



**FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO E NEGÓCIOS DE
SERGIPE - FANESE**

NÚCLEO DE PÓS-GRADUAÇÃO E EXTENSÃO – NPGE

CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO “LATO SENSU”

**ESPECIALIZAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO DE SOLU-
ÇÕES PARA WEB**

**SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL:
IMPLEMENTAÇÃO**

- UM ESTUDO DE CASO -

CÉZAR AYRAN ÁVILA SILVA RODRIGUES

ARACAJU/SE

2012

CÉZAR AYRAN ÁVILA SILVA RODRIGUES

SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL:

IMPLEMENTAÇÃO

- UM ESTUDO DE CASO -

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Núcleo de Pós-graduação e Extensão da Faculdade de Administração e Negócios de Sergipe como exigência para obtenção do título de Especialista em Desenvolvimento de Soluções Web.

ARACAJU/SE

2012

**SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL:
IMPLEMENTAÇÃO
- UM ESTUDO DE CASO -**

César Ayran Ávila Silva Rodrigues¹

RESUMO

Um sistema integrado de Gestão Empresarial (SIGE) ou Enterprise Resource Planning (ERP) é definido por alguns como “Contabilidade Orientada com base num Banco de Dados relacional e Multi-módulos Integrados” além também de poder ser classificado como uma ferramenta de tecnologia da informação desenvolvida para integrar os processos gerenciais a fim de identificar e planejar as necessidades de recursos de uma empresa. O ERP fornece uma interface de usuário para toda a organização para gerenciar o planejamento de produtos e materiais, compra de peças, controle de estoque, distribuição e logística, produção, utilização da capacidade, acompanhamento de pedidos e até mesmo o planejamento para finanças e recursos humanos. A implantação do GIJS se deu devido à necessidade de negócio do Jornal Sergipano a fim de alavancar sua receita mensal e facilitar o acesso às informações de qualquer lugar desde que haja internet, o GIJS é um ERP online.

PALAVRAS-CHAVES:

Banco de Dados relacional, multi-módulos, tecnologia da informação, processos.

ABSTRACT

An Enterprise Resource Planning (ERP) is defined by some as "Accounting Oriented based on a relational Database and Integrated Multi-modules" in addition also be classified as an information technology tool designed to integrate the management processes in order to identify and plan resource needs of a company. The ERP provides a user interface for the entire organization to manage the planning of products and materials, parts purchasing, inventory control, distribution and logistics, production, capacity utilization, order tracking and even planning for finance and resources human. The implementation of GIJS was due to the need for business Jornal Sergipano to leverage your monthly income and facilitate access to information from anywhere provided there is internet, GIJS is an online ERP.

KEYWORDS:

Relational database, multi-modules, information technology, processes.

¹ Analista de Sistemas, Analista de Desenvolvimento Web, Web Designer, Pós-Graduando em Especialização em Desenvolvimento de Soluções WEB. E-mail: cesar.ayran@appnet.com.br

1 INTRODUÇÃO

Um sistema integrado de Gestão Empresarial (SIGE) ou Enterprise Resource Planning (ERP) é definido por alguns como “Contabilidade Orientada com base num Banco de Dados relacional e Multi-módulos Integrados focados em uma área de processos de negócios” além também de poder ser classificado como uma ferramenta de tecnologia da informação desenvolvida para integrar os processos gerenciais a fim de identificar e planejar as necessidades de recursos de uma empresa. O ERP fornece uma interface de usuário para toda a organização para gerenciar o planejamento de produtos e materiais, compra de peças, controle de estoque, distribuição e logística, produção, utilização da capacidade, acompanhamento de pedidos e até mesmo o planejamento para finanças e recursos humanos. Todos os procedimentos realizados no sistema devem ser registrados e armazenados de maneira segura e integrada, de forma que os dados extraídos possam transformar-se em informações convenientes e precisas.

Em 1990, o Gartner Group primeiros a empregar a sigla ERP como uma extensão do Material de Fabricação de Recursos Planejados (MRP - Manufacturing Resource Planning), depois Fabricação de Recursos Planejados e por fim Fabricação de Computadores Integrados. Assim o ERP passou a representar-se melhor, refletindo a evolução da integração de aplicações. Nem todos os pacotes de ERP foram desenvolvidos a partir de um único núcleo de produção, vários setores participaram desse processo de mudança como os de contabilidade e recursos humanos. Em meados da década de 1990 os sistemas de ERP abordara todas as funções essenciais de uma empresa. Além dessas, governos e organizações sem fins lucrativos também começaram a implementar sistemas ERP em seus setores.

O processo de fabricação do ERP refere-se a um sistema de software usado para realizar outros processos e operações de consulta de forma eletrônica levando em consideração

também a centralização de dados, todo esse processo é complexo e envolve muito mais do que a linha de montagem que se aplica ao processo de desenvolvimento.

É o lugar onde todos os componentes são reunidos, a fim de atender às necessidades do cliente e ampliar a linha de fundo do fabricante. As transações passam entre os departamentos, entre cliente e fabricante, entre fornecedor e aquisição, entre engenheiros e técnicos de produção, entre distribuição e prestadores de serviços até a logística. O sistema ERP é o canal na qual toda essa informação irá viajar.

