



**UNIVERSIDADE DO SUL DE SANTA CATARINA
HERCILIO MOACIR PEREIRA DA LUZ JUNIOR**

**SISTEMAS DE GESTÃO:
A IMPORTÂNCIA DO ERP NA ORGANIZAÇÃO**

Palhoça

2020

HERCILIO MOACIR PEREIRA DA LUZ JUNIOR

**SISTEMAS DE GESTÃO:
A IMPORTÂNCIA DO ERP NA ORGANIZAÇÃO**

Relatório apresentado ao Curso **Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação**, da Universidade do Sul de Santa Catarina, como requisito parcial à aprovação na unidade de aprendizagem de Estudo de Caso.

Orientador: Roberto Fabiano Fernandes

Palhoça
2020

HERCILIO MOACIR PEREIRA DA LUZ JUNIOR

**SISTEMAS DE GESTÃO:
A IMPORTÂNCIA DO ERP NA ORGANIZAÇÃO**

Este trabalho de pesquisa na modalidade de Estudo de Caso foi julgado adequado à obtenção do grau de Tecnólogo em Gestão da Tecnologia da Informação e aprovado, em sua forma final, pelo Curso Superior de Tecnologia em Gestão da Tecnologia da Informação, da Universidade do Sul de Santa Catarina.

Palhoça, 08 de março de 2020.

Prof. e orientador Roberto Fabiano Fernandes
Universidade do Sul de Santa Catarina

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha família sendo ela minha esposa Bruna e meus filhos Miguel e Guilherme que são em minha essência o que me motiva sempre a fazer de forma melhor.

RESUMO

Este estudo de caso é uma demonstração dos benefícios que a utilização de um sistema integrado de gestão pode oferecer dentro da empresa Bovar Acessórios Ltda, através da visão dos gestores responsáveis pelas decisões estratégicas e operacionais da organização que utilizam a ferramenta dentro da empresa. Informando de que modo o erp pode auxiliar e otimizar os processos pertinentes as rotinas dentro dos seus respectivos departamentos e consequentemente agregando valor na sua cadeia de negócios.

Para o desenvolvimento do presente estudo de caso foi realizado um estudo qualitativo através de entrevistas estruturadas e observação direta como métodos de coleta dos dados.

Desta forma observa-se a real necessidade de tornar as informações um dos bens mais valiosos dentro da organização pois a utilização correta delas tendem a deixar a empresa em vantagem competitiva em comparação ao mercado na qual está inserida.

Palavras-chave: Otimizar os processos. Vantagem Competitiva. Sistema Integrado de Gestão

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 TEMA	7
3 OBJETIVOS	8
3.1 OBJETIVO GERAL	8
3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	9
4.1 CAMPO DE ESTUDO	9
4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS	9
5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA	11
5.1 DADOS DA ORGANIZAÇÃO	11
5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA	11
6 PROPOSTA DE SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA	18
6.1 PROPOSTA DE MELHORIA PARA A REALIDADE ESTUDADA	18
6.2 RESULTADOS ESPERADOS	19
6.3 VIABILIDADE DA PROPOSTA	19
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS	21
REFERÊNCIAS	22

1 INTRODUÇÃO

Com processos cada vez mais complexos e burocráticos muitas empresas tendem a utilizar um grande volume de informações para poder embasar suas decisões estratégicas e operacionais sendo que para isso utilizam ferramentas que possibilitam gerenciar, extrair e unificar esses dados. Podemos citar como uma dessas ferramentas o sistema integrado de gestão ou erp (Enterprise Resource Planning) que tem como definição segundo Cavalcanti (2001 apud OLIVEIRA et al., 2005, p. 4650):

Um sistema ERP pode ser definido como uma solução de *Software* que atende as necessidades do negócio, levando em consideração a visão do processo de uma organização com a finalidade de encontrar as metas dessa organização, integrando de forma estreita todas as áreas e funções do negócio.

Na empresa alvo deste estudo de caso identificou-se a utilização de um erp que possibilita a integração entre suas operações, otimizando os processos dentro dos departamentos e fazendo com que toda equipe gestora e seu diretor principal possam ter visões mais amplas dos processos e projetos buscando identificar falhas e melhorar procedimentos que sem essa visão não seriam facilmente detectados.

Ter o poder de transformar os dados recebidos em informações valiosas dentro do fluxo de processos da empresa é um desafio que o erp busca suprir e para isso depende que exista dentro da organização pessoas engajadas e interessadas em transformar a cultura de fazer tudo manual ou separado para a cultura onde as informações são unificadas e extraídas de forma a ter um gerenciamento muito mais eficiente e de alto desempenho das atividades operacionais com um o menor custo possível.

