-se perceber que o sistema é utilizado para várias funções e também atividades relacionadas ao respectivo setor.

Na questão número 5: Há alguma relação, seja no setor ou atividades, entre logística e TI? Qual? De um modo geral os usuários percebem que o sistema é dependente de suporte de TI para diversas situações, demonstrando que há aspectos que não conseguem resolver independentemente, ou seja, o sistema é de qualidade, mas não conseguem autonomia de ações, o que interfere no tempo de respostas.

Na questão número 9: Quais melhorias seriam necessárias para atender às necessidades não satisfeitas? Três pessoas responderam que precisaria melhorar a rapidez do suporte, mais telas, investimento, melhoria no menu principal e melhoria da conexão. Há uma deficiência quanto à rapidez de atendimento do suporte.

Nas questões 10 e 11: Quando há alguma sugestão de adaptação no sistema há dificuldade de realizar? Se positivo quais situações? Dos respondentes seis disseram que não há, ou não sabem dizer. Dos que responderam positivamente constou: demora de aprovação, demora de implantação, dificuldade de compra de equipamento.

Na questão 12: Há controles que o sistema não contempla o que são realizados de outras formas, planilhas, pequenos sistemas, etc.? Se positivo quais? Seis responderam que há um controle em planilhas, já quatro responderam que não há nenhuma outra forma, e três não responderam ou desconhecem outras formas de controle. Nessa resposta fica claro que falta certo entendimento, que pode ser de funcionários novos com pouco tempo de empresa.

Na questão 13: Quanto ao treinamento para utilização do sistema, qual a avaliação que você faz? Quatro colaboradores responderam que foi bom. Duas pessoas acham insuficiente, cinco disseram que não tiveram nenhum treinamento.

Na questão 14: Há alguns aspectos do sistema que ainda precisa de treinamento específico para melhor aproveitamento do mesmo? Seis colaboradores responderam que precisa de um treinamento geral, seis disseram que não precisam melhorar o sistema pois esta atendendo bem. Percebe-se que há necessidade de aprimoramento do treinamento.

Na questão 15: Em sua avaliação os funcionários que lidam com o sistema estão bem adaptados ao mesmo? Se negativo, o que faltaria para adaptação plena? Dos entrevistados nove colaboradores responderam que precisa de mais treinamento e sete responderam que sim e estão adaptados ao sistema.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O sistema de informação é muito importante devido a várias informações geradas. Os sistemas de informações gerenciais tornam-se indispensáveis, pois na grande maioria das empresas que utilizam sistemas informatizados, há muitos dados que estão à disposição, mas esses dados por si não podem ser utilizados no

processo de tomada de decisões sem antes passar por um processo de conversão, de transformação, fazendo com que se tornem efetivamente informações.

Para essa pesquisa foram encontradas algumas dificuldades: algumas pessoas não conseguiram responder na hora o questionário devido à falta de tempo nas atividades do setor, e houve falta de interesse por alguns respondentes.

Pode ser verificado no caso estudado que os usuários em geral avaliam que o treinamento não foi suficiente. Dizem que o tempo de suporte para as diversas falhas que pode haver no decorrer das atividades também não é o ideal. E alguns relatam falta de conhecimento do sistema.

As principais dificuldades para fazer esse trabalho foi o questionário que levou vários dias para os correspondentes devolverem respondidos até porque a atividade do setor é bem intensa durante o expediente.

Este trabalho será apresentado para os gestores da área tomarem conhecimento dos resultados da pesquisa, em um tempo oportuno para frisar as necessidades identificadas por meio desse estudo. Para trabalhos futuros sugere-se nova pesquisa depois de um treinamento a todos os colaboradores do setor com aplicação de um novo questionário sobre a satisfação do sistema. Deve-se verificar se haverá um entendimento melhor e se o resultado será mais satisfatório. Outra possibilidade seria a aplicação em outros setores da empresa que utilizam o sistema.

Considera-se que o objetivo foi plenamente alcançado, pelo fato de que foi possível verificar se há fragilidades na implantação do sistema a serem corrigidas ou minoradas.

REFERÊNCIAS

BALLOU, R.H. **Gerenciamento da cadeia de suprimentos**: planejamento, organização e logística empresarial. 5. ed. Porto Alegre: Boockman, 2006.

CAIÇARA JUNIOR, C. **Sistemas Integrados de Gestão**: ERP uma abordagem gerencial. 3. ed. Curitiba: Ibpex, 2008.

CERVO, Amando Luiz; BERVIAN, Pedro Alcino. **Metodologia científica**. São Paulo: Makron Books, 1996.

DAVENPORT, Thomas H. **Missão Crítica: obtendo vantagem competitiva com os sistemas de gestão empresarial**. Porto Alegre: Bookman, 2002.

GIL, A.C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 1999.

KENNEVAN, J.A. **Design for management information systems**. Management Science, v. 12 n° 3, p49-57, Apr. 1970.

LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. **Sistemas de informação**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1999.

MARTINS, P.G; LAUGENI, F. P. **Administração da Produção**. 2. ed São Paulo: Saraiva, 2005.

MARCONI, Marina A; LAKATOS, Eva M. **Técnicas de pesquisas**. 4. ed. São Paulo Atlas, 1999

OLIVEIRA, Djalma de Pinho Rebouças de. **Sistemas de Informações Gerenciais: Estratégicas Táticas Operacionais**. 14. ed. São Paulo: ed Atlas, 2011.

PEROVANO, Dalto Gean. **Manual de metodologia da pesquisa Científica**. São Paulo: Intersaberes, 2016.

SCHWARTZ, George. **Science in marketing**. New York: John Wiley, 1970.

SIMCHI-LEVI, David et al. **Cadeia de Suprimentos: projeto e gestão**. Porto Alegre: Bookman, 2003.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2000.

ZAMBERLAN et. al. **Pesquisa em ciências sociais aplicadas**. 1 Ed. Ijuí: Unijuí, 2014.