Os sistemas ERPs tornaram-se mais populares garantindo assim que aplicações surjam para ajudar os gerentes de negócio a implementarem o ERP nas mais variadas atividades de negócio podendo também incorporar módulos como CRM e apresentá-los como um pacote unificado.

A hipótese levantada é de que, durante a fase de implantação de um sistema ERP, podem haver tanto aspectos positivos quanto negativos, estando estes últimos normalmente relacionados à cultura organizacional e à resistência do público interno ao processo de inovação. E ainda, que as falhas envolvendo ERP podem resultar dos seguintes fatores: comprometimento desbalanceado, incompatibilidades culturais e inexistência de mecanismos de coordenação, dentre outros.

O foco deste trabalho é apresentar o resultado de um estudo de caso obtido através da criação de um ERP numa empresa Sergipana, abordando assuntos relacionados à implantação, desenvolvimento, treinamento, consultoria e suporte. Foram abordados, ainda, a identificação de fatores críticos de aspectos positivos e negativos detectados por ocasião da implementação dos módulos do Sistema Integrado de Gerenciamento Empresarial adquiridos.

A metodologia adotada para este estudo de caso foi do tipo pesquisa qualitativa, hipotético-dedutiva, conforme Yin (2001), e foi limitada às necessidades informadas pelos usuários através de suporte Status Report semanal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 HISTÓRICO

Antes do GIJS, o modelo de negócio gerenciável do Jornal Sergipano baseava-se num sistema desktop limitado ao espaço físico da empresa, por possuir pontos estratégicos em outros locais e em outras cidades era indispensável um sistema online onde pudesse ser acessado a qualquer momento e de qualquer lugar. A definição de qual empresa iria iniciar o processo de desenvolvimento e por ventura criar o “projeto” que neste caso foi em vão e funciona assim até hoje, findou-se de acordo com o conhecimento da diretoria juntamente com uma empresa de tecnologia em Sergipe. Inicialmente a equipe responsável para o desenvolvimento do ERP GIJS online não possuía experiência suficiente para tal, porém ainda assim, foram escolhidos para dar prosseguimento ao sistema.

A ideia inicial era de que os dois módulos principais: Jornalismo e Classificados estivessem prontos em tempo recorde, o que levou a problemas e retrabalho incansável por parte da equipe de desenvolvimento, agregado a falta de definições e centralização do gestor responsável fez com que algo incompleto fosse ao ar e funcionasse de maneira displicente causando transtornos que até hoje são corrigidos.

Logo no início o gestor da empresa de tecnologia recebia a qualquer momento seja por e-mail ou telefone orientação de algum gestor do Jornal Sergipano solicitando alteração ou desenvolvimento no GIJS, essa comunicação falha entre os gestores do próprio Jornal Sergipano fazia com que algo fosse feito e refeito várias vezes chegando a conclusões com déficit visível, sistema inconstante, relatórios pesados que chegam a demorar até 10 minutos para

serem gerados. O fato de algo já ter sido desenvolvido atrelado à cobrança de várias pessoas sem ordem de prioridade fazia com que os desenvolvedores criassem maneiras de adaptação.

Dois anos se passaram e o GIJS caminhava a passos curtos e diminuindo cada vez mais diante da falta de organização até que a diretoria juntamente com o analista de sistema responsável resolveu criar a Status Report, esta surgira para centralizar as solicitações e definir o que deveria ser feito semanalmente seguindo uma ordem de prioridades.

O Status Report (termo muito utilizado no desenvolvimento de ERPs) é um procedimento que permite formalizar o estágio de desenvolvimento do projeto em determinado instante no tempo. Esse tipo de relatório deve trazer, em destaque, identificação do projeto: seu nome/código, objetivo de custo, prazo e desempenho técnico, escopo, nome do gerente/coordenador/responsável e pessoal-chave.

2.2 ERP

De acordo com Alves, Zambalde e Figueiredo (2004, p. 25) Enterprise Resource Planning (ERP) ou sistema integrado de gestão empresarial “é a tentativa de integrar todos os departamentos e funções de uma organização num único sistema informatizado, que consiga servi-los de forma eficaz”. Outro conceito, apresentado por Bogui (2002, p. 35) diz que um ERP é um “conjunto de soluções que possibilita o planejamento e acompanhamento financeiro, logístico e produtivo de uma empresa, de forma integrada e interativa”.

Pode-se dizer então que “ERP” representa um grande sistema composto por diversos módulos que automatizam as mais diversas tarefas de uma organização. É um pacote de softwares de negócios que permite a uma empresa automatizar e integrar a maioria de seus processos de negócios. O ERP pode auxiliar o gestor de uma empresa nas principais fases de seu negócio, como desenvolvimento de seus produtos, manutenção de seus estoques, ligação com

seus fornecedores, nos serviços oferecidos aos seus clientes ou até mesmo na gestão de recursos humanos [SOUZA].

A ênfase principal do ERP é prover aos administradores uma gestão integrada de todas as áreas da empresa, com foco principal no fluxo de informações necessárias à tomada de decisão e ao planejamento estratégico. A utilização de um ERP, de acordo com Souza (2004, p. 85) “otimiza o fluxo de informações e facilita o acesso aos dados operacionais, favorecendo a adoção de estruturas organizacionais mais achatadas e flexíveis”. Completa ainda dizendo que os sistemas de gestão integrada favorecem a tomada de decisão com base em dados, que refletem a real situação da empresa, por estarem centralizados num único banco de dados.