2 TEMA

Com a competitividade cada vez mais acirrada entre as organizações, alguns detalhes tornam-se diferenciais para se manter ativas e lucrativas no mercado buscando a satisfação de clientes, fornecedores e funcionários e entre esses detalhes está o poder de obter informações confiáveis, precisas e principalmente consistentes num curto espaço de tempo sem que para isso deva envolver todos os setores responsáveis pelas informações.

Com administrações cada vez mais enxutas visando ao máximo a redução de custos operacionais aliada a melhoria nas tomadas de decisões e mais a unificação de onde encontrá-las torna a importância dessas informações extremamente valiosas utilizando-se para isso softwares que são conhecidos como ERP (Enterprise Resource Planning) ou sistemas integrados de gestão.

Segundo a definição de ERP Laudon e Laudon (2004, p. 61 e 62)

O sistema integrado coleta dados dos principais processos de negócios e os armazena em um arquivo único de dados abrangentes, e podem ser usados por outros setores da empresa. Resulta que os gerentes têm à mão informações mais precisas e oportunas para coordenar as operações diárias da empresa e uma visão ampla dos processos de negócios e fluxos de informação”.

É importante ressaltar que o ERP não surgiu da forma como é vista hoje, uma vez que ele tinha funções muito mais básicas e menos integradas passando a evoluir proporcionalmente conforme as necessidades das empresas. Apesar de ser benéfico a adoção de um ERP, alguns cuidados devem ser tomados conforme cita Albertão (2005, p. 19) que ressalta

Qualquer sistema de informação é a espinha dorsal de uma organização. Pode conduzir a empresa sem grandes problemas, como também pode ocasionar terríveis dores. É como um remédio usado na dose correta pode curar, porém utilizado de modo errado, pode levar a graves consequências.

Isso deve-se a vários fatores entre eles os projetos iniciais serem planejados e executados de forma equivocada, pouco comprometimento da equipe, estrutura não estar preparada para a demanda, custos acima do programado e outros.

Tendo como fundamento principal, o estudo propõe entendermos os seguintes questionamentos: quais são os benefícios em utilizar um sistema de gestão integrado e a sua importância dentro da organização?

3 OBJETIVOS

3.1 OBJETIVO GERAL

Verificar as razões para utilização de um ERP dentro de uma organização

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Abordar as benfeitorias que envolvem a uso do sistema nos diversos setores da organização, buscando entender o funcionamento e a integração entre os departamentos.

Analisar os pontos negativos que o uso errado do mesmo pode ocasionar.

Verificar as otimizações que podem ocorrer nos processos inerentes a empresa em que o ERP atua.

.

4 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

4.1 CAMPO DE ESTUDO

O presente caso terá como objeto de estudo uma empresa de componentes automotivos sediada na cidade de Cachoeirinha/RS onde utilizam ERP chamado Microsiga Protheus tendo como base populacional dessa empresa os gerentes de alguns departamentos, desenvolvedor do ERP e um diretor geral tendo como fundamento nas respostas uma entrevista estruturada com duração em média de 20 minutos e elaboradas com base em conceitos de alguns autores como Laudon e Laudon (2004) e Albertão (2005) que norteiam o ERP de maneira que seu uso pode auxiliar muito em tomadas de decisão e administração. Para análise, terá como objeto de estudo o caráter exploratório, além de envolver entrevistas com pessoas que possuem a experiência necessária nas rotinas e ou processos da empresa e nas práticas de utilização do ERP.

4.2 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS

Os instrumentos de coleta de dados adotados neste trabalho são descritos no quadro a seguir.

Quadro 1 – Instrumento de coleta de dados

Instrumento de coleta de dados	Universo pesquisado	Finalidade do Instrumento
Entrevista	<p>Entrevistas estruturadas com gerentes de sete departamentos sendo eles recursos humanos, financeiro, contabilidade, almoxarifado, compras, expedição e tendo quatro gerentes responsáveis pois gerenciam mais de um departamento e mais uma entrevista com o diretor geral da empresa.</p> <p>Entrevista com um desenvolvedor relacionado ao departamento de ti que atua diretamente no ERP</p>	<p>A entrevista com os gerentes terá o objetivo de entender de que forma o erp auxilia nas tomadas de decisão e na confiabilidade das informações. Nas perguntas feitas ao desenvolvedor o objetivo é entender de que forma ele entende que o ERP pode agregar valor para a organização.</p>
Observação direta ou dos participantes	<p>Gerentes dos setores e depto. de TI. Atuei ativamente na implementação de uma nova versão do sistema onde foi necessário todo um novo levantamento dos processos envolvidos nas operações da empresa e ainda atuo na execução de rotinas referentes ao erp</p>	<p>Analisar na prática a manipulação do erp pelos usuários e gerentes, entendendo suas virtudes e defeitos que são inerentes a qualquer sistema erp.</p>

Fonte: CAVALCANTI e MOREIRA (2008).

