



5º Simposio de Ensino de Graduação

AVALIAÇÃO DO RESULTADO DA IMPLANTAÇÃO DE UM SOFTWARE DE GERENCIAMENTO DE ARMAZÉM (WMS) NA EMPRESA DELPHI.

Autor(es)

RICARDO FLEURY SUNHIGA

Orientador(es)

José Roberto Soares Ribeiro

1. Introdução

Com a globalização da economia as empresas são levadas a buscar novas estratégias para obter vantagem competitiva no mercado. A busca pela excelência faz com que as organizações focalizem apenas em seu cliente final, deixando em segundo plano alguns investimentos que poderiam ser realizados com o intuito de eliminar problemas internos referentes ao fluxo de seu processo produtivo já na sua causa raiz. Hoje as empresas estão cada vez mais procurando trabalhar com os níveis de inventário baixos, e operações mais rápidas, enxutas e multifuncionais, Dentro deste contexto, esta pesquisa foi realizada, sendo que foi possível mostrar a importância da tecnologia como fator diferencial para a sobrevivência das empresas dentro de um ambiente altamente mutável em busca da eficiência e construções de resultados positivos em toda a sua cadeia, avaliando os resultados obtidos na implementação de um software de gerenciamento de armazém (WMS) na empresa Delphi.

2. Objetivos

Como objetivo geral esta pesquisa visou avaliar o resultado da implantação de um Como objetivos específicos, pretendeu-se: - Contribuir para a validação da eficácia da implementação do projeto do sistema de gerenciamento de armazém (WMS) comparando o modelo de trabalho antes com o depois. - Verificar se os objetivos propostos foram eficazes - Verificar quais os efeitos causados com a nova gestão de trabalho na organização.

3. Desenvolvimento

Esta pesquisa teve como objetivo avaliar o resultado da implantação de um software de gerenciamento de warehouse (WMS) na empresa Delphi Automotive Systems situada na cidade de Piracicaba-SP. Os dados para sua realização foram obtidos através de pesquisa bibliográfica e observação assistemáticas ,

mostrando como funcionavam as áreas antes da implantação do sistema, enfatizando o uso de processos e controles manuais que não agregavam valor, comparando-os com os processos funcionando após a implantação do sistema. Apontam-se também os principais resultados e vantagens obtidas com o uso do novo sistema como; padronização nos processos de cada área ; potencialização em se executar as tarefas com mais precisão e agilidade; utilização de radio frequência / sistema de código de barras; eliminação de controles e retrabalhos manuais; otimização de rotas de abastecimento e ressuprimento; pratica de comunização dos itens por meio do conceito de ondas; diminuição de movimentação humana (otimização de rotas de separação de pedidos); otimização de utilização de equipamentos; diminuição de erros de pedidos a clientes; automatização de rotinas via sistema; além de Controle de cargas na expedição. Pode-se dizer que de uma forma geral foi possível avaliar que os objetivos propostos foram atingidos e corresponderam aos padrões estabelecidos para esta pesquisa.

4. Resultados

IMPACTOS DA OPERAÇÃO COM O GERENCIAMENTO DO SISTEMA Com a implantação do sistema WMS, pode-se padronizar as operações nas diversas áreas que sofreram interferências do sistema. Para não causar nenhuma grande restrição com o impacto da implantação, extraiu-se das pessoas tudo o que antes elas faziam, Com estas mudanças internas, o objetivo principal da Delphi é o de Pontos negativos da Implantação Podem ser observados alguns pontos que poderiam ser abordados de uma maneira mais eficaz em prol de um melhor aproveitamento do sistema, os quais são explicados abaixo: Baixo envolvimento das pessoas de chão de fábrica para participar da fase de Alguns processos, como devolução de produtos em garantia e montagem de kit's através de ordem de produção, não fazem parte deste processo, sendo executados da forma convencional antiga. Sendo assim quem é responsável por este processo, tem que ficar fazendo apontamentos manuais (entrada / saída) no WMS, para que o mesmo fique correto. Existem muitas passagem nas telas dos coletores para cada função, que poderiam ser mais objetivas, ou seja, em determinada função, o sistema pede muita confirmação para executar as tarefas, fazendo com que o processo fique mais lento. Existe um Sempre que se investe em tecnologia para fazer com que os processos sejam executados de uma maneira mais racional e competitiva, imediatamente obtém-se um ganho, pois na seqüência ocorre aDe uma forma geral, sem entrar nos detalhes de cada área de operação, detalhes estes que estão cuidadosamente esclarecidos nos tópicos anteriores, os principais ganhos que o WMS trouxe para a operação da Delphi, foram: Eficiência em se executar tarefas com mais precisão e agilidade Controles gerenciais e operacionais, permitindo aos gerentes supervisores e coordenadores, A inteligência do sistema permitiu ter-se ganhos de utilização de equipamentos e execução de atividades, ou Pratica de comunização dos itens por meio do conceito de ondas. O tempo ganhoPorém, pode-se afirmar que o principal ganho ficou por conta das diminuições das reclamações de envio de pedidos errado para os clientes (PPM), ou seja, a operação está mais confiável, conseqüentemente gerando menos custos para a organização com despesas para corrigir falhas e também desgaste nas relações clientes x Delphi, provenientes dos erros.