Um sistema ERP utiliza ou está integrado a uma base de dados relacional (banco de dados). O seu conjunto de softwares emprega a tecnologia cliente/servidor, que indica que um usuário (cliente) utiliza um software que acessa os dados que estão centralizados em uma única base de dados (servidor). Isso evita inconsistências e redundância de informações, assegurando a integridade dos dados e facilitando o trabalho de gerenciamento do banco de dados, além de prover informações atualizadas em tempo real a qualquer parte da organização.

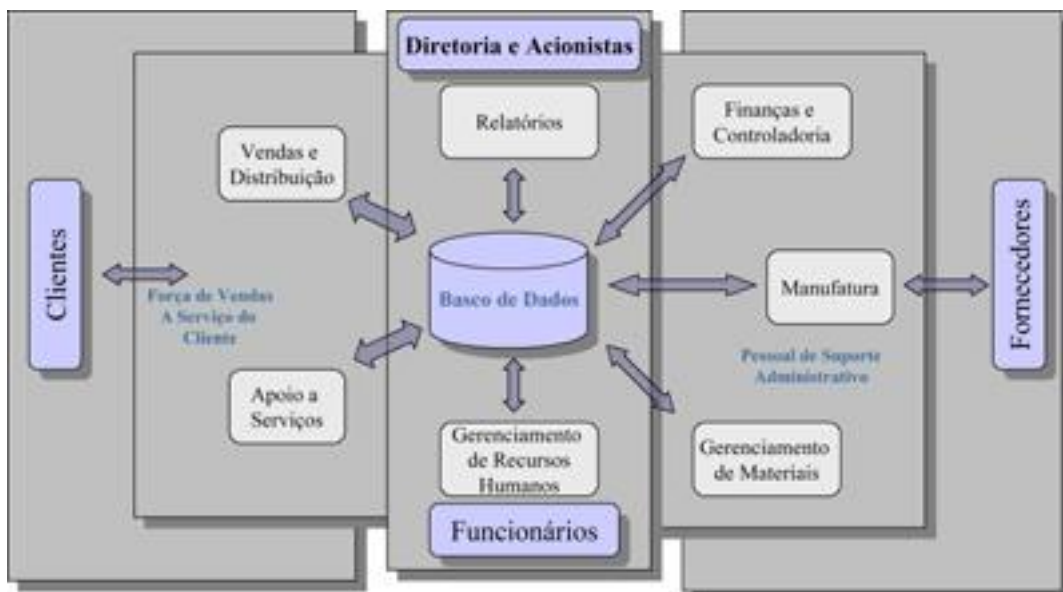


Figura 1 - Estrutura típica de um sistema ERP

Fonte: Adaptado de SOUZA (2004).

Mas o que leva uma empresa a adotar um ERP? De acordo com Souza (2004, p. 92) os principais motivos que levam uma empresa a usar o ERP são os seguintes:

- Permanecer competitivas;
- Melhorar a produtividade e a qualidade dos serviços oferecidos aos clientes;
- Reduzir custos, estoques;
- Melhorar o planejamento e alocação de recursos.

Alves Zambalde e Figueiredo (2004) também relacionam três principais razões para a empresa recorrer a este tipo de solução:

- Para integrar dados financeiros – os dados sobre receita, fornecidos pelos diversos setores da empresa, apresentam sempre divergências. O departamento financeiro tem seus dados relativos às receitas, a seção de vendas possui dados diferentes. Isso dificulta um entendimento por parte da administração. O ERP pode resolver esse problema.
- Para padronizar processos de produção – as empresas possuem diversos sistemas em seus setores que possuem quase a mesma função. Utilizar um único sistema poderia integrar os processos, poupando tempo e aumentando a produtividade.
- Para normalizar a informação sobre recursos humanos – em empresas que possuem diversas unidades de negócios, ocorre a falta de um método padronizado para acompanhar os empregados e fornecer-lhes informações sobre eventuais serviços e benefícios.

Além de:

- Ser um sistema integrado que opere em tempo real (ou próximo disso), sem depender de atualizações periódicas.
- Respostas consistentes ao longo da implementação de cada módulo.

As principais áreas de automação dos módulos de um ERP são as seguintes:

- Finanças;
- Contabilidade;
- Planejamento e controle de produção;
- Recursos Humanos;
- Custos;
- Vendas;
- Controle de Acesso;
- Outros...

Para se ter uma ideia, de acordo com Bogui (2002), o ERP gerencia: contas a pagar e receber, ativos fixos, gestão de recursos disponíveis, controle de custos, cria cronogramas de produção, automatiza a entrada e o processamento de pedidos, gerencia estoques, monitora custos de projetos, administra acordos, contratos, clientes, dentre outros.