5 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA

5.1 DADOS DA ORGANIZAÇÃO

A empresa base para o estudo chama-se Bovar Acessórios Ltda e tem como sua linha principal de desenvolvimento borrachas para vedação de portas de veículos de diversas montadoras. Sua fundação é do ano de 1989 iniciando apenas com uma linha de produção com 5 funcionários e um departamento centralizado em duas pessoas sendo uma responsável pelo departamento administrativo - financeiro e outra responsável pelo departamento comercial. Todo o controle administrativo, financeiro e comercial era feito através de preenchimento manual de documentos e relatórios não tendo nada automatizado, passando também para o uso de planilhas em Excel. Situação essa que ao longo do tempo foi mudando devido ao crescimento de operações da empresa o controle de seus processos não era possível apenas com o uso de ferramentas simples e sem integração entre elas.

Atualmente a mesma conta com um total de 680 colaboradores sendo 635 funcionários pertencentes a parte fabril, almoxarifado e expedição e 45 pessoas que fazem parte dos demais setores tais como financeiro, contabilidade, recursos humanos, comercial, ti, engenharia, compras e pcp ficando o único departamento terceirizado pela organização sendo o da manutenção predial e portaria. Para todos os processos pertinentes a empresa é utilizado o software ERP Microsiga Protheus versão 12 release 12.1.27 e todos os departamentos se integram entre si por conta da utilização do sistema.

5.2 DESCRIÇÃO E ANÁLISE DA REALIDADE OBSERVADA

A análise observada foi obtida através de perguntas elaboradas com base em conceitos de alguns autores como Laudon e Laudon (2004) e Albertão (2005). O roteiro da entrevista está disponível no apêndice A.

Para manter uma sequência sem atrapalhar o ritmo de trabalho dos setores o primeiro entrevistado foi o diretor geral que se manteve bastante interessado em dar respostas coerentes e que pudessem elucidar a entrevista proposta. Quando questionado sobre que visão o erp permite ter da empresa o mesmo respondeu: *“é extremamente importante poder enxergar a empresa com uma visão ampliada sem que para isso tenha que perder a percepção dos pequenos detalhes que fazem muita diferença na hora da análise. Todos os dias consigo extrair informações que facilitam as tomadas de decisões de curto e longo prazos que definem o crescimento e a manutenção da saúde da empresa em todos os seus processos. Poder enxergar de forma*

separada os departamentos mas que no final todos se integram é muito útil quando se pretende conseguir informações que agreguem valor e que possam ser discutidas com as demais áreas sem que para isso necessite direcionar colaboradores destes setores apenas para montagem das informações”

Quando perguntado de que forma o erp permite controlar de forma integrada as informações e processos o diretor geral respondeu : *“que todos os fluxos de processos passam por um workflow onde está sempre em cópia e que dependendo do nível de autorização somente vai para o próximo passo quando há liberação por parte do meu usuário no sistema”*.

Na pergunta sobre a importância do erp para a organização o diretor respondeu: *“aliar planejamento, mais pessoas engajadas e em conjunto com um ERP que ajude a unificar a administração de tudo isso torna a importância e conseqüentemente a dependência dele extremamente grande além também de que tomar as decisões mais críticas aumentando ainda mais o nível de importância do sistema.”*

Quando questionado sobre a percepção de problema no uso do erp o diretor informou que : *“pelo fato da dependência do sistema ser bem elevada em todos os setores inclusive na parte fabril faz que com que os investimentos na área de ti também sejam elevados pois é necessário manter a infraestrutura sempre funcional minimizando ao máximo interrupções que podem prejudicar os processos e conseqüentemente afetar o faturamento da empresa. Existe sempre uma resistência nas aprovações dos orçamentos pois geralmente é um dos mais altos da organização, entretanto o fato de ser um serviço de extrema importância acaba ganhando relevância no momento.”*