5. Considerações Finais

Esta pesquisa teve como objetivo principal avaliar os resultados obtidos no processo de implantação de um software de gerenciamento de armazém (Warehouse Management Systems – WMS), na empresa Delphi Automotive Systems. O objetivo principal desta avaliação consistia em certificar se os resultados obtidos na gestão deste novo sistema foram prontamente atendidos. O foco da avaliação foi fundamentado em relação aos aspectos propostos para a pesquisa e avaliou-se a gestão da eficiência operacional do sistema, a programação e o controle da mão de obra, a gestão de estoque, a evolução do desenvolvimento lógico e racional de cada etapa destinada à área de administração de materiais, a utilização do sistema como ferramenta primordial para auxiliarPode-se considerar que estes objetivos foram todos prontamente atingidos, pois no decorrer deste trabalho foi possível entender de forma clara a realA operação da Delphi exigia muitos controles e retrabalhos manuais, pois toda a lógica e sistematização das áreas, assim o faziam, devido à falta de um sistema que auxiliasse na parte operacional logística. Com a implementação do

WMS, os pontos críticos de cada área foram enxergados, substituiu-se à lógica humana pela inteligência controlada dando mais qualidade aos processos, podendo eliminar etapas morosas e desnecessárias efetuadas anteriormente. Devido ao alto grau de potencialidade e capacidade de recursos provenientes do sistema WMS, os objetivos acima citados, puderam ser Consultas de estoque on-line (RFID) Diminuição de erros de pedidos clientes (PPM) Abaixo segue um resumo dos principais resultados -

Gerenciamento operacional (recursos / controles) -	Utilização de radio freqüência -
Utilização de código de barras -	Conferencia inteligente (Recebimento) -
de controles e retabalhos manuais -	Armazenamento inteligente -
rotas de abastecimento -	Otimização de rotas de ressuprimentos -
movimentações humanas (rotas inteligentes) -	Conceito de onda -
utilização de maquinas / equipamentos -	-
(sistema) -	Automatização de rotinas

Controle de cargas na expedição Como exemplo prático durante a pesquisa, pode-se avaliar que o conhecimento a fundo de todos os processos envolvidos na implantação do sistema, foi um instrumento importante, que serviu de apoio à pesquisa e possibilitou medir com melhor exatidão os resultados dentro da empresa alvo e aspectos gerais envolvidos. Observou-se que para atingir um bom desempenho no processo de implementar um sistema tecnológico, é importante trabalhar alguns aspectos de qualidade do sistema gerenciador implantado, a correta utilização, disciplina por parte dos envolvidos, tanto operacional como da liderança, treinamentos específicos, boa preparação, visão e foco. A execução após a implementação deve ser muito valorizada pela empresa e trabalhada diariamente pelos colaboradores, pois o sucesso para manter o sistema operando corretamente, com informações e rotinas atualizadas alcançando um resultado satisfatório, exigem disciplina. Desafio este que deve fazer parte do dia-a-dia de cada organização que possua um sistema de gerenciamento de armazém. Conclui-se que o esforço para se mudar um sistema de trabalho existente para uma nova gestão com fundamentos tecnológicos, demandam um longo e árduo processo de mudanças de rotinas, procedimentos e principalmente atitude, as quais podem passar pela implantação de programas de treinamento e adaptações. O principal objetivo deste projeto foi atingido, os resultados apresentados referentes à importância de se investir em tecnologia, foram satisfatórios e dentro dos padrões de desenvolvimento. Os estudos efetuados trouxeram ao pesquisador a oportunidade de conseguir entender que as funcionalidades de uma empresa devem ser condizentes com que os autores escrevem, ou seja, a maneira como administrar não é somente o feeling pessoal, são necessárias práticas administrativas aplicadas durante o dia-a-dia.

Referências Bibliográficas

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVARENGA, A.C; NOVAES, Antonio Galvão N.

ARBACHE, F.S; SANTOS, A.G.; MONTENEGRO, C. e SALLES, W.F. **Gestão de logística, distribuição e trade marketing**. Rio de Janeiro: Editora FGV, 2004.

AROZO, R. **São Paulo, Disponível em: . Acesso em:05 set.2006. 19h15'.**

BANZATO, Eduardo. **Warehouse Management System WMS: Sistema de Gerenciamento de Armazéns**. São Paulo, IMAM, 1998.

CHING, H. Y. **Gestão de Estoques na Cadeia de Logística Integrada – Supply Chain**. 2. ed. Atlas: São Paulo, 1999.

CHIAVENATO, Idalberto,

CHRISTOPHER, Martim. **Logística e Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos: estratégias para a redução de custos e melhoria dos serviços**, ed. Pioneira. São Paulo, 1997

DRÜCKER, Peter F. **As novas realidades: no governo e na política, na economia e nas empresas, na sociedade e na visão do mundo**. 3. ed. São Paulo: Pioneira, 1993.

FLEURY, Paulo F., WANKE, Peter, FIGUEIREDO, Kleber. **Logística empresarial: a**

LAMBERT, Douglas M.; STOCK, James R.; VANTINE, José Geraldo. **Administração estratégica da logística**. São Paulo: Brasilgraphics, 1999.

LEONARDO, L. **Automação na Armazenagem**. GUIALOG, São Paulo, maio. 2006. Disponível em: . Acesso em: 04 out.2006. 21h15'.

NAZÁRIO, P. in FLEURY, P. F., WANKE, P., FIGUEIREDO, K. F. (ORG).

NOVAES, A. G. N. & ALVARENGA, A. C. **Logística Aplicada: Suprimento e**

Distribuição Física. 2 ed. Pioneira: São Paulo, 1997.

Portal de logística. **Historia da logística**: Disponível em < > Acessado em 22 / 09 / 2006 às 19 h 45

PORTER, Michael E.,

POZO, HAMILTON.

ROESCH, S. M. A.

Tigerlog consultoria e treinamento de logística.. **Historia da logística**.

<http://www.tigerlog.com.br/logistica/historia.asp>

VIANA, João J.

WIKIPEDIA. **Tecnologia de informação**. Disponível em Acessado em: 10 nov. 2006.<span style=