Bogui (2002) aponta também, algumas descobertas no ERP identificadas por empresas que já aderiram ao sistema:

- Traz benefícios estratégicos e táticos significativos;
- Traz benefícios inesperados;
- Permite decisões melhores e mais rápidas;
- Funciona como espinha dorsal para novas funcionalidades;
- O foco de preocupações muda após a entrada em produção;
- Um projeto de ERP é principalmente um projeto de pessoas;
- Empresas bem sucedidas aceleram, maximizam e mantêm os benefícios do ERP.

Mas então por que todas as empresas não adotam um ERP para gerir seus negócios? A resposta é a seguinte: o alto custo das soluções existentes no mercado aliado à complicada tarefa da radical mudança na cultura organizacional de forma geral fazem com que uma empresa tenha a necessidade de pensar muitas vezes e se planejar muito bem antes de partir para a implantação de um sistema de gestão integrada.

De acordo com Oliveira (2000), para se investir em um ERP, antes de tudo, é preciso saber exatamente qual a verdadeira necessidade que a empresa possui e delimitar muito bem quais os objetivos a serem atingidos com a nova ferramenta. Apenas empresas que planejam

adequadamente um sistema complexo como este vão conseguir ser bem sucedidas. Para as empresas que se aventurarem sem planejamento, metas, prazos e investimentos bem dimensionados, a chance de fracasso é bem grande.

Oliveira (2000) afirma que um projeto de implementação de um sistema de gestão integrada afeta todas as áreas da organização para que se tenha seu objetivo atingido. Para muitas empresas, talvez esse seja o maior projeto em que já se envolveram. Elas devem ser apoiadas por consultores, pessoas da área com experiência em projetos desse nível, que possam dar segurança e conselhos aos investidores.

De acordo com Souza (2004, p. 101), “a decisão de implantação de um sistema ERP só deve ser tomada, após uma análise detalhada dos processos da empresa e das funcionalidades dos sistemas ERP”. Isso é necessário porque, na implantação de um ERP, a customização é evidente, entre ambas as partes, os requisitos da empresa e as funcionalidades do sistema, ou seja, é necessária uma mudança de cultura organizacional para que esta adapte seus processos de negócios ao novo sistema, caso contrário, a experiência não será bem sucedida. “Na maioria das vezes, os processos de negócios das empresas precisam ser redefinidos para que seus requisitos se aproximem das funcionalidades do sistema”. Outro fator decisivo na implantação é o custo de um ERP, que ainda é muito alto, sendo acessível a poucas empresas.

Assim, antes de iniciar um projeto de implantação de um ERP, a empresa deve estar consciente da necessidade de mudança e da dificuldade e esforços para que tais mudanças aconteçam. Oliveira (2000) comenta: “Não estamos falando de implementar um simples pacote de aplicativos, mas de afetar significativamente todos ou quase todos os processos de negócios”.

Portanto, a primeira fase da implantação seria definir quais módulos seriam instalados. Por estar justamente dividido em módulos, a empresa tem a facilidade de escolher somente as áreas que necessite automatizar, podendo posteriormente continuar com o projeto em outras áreas ou atividades, possibilitando uma implantação gradativa.

Oliveira (2000) expõe alguns fatores críticos para se obter sucesso na implantação de um ERP:

- Ter visão dos negócios e comprometimento da alta administração;
- Selecionar cuidadosamente um sistema que mais se encaixe às necessidades da empresa;
- O software de gestão empresarial será a base dos sistemas aplicativos;
- Prazos condizentes com a realidade;

- Quanto menos rebulição na organização, melhor;
- Comprometimento da empresa com a solução;
- Equipe altamente qualificada;
- Não fazer tudo ao mesmo tempo, implementar gradualmente;

De acordo com Oliveira (2000), existem muitas questões sobre a implantação de um ERP a serem discutidas, como infraestrutura tecnológica, metodologia de desenvolvimento dos trabalhos, ferramentas de suporte ao projeto, estratégia de implementação, o problema da migração de dados dos aplicativos antigos, dentre outros pontos. Mas umas das questões mais importantes sem dúvida nenhuma é a equipe do projeto. Ela é formada por consultores e especialistas externos, pessoal de informática e usuários internos.

- Comitê executivo – representantes da alta administração da empresa, responsável por avaliar o andamento do projeto, aprovar os resultados intermediários, prover recursos necessários para a execução dos trabalhos, etc.;
- Gestão do projeto – formada por profissionais de consultoria e um “coordenador interno” que será responsável pela condução dos trabalhos programados;
- Equipe de trabalho – pessoas que vão trabalhar diretamente nas tarefas previstas do programa de trabalho, desde levantar informações com os usuários até acompanhar o início do processamento com o novo sistema;
- Usuários-chave – são os usuários do futuro sistema e vão definir como o sistema vai funcionar em todos os seus detalhes;
- Analista de negócios – são profissionais de informática da empresa que podem facilitar o trabalho dos consultores no levantamento e entendimento da situação atual;
- Suporte tecnológico – ambientes de processamento de dados que ajudam a desenvolver aplicativos e sistemas para redução de custos e auxílio na migração dos dados dos aplicativos.