Na sequência das entrevistas, os gerentes dos departamentos foram questionados e iniciamos com o setor de recursos humanos. Sobre o objetivos do setor serem atingidos com o uso do erp o gestor respondeu: *“todos os processos relativos a gestão de pessoal tais como seleção, admissão, demissão, benefícios, folha de pagamento, registros do ponto, planos de saúde e outros são executados pelo ERP de tal maneira que essa integração auxilia no alcance dos objetivos do setor de forma mais eficiente e eficaz. Juntamente em alinhamento com a estratégia da empresa o setor de rh está implementando um novo módulo do sistema referente a cargos e salários onde possibilita trabalhar com um plano de carreira para os colaboradores aumentando assim o nível de confiança e um engajamento maior dos funcionários.”*

No questionamento sobre a assertividade das informações geradas o gestor de rh informou que : *“todas as tomadas de decisões tornam-se mais assertivas quando tem em mãos informações confiáveis sejam elas quais forem, mas que ao mesmo tempo precisam ser ponderadas com relação ao uso pois tratando-se de um setor onde a proximidade com o colaborador é muito grande é necessário ter o entendimento que o sistema gera números e resultados mas cabe aos envolvidos pela gestão conseguir interpreta-los de maneira que ambos os lados*

estejam alinhados com o mesmo propósito.” Quando perguntado dos benefícios na utilização do erp o gerente de rh respondeu que: *“estrategicamente o uso do sistema na empresa é importantíssimo pois sem ele todo o controle seria através de uma administração baseada em planilhas ou subsistemas sem integração alguma com os outros departamentos dificultando ao máximo o fluxo dos processos.”* Uma das facilidades destacadas pelo gerente do rh foi de que o processo de seleção dos funcionários tanto para recrutamento interno quanto externo passa por um questionário gerado pelo próprio sistema que é enviado diretamente para o gestor solicitante e após ele ser preenchido é iniciado o processo de seleção pelo responsável nas admissões baseado nas características solicitadas para a vaga.

Na pergunta referente a problemas do ERP informou: *“há lentidão do sistema em momentos cruciais do mês como por exemplo na geração da folha de pagamento e quedas em momentos de cadastros, entretanto todos os problemas enfrentados são repassados para o setor de ti que informa estar tomando as providencias necessárias.”* Informou também: *“sentimos uma necessidade maior de treinamentos que possibilitem melhorar a utilização do sistema em função da complexidade que envolve a parte de gestão de pessoas.”*

Na sequência das entrevistas conversamos com o responsável pelos setores financeiro, contabilidade e ti que quando questionado sobre os objetivos dos setores gerenciados atingirem seus objetivos com o uso do erp o mesmo informou que : *“pelo fato de gerenciar três setores críticos para a organização o uso do erp facilita muito na conclusão dos objetivos dos setores muito em função da integração que ocorre e na forma correta que utilizamos o mesmo, através de parâmetros e cadastros devidamente preenchidos que conseqüentemente geram maior eficiência nos processos diminuindo a possibilidade de erros.”*

No questionamento sobre a assertividade das informações geradas, o gestor destacou: *“é extremamente importante para as decisões, já que os números devem refletir exatamente a posição que a empresa se encontra tanto financeiramente quanto contabilmente e que qualquer manipulação errada dos dados pode gerar reflexos negativos que possivelmente afetarão outras áreas da empresa. Com um controle mais forte do meu fluxo de caixa e mais segurança nas minhas operações financeiras e contábeis as decisões são tomadas com mais agilidade e muito por conta da forte integração que ocorre com módulos de outros setores gerando uma otimização na comunicação interna.”* No que diz respeito ao setor de tecnologia da informação o gestor informou que *“o uso do erp proporciona um controle maior dos processos como um todo, podendo os colaboradores não se preocupar com tarefas rotineiras em caso de sistemas não integrados seja através de simples planilhas ou até mesmo softwares que geram informações separadas e em muitas vezes divergentes da realidade atual.*

Quando questionado sobre os benefícios no uso do erp o gerente respondeu dizendo que: *“o Brasil é um país que conta com dificuldades burocráticas enormes em vários segmentos*

e que afetam a empresa diretamente, entre eles a complexa carga tributária, logística e financeira fazendo com que os nossos controles necessitem ser mais coerentes e firmes, tendo no erp um importante aliado na busca para resolver esses problemas. Como a utilização é feita de forma integrada com os demais setores observamos ter um controle mais eficaz do que a empresa necessita em termos financeiros, pois o entendimento de uma gestão tributária possibilita direcionar melhor o lado da contabilidade gerencial através da análise dos impostos e tributações. Essas informações são nativas do sistema e, portanto, estão sempre atualizadas de acordo com as regras dos governos municipais, estaduais e federais, além de termos funções customizadas que nos permitem estar sempre modernizando os ciclos de processos e consequentemente melhorando a forma de visualizar as informações.”