3 IMPLEMENTAÇÃO

3.1 O ESTUDO DE CASO DA IMPLEMENTAÇÃO NO JORNAL SERGIPANO

Com nome fictício a fim de garantir a privacidade da empresa real, o “Jornal Sergipano” teve de acordo com sua necessidade de atuação, uma arquitetura de sistemas informatiza-

dos para atender a gestão integrada da empresa preparando-a para atuar no contexto informativo apresentando diversas fases estruturadas numa complexa cadeia de gestão, onde o desafio era ter seus processos coordenados e integrados de modo que fosse possível planejar e operar economicamente seus processos de negócios. O modelo de arquitetura adotado deveria permitir comunicação entre os módulos e centralização de ganhos e custos.

Para que o modelo em estudo possa ser devidamente caracterizado, é necessário definir-se claramente que tipo de informação será tratado pelo conjunto de sistemas propostos e quais as suas funções e objetivos. Os sistemas que sustentarão o modelo informacional deverão, pelo menos, ser capazes de tratar os dados nos aspectos de categorização, cálculo, correção e condensação. Com estas capacidades, o aspecto de contextualização será, assim, facilitado para os planejadores e administradores daquele tipo de empresa. Caberá aos usuários interpretar as respostas e sugestões produzidas pelos sistemas e, com eles interagir, refinando as soluções até obter a melhor conclusão possível. É preciso, primeiramente, buscar uma forma de representar a realidade dentro desse modelo, compreendendo do que ele trata e os limites para sua utilização. Segundo Kosanke (2002), um modelo de referência pode ser considerado como um arcabouço geral, o qual pode ser usado como uma base para gerar modelos derivados, ou como um exemplo que pode servir de guia para compor outros modelos.

Seguindo essa conceituação, este artigo objetiva identificar os aspectos positivos e negativos do modelo de referência que informam como deve funcionar o planejamento e controle da gestão integrada de uma empresa com as características do Jornal Sergipano, de modo que a mesma possa realizar seus processos de gestão de operações com a máxima eficácia possível e também esteja preparada para a interação fluida e flexível com parceiros de negócios. Portanto, o arcabouço deve ser amplo o suficiente para poder aplicar-se a qualquer empresa que possua as características descritas.

Mas, por outro lado, o modelo de referência resultará enriquecido pelo arcabouço particular que foi desenvolvido e será descrito para o caso do Jornal Sergipano, enquanto a pesquisa trata de estudá-lo. Este é um aspecto que enfatiza o fato da proposta deste artigo não resumir-se a um estudo de caso, com a simples replicação do modelo informacional observado naquela empresa, mas de uma pesquisa-ação conceitual, onde se constrói um modelo teórico de referência e o mesmo é verificado na prática, numa metodologia combinada.

3.2 PROCESSOS ANTERIORES X PROCESSOS ASSOCIADOS AO SISTEMA PROPOSTO

Os processos utilizados anteriormente no Jornal Sergipano resultavam de uma organização híbrida, com a administração corporativa centralizada e a gestão dos processos operacionais descentralizada, com elevado grau de autonomia entre as unidades. A gestão da empresa compartilhava informações operacionais através de um sistema Desktop não integrado, desta forma um pedido ou cadastro deveria ser enviado de forma impressa para o departamento seguinte e por fim adicionado ao seu módulo correspondente. Essas informações são enviadas diariamente e mensalmente de acordo com necessidade, relatórios são gerados por módulo separadamente e as informações reunidas a fim de formar um único relatório.

Assim, era possível acompanhar o atendimento aos clientes, os ganhos obtidos diariamente, as contas a pagar e os novos contratos além da distribuição de jornais, a circulação e parceiros como imobiliárias e empresas de venda de veículos.

Os problemas eram tratados em cooperação do gestor do setor com a diretoria do Jornal Sergipano e os subordinados direcionados ao problema. No quesito classificado os balcões não se relacionavam entre si para um planejamento central. Com isso, as definições eram feitas com o gestor e diretoria e este ficara encarregado de passar todas as informações, sejam elas qual forem, para todos os operadores dos balcões.

Os processos de operações eram intuitivos, sendo realizados de uma forma não padronizada e uma vez por ano, à época da elaboração do orçamento anual. A programação diária era diluída nas várias áreas das unidades e a obtenção de dados para controle era muito dificultada, sendo comum a ocorrência de informações diferentes e até contraditórias para um mesmo fato.

O GIJS (Gestão Integrada do Jornal Sergipano), processo proposto, é uma poderosa ferramenta fácil de usar. Isto quer dizer ágil, flexível, rápida, segura onde cada usuário só enxerga a parte do sistema que lhe é dado permissão, adaptável às necessidades da empresa, alta qualidade e possui gerador de relatórios integrado seja ele dinâmico ou estático gerado automaticamente. Possui características tais como consistência, integridade, facilidade de visualização das informações, configuração dinâmica das consultas, configuração dinâmica dos relatórios, facilidade de navegação pelas telas do sistema, interligação dos módulos (é possível ver simultaneamente, informações pertencentes a vários módulos), dentre outras. É um software concebido dentro das mais modernas técnicas administrativas. Construído com a participação dos melhores consultores e especialistas do mercado nas várias áreas de atuação, ou seja, financeira, contabilidade, jornalismo, classificados, distribuição, circulação, contas a pagar, contas a receber e criando uma consistência incomparável.

Isto significa a certeza de ter sempre à disposição da empresa uma tecnologia mais atualizada. O GIJS - permite a contabilização automática de todas as transações (financeira, contábil, contas a pagar e contas a receber, tesouraria) sem necessitar que o usuário tome conhecimento dos detalhes que somente os contadores conhecem. Permite a tributação automática de todas as transações. Os detalhes fiscais só precisam ser conhecidos pelos especialistas. O sistema disponibiliza na maioria das transações valores "default" (padrão) que preenchem automaticamente os documentos, evitando assim a digitação e tornando mais eficiente o dia a dia da empresa.

3.3 O CASO JORNAL SERGIPANO – IMPLANTAÇÃO DO GIJS

Ao longo dos últimos anos através de reuniões (Status Report) semanais, com os mais diferentes setores, gestores e profissionais do Jornal Sergipano procurou-se abordar os aspectos considerados fundamentais para o processo de implementação do GIJS adaptado às características da empresa, seguiu-se de maneira modular e gradual procurando centralizar as informações e ações no processo de aprendizado dos usuários e da própria organização.

Seguindo dos níveis prioritários o GIJS iniciou seu desenvolvimento através do módulo Jornalismo. O caso Jornal Sergipano, o sistema GIJS encontra-se em desenvolvimento desde 2009. Inicialmente houve uma grande perda de tempo e falta de organização quanto a seleção e definição dos dados a serem implementados, não havia centralização e as solicitações para criação não seguiam nenhuma linha de desenvolvimento impedindo assim que outros módulos pudessem ser implementados com mais rapidez. Após alguns meses de implementação foi detectado que o maior problema foi à centralização das solicitações gerando assim retrabalho incansável para a equipe de desenvolvimento. Diante disso um gestor geral foi designado não só para ajudar na implementação do módulo em seu setor correspondente quanto para gerenciar os outros gestores dos módulos que estariam por vir.

Após a centralização geral a coisa de fato começou a andar, não mais meio mundo de profissionais solicitavam isso e aquilo sem organização e ordem, agora através da Status Report uma reunião semanal com o gestor geral e o gestor do setor devem ser definidos as tarefas semanais do módulo em implementação para a equipe de criação e desenvolvimento. A cada início de módulo uma Status Report geral era criada com a diretoria, gestor geral, gestor do setor, consultores, desenvolvedores de sistemas e usuários operacionais, todos trabalhando em equipe, por ordem da Diretoria, visando à implantação do GIJS no prazo previsto.

Ainda assim diante de toda essa tentativa organizacional alguns módulos sofreram ou sofrem certa deficiência quanto ao desenvolvimento, estes que serão tratados mais à frente.

Paralelamente à implantação do sistema, foi feito um trabalho de seleção e migração das informações básicas existentes no banco de dados utilizados no sistema antigo. Inicialmente, a empresa resolveu instalar os seguintes módulos do GIJS, respectivamente:

- **Módulo Jornalismo** módulo responsável pela inserção de matérias no jornal impresso, este módulo é subdividido em 2 (dois) produtos que o Jornal Sergipano gerencia, podendo atender os mais diversos produtos, no módulo de pesquisa as atribuições e permissões são definidas por perfis e por usuários seja administrador ou até mesmo gestor. A matéria passa pelo seguinte processo: Cadastro, pelo jornalista, Aprovação, pela direção de jornalismo após esta etapa a matéria fica no modo de Stand By (espera) até que algum revisor revise-a e por fim a matéria ficará liberada para diagramação, neste meio termo entre revisão e diagramação a matéria pode ser alterada pela direção de jornalismo a qualquer momento.
- **Módulo de Classificados** responsável por uma das partes de negócio da empresa, o Classificado seja no Jornal Impresso ou no site da empresa. Entre suas funções destaca-se: cadastro de anúncio em um ou mais produtos da empresa, republicação de anúncio em um ou mais produtos da empresa, edição e gerenciamento. Além das funções básicas o módulo está subdividido em Classificado Web e Classifácil onde o Web fica destinado a todos os usuários e o Classifácil apenas para imobiliárias e empresas de veículos, são módulos compactos e menos complexo que o módulo principal.
- **Módulo de Assinaturas** este módulo veio para gerenciado o cadastro de contrato das assinaturas de ambos os produtos da empresa, este módulo fica subdividido nos seguintes sub-módulos: Cadastro e Gerenciamento de contratos, Geração de Etiquetas que fica responsável pelas etiquetas que são coladas nas tiragens de jornais e Cartão do Clube do Assinante.
- **Módulo de Distribuição e Circulação** este módulo funciona em conjunto com o Módulo de Assinaturas, pois é nele onde as assinaturas contratuais são entregues e os jornais das bancas de revistas, papelarias, bibliotecas entre outros são enviados. Há um

controle focado nas vendas extra Assinaturas onde a papeleta é gerada especificamente para este fim e a informação é acoplada as etiquetas geradas pelo Módulo de Assinaturas.

- **Módulo de Suporte** este módulo engloba características de CRM e suporte em geral, simples e objetivo, o GIJS é utilizado no modo em desenvolvimento então ocorrências são freqüentes além de erro de usuários e dúvidas de clientes e funcionários.