Em resposta ao questionamento sobre os problemas encontrados na utilização do erp o gestor financeiro/contabilidade/ti informou que: *“na parte financeira e contábil ele é atendido de forma satisfatória e que as situações problemáticas ocorrem no gerenciamento do departamento de ti onde o fato de exigir uma disponibilidade total do sistema temos alguns problemas para gerenciamento do ERP na questão da infraestrutura e da melhoria dos servidores locais uma vez que para não haver situações de interrupção é necessário trabalhar sempre com servidores e toda uma infraestrutura minimamente redundante o que acaba gerando gastos em equipamentos que talvez não serão usados mas que precisam sempre estar ativos e disponibilizados. Recebo relatos de outros gerentes informando situações de lentidão e quedas do sistema e por conta disso o setor de ti sempre está sempre trabalhando ativamente para resolver da melhor forma possível sem que para isso impacte de forma negativa nas previsões de investimentos e gastos fixos. Problemas específicos de integração com sistemas bancários paralisaram nossas operações financeiras durante um tempo demonstrando e confirmando a real dependência no sistema dentro dos processos da empresa.”*

A próxima entrevista foi com o gerente dos setores de expedição, compras e almoxarifado e no questionamento sobre os objetivos serem alcançados nos setores geridos o mesmo informou que: *“com a utilização do Microsiga Protheus tenho a oportunidade de analisar todas as informações dos setores que estão sob a minha gestão tendo uma visão forma integrada facilitando a interação com meus colaboradores de forma que os objetivos sejam alcançados satisfatoriamente. No meu entendimento são três setores vitais para o fluxo de negócio da empresa, começando pela compra de matéria prima e outros insumos através de fornecedores qualificados e com custo benefício estratégicos e finalizando na expedição onde entregamos os produtos para o cliente de forma rápida e segura.”*

Na pergunta referente a assertividade que as informações geradas podem representar nas tomadas de decisão o mesmo informou que: *“o erp tem o poder de gerar informações confiáveis para a decisão do fluxo da empresa aliando a isso a possibilidade de criar maneiras*

de redução de custos operacionais que eram feitos de maneira manual e diminuindo de forma considerável a incidência de erros, principalmente tratando-se de setores que envolvem diretamente com a aplicação de recursos financeiros da empresa. Em conjunto com as informações de outros departamentos pode-se ter uma previsão de compra e armazenagem mais precisa tanto de matéria prima para produção quanto de materiais de consumo administrativo gerando reduções que no final de cada ano possibilita o investimento dentro do setor e até mesmo em outros departamentos da organização. Na expedição a confiança nas informações geradas e de extrema importância pois é o último passo antes do produto sair da empresa e qualquer erro que seja causado por problemas sistêmicos gera atraso na entrega do mesmo e conseqüente queda no nível de confiança do cliente junto a empresa. Isso torna a tomada de decisão dentro da expedição muito mais assertiva com a utilização do erp.”

No questionamento sobre os benefícios encontrados em utilizar o erp o gerente informou que: *“entendemos que quanto mais complexos forem os processos da organização mais importante torna-se o uso de um ERP. Através do sistema é possível integrar com diversos fornecedores nos quais conseguimos agilizar fluxos de compras, pagamentos e despachos de mercadorias automaticamente de acordo com os parâmetros informados no sistema, pois o mesmo em si não faz nada sozinho sendo necessário a inclusão de uma série de parâmetros que depois de ajustados facilitam muito o uso do mesmo. Temos um controle muito importante no setor da expedição onde após customizações solicitadas nos permitiram diminuir em 70% o índice de falhas no quesito de localização e armazenamento dos itens reservados através de pedidos de venda. Temos também através do módulo de compras uma geração automática de relatórios informando a falta de itens ou a proximidade do fim dele seja ele materiais de escritório, matéria prima ou qualquer outro item consumido pela empresa, otimizando e facilitando o controle para que não haja falta ou até mesmo que acabe deixe itens obsoletos no estoque.”* Uma customização destacada pelo gerente e que traz muitos benefícios ao setor de expedição é que para cada item vinculado na nota fiscal de saída é exigida uma senha que confirme que o item foi retirado do local designado evitando erros de endereçamentos de produtos fazendo com que o responsável pela operação consiga fazer com mais rapidez a nota fiscal sem precisar se preocupar se irá ou não encontrar o item no local, pois o índice de confiabilidade na informação é alto.