Outros módulos ainda estão em desenvolvimento como o Financeiro e Comercial; os módulos já implementados passam por constantes mudanças devido à logística do Jornal Sergipano e a indecisão dos gestores quanto ao querer.

4 ANÁLISE DE ESTUDO DO CASO JORNAL SERGIPANO – GIJS

Na atividade concernente à análise do caso JORNAL SERGIPANO, procurou-se tratar as evidências de forma a obter conclusões analíticas. Com isso, a principal contribuição do sistema é adequar às diversas funções utilizadas em sistemas de planejamento e controle, dispondo-as de uma forma integrada, para atender às características da empresa, como necessidade de planejamento de demanda nos níveis estratégico, tático e operacional. Contudo, o processo de implantação do sistema desejado ocorreu em um cenário onde permearam aspectos negativos e positivos. Os **aspectos negativos** observados no caso JORNAL SERGIPANO foram:

- i) falta de centralização;
- ii) implantação executada estando os processos ainda não inteiramente definidos;
- iii) re-trabalho constante pela falta de centralização de poder;
- iv) resistência à implantação;
- v) treinamento baseado na ferramenta gera dificuldades, pois o certo é basear-se nos processos;
- vi) funcionários prejudicando os esforços de treinamento e desenvolvimento de pessoal.

Os **aspectos positivos** observados na implantação do caso JORNAL SERGIPANO foram:

- i) maior controle efetivo sobre custos de um projeto;
- ii) reunião das pessoas envolvidas na implantação (centralização);
- iii) investimento no negócio e na equipe de desenvolvimento.

Os aspectos positivos alcançados, de maneira geral, com a implantação do Sistema GIIJS:

- i) redução dos custos gerais nas atividades da empresa;
- ii) determinação de parâmetros e níveis ótimos de serviços, padronizando procedimentos para toda a empresa;
- iii) acesso rápido às informações necessárias, para todos os níveis da empresa;
- iv) aumento da produtividade, pela eliminação do retrabalho referente às várias entradas das mesmas informações em vários sistemas;
- v) aumento da qualidade do serviço, especialmente em atendimento de prazos;
- vi) planejamento eficiente e realístico, mais ajustado às reais capacidades da empresa e às suas restrições operacionais;
- vii) aumento de flexibilidade, ao lidar com restrições impostas pelo cliente ou pelo ERP;
- viii) maior visibilidade da demanda, devido ao planejamento com horizontes mais longos;
- ix) maior alinhamento entre operação e objetivos de negócio, integração e controle;
- x) indicadores de performance bem definidos, com facilidade de monitoramento;
- xi) melhor integração entre as áreas jornalismo, classificados, assinaturas, distribuição e circulação;
- xii) planejamento único e completamente integrado para toda a empresa. O aprendizado obtido durante o processo de definição de escopo e implantação do sistema proposto no Jornal Sergipano permitiu extrair seis **fatores críticos de sucesso**, os quais poderiam ser considerados por empresas com sistema de gestão semelhantes e que desejem preparar-se para implantar sistemas integrados:
 - i) a especificação do modelo informacional deve ser precedida pelo redesenho dos processos de gestão e da estrutura organizacional da empresa. Estes processos de negócio não devem ser avaliados levando-se em conta apenas as atividades que ocorrem dentro da empresa, mas também a integração aos parceiros externos;

ii) ao elaborar o modelo, priorizar o desenho negociado do conjunto de procedimentos, processos de decisão e fluxos de informação que definem os vários níveis da arquitetura proposta;

iii) na fase de implantação do sistema, é indispensável buscar o efetivo comprometimento da alta direção e dos usuários-chave, de modo a reduzir as chances de resistências ativa ou passiva, causadores potenciais de desistência e/ou baixo nível de utilização dos sistemas;

iv) utilizar a informação disponibilizada pelos sistemas de controle como feedback dos sistemas de planejamento;

v) os sistemas implantados para suportar o modelo devem ser entendidos como parte de um conjunto que interessa à empresa como um todo, não apenas às áreas de tecnologia ou financeira ou administrativa;

vi) como o conjunto dos sistemas propostos lidam com conceitos avançados de ERP, os usuários deverão receber atenção especial quanto a sua qualificação, grau de rotatividade e visão integrada dos negócios da empresa.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Como se vê, o objetivo deste artigo foi apresentar a partir da análise do caso Jornal Sergipano, a identificação dos aspectos positivos e negativos da etapa atual de implantação de um modelo informatizado e integrado que permitisse o planejamento e controle de informações da empresa e os possíveis fatores críticos que pudessem levar ao sucesso da empresa, por ocasião da implantação desta tecnologia, que podem servir de recomendações práticas para outras empresas.

As informações obtidas sugerem então que a meta alcançada de acordo com o que é solicitado deve-se muito ao engajamento dos envolvidos e as definições corretas dos gestores de cada setor além de uma equipe capacitada e comprometida com tal desenvolvimento permitindo assim que aspectos positivos e negativos detectados durante a implantação do GIJS pudessem ser detectados e se preciso corrigidos.