Quando indagado sobre problemas encontrados no uso do erp o gerente informou que: *“enfrentamos problemas de lentidão frequentemente no uso do sistema independente do módulo e função utilizados gerando em alguns momentos atrasos nos processos internos e conseqüentemente acumulo de tarefas. Também sentimos falta de treinamentos para uso do sistema quando ocorre alguma mudança de versão ou de política da organização que interfere no uso do erp.”*

Finalizamos as entrevistas com o desenvolvedor responsável pelas customizações e manutenção do sistema desde atualizações até o controle e gerenciamento do banco de dados. Quando questionado sobre a importância do erp para a organização o mesmo informou que: *“acredito ser fundamental a utilização do sistema na empresa pois se usando ele já existe problemas de gerenciamento então sem ele o ambiente administrativo e fabril seria um caos pelo tamanho dos processos e por toda a complexidade envolvida. Essa importância se dá pela redução de erros na gestão, redução de custos, organização financeira e principalmente por uma gestão integrada e unificada dos mais diversos setores e funções.”* Na pergunta referente ao impacto das customizações no erp e na organização o mesmo informou que: *“devido ao grande número de rotinas específicas da empresa as customizações tornam-se necessárias na medida que nativamente o sistema não atende algumas situações, mas que precisam ser efetuadas. Essas customizações na sua totalidade costumam atender e impactar de forma positiva no seu propósito de oferecer uma melhoria nos processos da organização como um todo.”*

Na pergunta sobre as dificuldades no uso do erp na utilização pela empresa o desenvolvedor informou que: *“pelo grande volume de customizações acaba ocupando boa parte do seu horário de trabalho com a manutenção das mesmas por diversos motivos, entre eles erro de programação, falta ou demora de retorno do teste do solicitante, atualizações indevidas que retornam o sistema ao estado original sendo obrigado a compilar novamente as customizações, além também de ter dificuldades de entender muitas vezes o que o usuário quer passar e tentar de alguma forma verificar se o sistema já atende essa situação evitando um trabalho em cima de algo que já é nativo do sistema.”* Em alinhamento com a gerência entende que é necessário um programa de treinamento para os usuários do sistema independente do módulo para que constantemente estejam aptos a utilização do mesmo sabendo extrair o que melhor pode ter.

Diante do cenário da realidade observada participando ativamente das funcionalidades relacionadas ao sistema de gestão dentro da organização em todos os seus processos posso constatar a dependência da mesma na utilização do erp conseguindo através de customizações e partes nativas integrar o sistema com seus departamentos gerando informações importantes que unificam e possibilitam um melhor gerenciamento da empresa.

Por fim de acordo com os fatos apresentados entende-se que a organização tem uma dependência muito grande do erp e baseia quase a totalidade de suas decisões em função das informações geradas por ele passando a ter uma confiança na assertividade. Sendo essa situação confirmada pelos relatos dos gerentes que parecem ser unânimes nas respostas das perguntas referentes aos objetivos pois em respostas todos conseguem atingir os objetivos dos respectivos setores com uma maior assertividade. Todos os relatos com exceção do diretor geral informam passar por problemas de lentidão no sistema em diversas situações e que por conta disso o setor

de ti estaria efetuando testes para identificar a origem do problema e assim sanar os problemas. Uma situação que ficou destacada entre todos os gerentes foi a falta de treinamento contínuo para uso do sistema o que pode frequentemente gerar uma má utilização do mesmo ocorrendo em incongruências nas informações e integrações e conseqüentemente nas tomadas de decisão.

6 PROPOSTA DE SOLUÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

De acordo com a análise efetuada do erp dentro da organização Bovar demonstrou que existem alguns problemas de lentidão no sistema que ocorrem em situações específicas nas rotinas ou em períodos do mês que geram maior tráfego de informações que demandem maior esforço dos equipamentos servidores e da rede interna. Outro problema relatado foi a falta de treinamento e atualização para uso do sistema, interferindo na utilização satisfatória do mesmo.

6.1 PROPOSTA DE MELHORIA PARA A REALIDADE ESTUDADA

Com base na realidade estudada, os problemas encontrados referente a lentidão no sistema em determinadas situações ou períodos do mês tem como proposta de melhoria a aquisição de equipamentos mais robustos tanto na questão dos servidores quanto nos computadores dos próprios usuários pois não existe um padrão dentro da empresa, possuindo equipamentos de vários fabricantes e com diversos sistemas operacionais e sendo que vários deles já não possuem suporte e ou atualização do fabricante/desenvolvedor. Com relação ao servidor a melhoria sugerida é de separar os serviços de aplicação e banco de dados dos outros servidores que entregam serviços pertinentes a infraestrutura tal como servidores de arquivo, antivírus, impressão e outros para que não sobrecarregue os recursos da máquina e possam equalizar melhor a utilização dos mesmos.