No decorrer da utilização do GIJS, de acordo com o que foi proposto, pôde ser notado que a empresa deu passos expressivos em seu desenvolvimento seja financeiro ou de pessoal baseada na gestão eletrônica e integrada. Na medida em que o sistema centralizava as informações os setores ligados diretamente ao módulo a ser implantado notou fatores de riscos que antes não pudera já que os módulos não estavam integrados no sistema anterior favorecendo também um melhor planejamento da utilização dos recursos humanos e financeiros. Essa in-

tegração ocorreu também na utilização do banco de dados abrangendo todos os módulos e fazendo com que cada setor, de acordo com o que te compete, possa se comunicar entre si possibilitando também a conexão entre clientes e fornecedores através da Internet.

A implantação de um sistema ERP provoca muitas mudanças na empresa. Portanto é necessário um redesenho dos processos, alto investimento em equipamentos, softwares e treinamentos. Cabe ressaltar que funções com duplicidade, trabalhos repetitivos e fluxos de informação mal definidos devem ser eliminados para que tornem a empresa mais competitiva. Por fim, cabe lembrar que o ERP melhorou a eficiência operacional do Jornal Sergipano, contribuiu na conquista de novos clientes, mercados e no desenvolvimento de novos produtos, enfim, aumentou o faturamento da empresa e a satisfação dos clientes.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ERP Software. 2006. Disponível em: www.erp.com. Acesso em: Março/2012.

SAP Enterprise Resource Planning (ERP) - SAP Business Process Expert Community (BPX). Disponível em: www.sdn.sap.com. Acesso em: Março/2012.

BERALDI, Lairce Castanhera; ESCRIVÃO, Edmundo Filho. **Impacto da Tecnologia de Informação na Gestão de Pequenas Empresas.** Revista Ciência da Informação. 2002. Disponível em: www.uol.com.br/cultvox. Acesso em: Dezembro/2011.

CORRÊA, Henrique L.; GIANESI, Irineu G. N. & CAON, Mauro. **Planejamento, programação e controle da produção.** MRP II / ERP. São Paulo: Atlas, 1999.

DAWE, Richard L. Tackle 21st Century Technology Today. **Transportation & Distribution**, v.37, n.10, 1996.

Estudo sobre a Implantação de Sistemas ERP. 2002. Disponível em: www.adfcon.com.br/artigos, Acesso em: Janeiro/2012.

HABERKORN, Ernesto. **Teoria do ERP.** Enterprise Resource Planning. São Paulo: Makron, 1999. Disponível em: www.running.com.br/consultoria/erp. Acesso em: Janeiro/2012.

HENRIOTT, Lisa L. Transforming Supply Chains Into e-Chains. **Supply Chain Management Review**, Special Global Supplement, 1999.

JUGA, Jari. **Organizing for Network Synergy:** a Case Study. International Journal of Physical Distribution & Logistics Management, v.26, n.2, 1996.

KOSANKE, Kurt. **CIMOSA: uma lição de conceitos básicos, objetivos e relevância empresarial.** 2002. Disponível em: www.millennium.com.br/modelagem, acesso em: Janeiro/2012.

LOPES, Fernando. **Chuva de ofertas pode confundir cliente**. Gazeta Mercantil Latino-Americana. Número 187. Nov/1999.

MENDES, Juliana Veiga & ESCRIVÃO, Edmundo Filho. Sistemas Integrados de Gestão em Médias Empresas: estudo sobre adoção em empresas da grande São Paulo. **Anais** do XI Encontro Nacional dos Cursos de Graduação em Administração, realizado em Salvador-BA, Ago/2000.

MORESI, Eduardo Amadeu Dutra. **Delineando o Valor do Sistema de Informação**. Revista Ciência da Informação. 2002. Disponível em: www.uol.com.br/cultvox. Acesso em: Janeiro/2012.

PITASSI, Claudio, MACEDO-SOARES, T. D. L. V. A. **The Strategic Relevance of Information Technology for the Business to Business Organization**. In: Balas Conference. San Diego, 2001. Proceedings of Balas Conference. San Diego, Ca: University of San Diego, 2001.

PITASSI, Claudio, MACEDO-SOARES, T. D. L. V. A. Redes Estratégicas Virtuais: resultados iniciais de uma pesquisa exploratória. **Anais** do 25º encontro da ANPAD, Salvador, 2002.

SHIN, Namchul. **Does Information Technology Improve Coordination?** Na Empirical Analysis. Logistics Information Management, v.12, n.1/2, 1999.

TOURION, Cezar. **Aprendendo com os Erros**. Gestão Empresarial Magazine, Out/2002. Disponível em: www.uol.com.br/idg/gestaoempresarial, acesso em: Janeiro/2012.

WALKER, William T. The Supply Chain-Centric Enterprise. **Supply Chain Management Review**, summer, 1998.

YIN, Robert K. **Estudo de Caso: Planejamento e Métodos**. 2.ed. Porto Alegre: Bookman, 2001.

GLOSSÁRIO

CRM – Customers Relationship Management, ou Gestão do Relacionamento com Clientes: trata-se de um software utilizado no gerenciamento das relações das empresas com os consumidores no processo de Marketing.

ERP – Enterprise Resource Planning, ou Planejamento dos Recursos Empresariais ou do Negócio. Trata-se de sistema que tem a missão de gerenciar as áreas comercial, financeira, industrial, administrativa e de recursos humanos das organizações, de forma integrada.