Além das opções de compra de servidores para o ambiente interno, existe uma infinidade de empresas que oferecem serviços em cloud computing que são serviços onde o cliente contrata servidores instalados em ambientes remotamente controlados e com um nível de segurança mais elevado tanto para eventos que vão desde falta de luz quanto para roubos de dados. O próprio desenvolvedor do sistema Microsiga Protheus possui um datacenter onde possibilita seus clientes hospedarem seu erp de forma que a administração seja facilitada e voltada para a estabilidade do serviço que é o foco dos problemas enfrentados.

Para evitar problemas onde possam existir códigos de programação mal projetados o desenvolvedor também se faz necessário pois fará uma análise mais detalhada das customizações realizadas evitando assim conflitos no erp geradores de possíveis pontos de lentidão.

Quanto ao problema enfrentado pela falta de treinamento contínuo na utilização do sistema é importante buscar parceiros que possam disponibilizar cursos pertinentes as rotinas utilizadas pela empresa otimizando seu uso e trazendo para a realidade das operações que a empresa opera.

6.2 RESULTADOS ESPERADOS

A partir das melhorias propostas espera-se minimizar ou até mesmo acabar com os problemas enfrentados na utilização do erp pois com a troca dos atuais servidores para equipamentos mais robustos incluindo a separação dos serviços por servidor equalizando seus recursos ou até mesmo na contratação dos serviços em cloud computing onde a empresa passará a ter mais possibilidades tecnológicas que tendem a aumentar o desempenho das aplicações inerentes ao uso do erp juntamente com o desenvolvedor responsável pelas customizações para diminuir as falhas nos programas.

Com os treinamentos contínuos o resultado esperado é que os colaboradores possam utilizar o sistema dentro das suas atribuições e qualidades podendo entender melhor o funcionamento e agir sobre problemas encontrados durante as rotinas executadas de forma mais assertiva.

6.3 VIABILIDADE DA PROPOSTA

Baseado nas respostas do diretor geral sobre a importância de manter a infraestrutura sempre funcional foram efetuados orçamentos conforme abaixo com o necessário para a melhoria sugerida.

---- Orçamento de cinco servidores novos sendo

- 1- HPE ProLiant DL380 Gen9 Server (Servidor de Banco de Dados)
- 2- HP ML30 ProLiant Gen10 Xeon E-2124 (Servidor de aplicação)
- 3- HP ProLiant ML350 G10 Xeon-Silver 4210 (Servidor para redundância)
- 4- HP Storage 1050 Controladora Dupla Iscsi 1G 2P Lff (Servidor de arquivos)
- 5- HP ML30 ProLiant Gen10 Xeon E-2124 (Servidor backup/antivírus/impressão)

Total do investimento: R\$ 80.000,00

----- Orçamento com três empresas que oferecem o serviço de cloud computing com configurações semelhantes ao orçamento dos servidores de aplicação e banco de dados.

- 1- Amazon Web – mensalidade R\$ 7.000,00
- 2- Uol Host – mensalidade R\$ 6.900,00
- 3- Datacenter Totvs – mensalidade R\$ 6.500,00

----- Orçamento para cinquenta e cinco computadores desktops com o objetivo de padronizar equipamentos e sistemas operacionais.

- 1- Lenovo V530s, Intel Core i5-8400, 4GB, 1TB, Windows 10 Pro

Valor do investimento: R\$ 154.000,00

----- Orçamento para treinamento dos módulos do erp utilizados com as respectivas empresas

- 1- Easy Treinamentos Ltda – R\$ 12.000,00
- 2- Company Sistemas e Treinamentos Ltda – R\$ 11.300,00
- 3- Orion Treinamentos – R\$ 11.500,00

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo de caso mostrou a importância do uso do erp dentro da empresa Bovar Acessórios Ltda onde suas estratégias são definidas com base em informações extraídas do erp. Entretanto demonstrou também a necessidade de equalizar o uso do sistema com a infraestrutura necessária para que seus processos não fiquem interrompidos sejam eles problemas internos ou externos a organização. O roteiro de entrevistas foi estruturado de modo que o diretor geral e seus respectivos gestores pudessem esclarecer de forma simples e objetiva o conceito e a importância da ferramenta dentro de suas atribuições.

Desta forma evidenciamos que um sistema erp é uma solução que tem o poder de estruturar uma organização dentro dos seus mais variados setores e atividades de forma integrada e otimizada desde que todos estejam de acordo com alinhamento estratégico e operacional que a empresa objetiva para que não fique apenas informações geradas sem propósito e sim que sejam utilizadas em favor do benefício comum da organização e do mercado na qual está inserida seja ela com fornecedores ou até mesmo com empresas que disputam o mesmo nicho de mercado.

REFERÊNCIAS

ALBERTÃO, Sebastião Edmar. **ERP Sistemas de Gestão Empresarial: Metodologia para Avaliação, Seleção e Implantação**. 2ª. Edição. São Paulo: Iglu, 2005.

CAVALCANTI, Marcelo e MOREIRA, Enzo. **Metodologia de estudo de caso**: livro didático. 3. ed. rev. e atual. Palhoça: Unisul Virtual, 2008. 170 p.

CAVALCANTI, Marcelo. **Gestão estratégica de negócios: evolução, cenários, diagnóstico e ação**. São Paulo: Thomson Learning (Pioneira), 2001. 385 p.

DAVENPORT, T.H., **Missão crítica: Obtendo vantagem competitiva com os sistemas de gestão empresarial**, 2000.

FIA, Fundação de Instituto de Administração. **Sistema ERP: O que é, Funcionalidades e Como Escolher**. Disponível em: <<https://fia.com.br/blog/sistema-erp/>>. Acesso em: 01 abril. 2020.

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

LOHN, Joel Irineu. **Metodologia para elaboração e aplicação de projetos**: livro didático. 2 ed. rev. e atual. Palhoça: Unisul Virtual, 2005. 100 p.

MACHADO, Cristiane Salvan et al. **Trabalhos acadêmicos na Unisul**: apresentação gráfica. Palhoça: Ed. Unisul, 2012.

MENDONÇA, V.; Gasparotto, A. **SISTEMAS ERP COMO FERRAMENTA ESTRATÉGICA PARA NOVA REALIDADE COMPETITIVA**. Revista Interface Tecnológica, v. 7, n. 1, p. 123-132, 11.

MORAES, Jhony Pereira, **Tecnologia da informação, sistemas de informações gerenciais e gestão do conhecimento com vistas à criação de vantagens competitivas**: revisão de literatura. Revista Visão: Gestão Organizacional 7.1, 2018

RAUEN, Fábio José. **Roteiros de investigação científica**. Tubarão: Unisul, 2002.

APENDICE A – ENTREVISTA

Roteiro de entrevistas

Entrevistado: Fernando Tavares – Diretor Geral.

- 1 – Com o uso do ERP que tipo de visão consegue ter da empresa?
- 2 – De que forma o ERP permite controlar de forma integrada os dados ?
- 3 – Qual a importância do sistema para a organização?
- 4 – Tem percepção de algum problema no uso do ERP pela empresa ?

- Entrevistado: Rodrigo Maciel – Gerente de Recursos Humanos

- 1 – Através do uso do ERP consegue atingir os objetivos do setor ?
- 2 – As tomadas de decisão são mais assertivas com os dados gerados?
- 3 – Quais os principais benefícios na utilização do ERP?
- 4 – Informe algum ou alguns problemas enfrentados na utilização do ERP?

- Entrevistado: Rodrigo Vieira – Gerente Financeiro/Contabilidade/TI

- 1– Através do uso do ERP consegue atingir os objetivos do setor?
- 2– As tomadas de decisão são mais assertivas com os dados gerados?
- 3– Quais os principais benefícios na utilização do ERP?
- 4– Informe algum ou alguns problemas enfrentados na utilização do ERP?

- Entrevistado – Vanderlei Madureira – Almoxarifado/Compras/Expedição

- 1 – Através do uso do ERP consegue atingir os objetivos do setor?
- 2 – As tomadas de decisão são mais assertivas com os dados gerados?
- 3 – Quais os principais benefícios na utilização do ERP?
- 4 – Informe algum ou alguns problemas enfrentados na utilização do ERP?

- Entrevistado – Rafael Siqueira – Desenvolvedor e Administrador do banco de dados

- 1 - De que forma entende que o erp auxilia a organização ?
- 2 - De que forma as customizações impactam no erp e na utilização da empresa ?
- 3 - Que tipo de problemas encontra no erp e na sua utilização pela empresa ?