

## **A CONTRIBUIÇÃO DO SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO PARA O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL EM UMA EMPRESA DE GRANDE PORTE NA PARAÍBA**

## **THE CONTRIBUTION OF THE ENTERPRISE RESOURCE PLANNING TO ORGANIZATIONAL PERFORMANCE IN A LARGE COMPANY IN PARAÍBA**

Cileide Lucia dos Santos<sup>1</sup>  
Paulo Henrique Leite Valença<sup>2</sup>  
Alessandra Carla Ceolin<sup>3</sup>

Artigo recebido em setembro de 2019 (fast-track)

### **RESUMO**

No atual ambiente competitivo, o uso de sistemas integrados de gestão (ERP) passou a ser uma ferramenta tecnológica de grande importância, não apenas por proporcionar integração entre as diversas áreas de uma organização, como também por propiciar uma visão estratégica do negócio. Este estudo teve como objetivo analisar o desempenho organizacional proporcionado pelo uso do ERP em uma empresa agroindustrial de grande porte, localizada na Paraíba. Trata-se de um estudo de caso, de natureza qualitativa e exploratória. A coleta de dados foi realizada por meio de entrevista ao Diretor de Planejamento dessa agroindústria, no mês de maio de 2019 e a análise de resultados foi feita utilizando-se a técnica de análise de conteúdo. Como principais resultados, foi verificado que a empresa analisada utiliza praticamente todos os módulos implantados e que, apesar de algumas limitações de ordem operacional, obtém retornos positivos com a utilização do sistema ERP, sendo considerado como indispensável na rotina da organização. Para aprimorar os resultados organizacionais, a empresa utiliza outras ferramentas como o *Business Intelligence* (BI), que é utilizada para análise de dados e tomada de decisões. Os resultados também apontam que a integração das informações e a agilidade no retorno são imprescindíveis na melhora do desempenho organizacional da empresa e no aumento da competitividade.

**Palavras-chave:** Sistema de informação. Agronegócio. Vantagem competitiva.

### **ABSTRACT**

In today's competitive environment, the use of Enterprise Resource Planning (ERP) has become a major technological tool, not only for providing integration between the various areas of an organization, but also for providing a strategic view of the business. This study aimed to analyze the organizational performance provided by the use of ERP in a large agroindustrial company, located in Paraíba. This is a qualitative and exploratory case study. Data collection was performed through an interview with the Planning Director of this agribusiness in May 2019 and the results analysis was made using the content analysis technique. As main results, it was verified that the analyzed company uses practically all modules implemented and despite some operational limitations, you get positive returns from using the ERP system, considered as indispensable in the organization's routine. To improve organizational results, the company uses other tools such as Business Intelligence (BI), which is used for data analysis and decision making. The results also point out that the integration of information and the agility in the return are essential in improving the organizational performance of the company and increasing competitiveness.

**Keywords:** Information System. Agribusiness. Competitive advantage.

<sup>1</sup> Mestranda em Controladoria - Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: cileidepe@gmail.com.

<sup>2</sup> Mestrando em Controladoria - Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: phlv2014@gmail.com.

<sup>3</sup> Professora Doutora da Universidade Federal Rural de Pernambuco. E-mail: alessandra.acc@gmail.com.

## 1 INTRODUÇÃO

A conjunção da era da informação e a globalização dinamizaram o ambiente de negócios e aceleraram ainda mais a necessidade de as empresas responderem às ameaças externas e traçarem estratégias capazes de garantir não só a sua sobrevivência, mas também a sua expansão em um mercado cada vez mais competitivo e em ebulição com as inovações tecnológicas provenientes dessa conjunção. O tempo de resposta se encurtou e a concorrência se ampliou (ROSELLI; CERQUEIRA, 2016).

Neste sentido, a informação se tornou imprescindível para a dinâmica das organizações, de modo que, quando bem gerida, passa a ser um fator de vantagem competitiva. Essa é uma das razões pelas quais as organizações têm buscado incorporar tecnologias nos seus processos organizacionais, de modo que haja uma maior interação entre as áreas e que a informação possa fluir de forma mais rápida e precisa, contribuindo assim em tomadas de decisões mais assertivas.

Sob a ótica de Moraes et al. (2018), as empresas necessitam de informações qualificadas para que possam se desenvolver e atuar ativamente frente à concorrência, ampliando clientes e mercados. Além disso, para que os processos de tomada de decisão levem ao alcance dos objetivos empresariais, o investimento em ferramentas tecnológicas de cunho informacional se faz necessário.

Diante desse contexto, Souza et al. (2013) explicam que, como recurso tecnológico, os *softwares* têm tido um papel de destaque dentro da organização, sendo usados como ferramentas que viabilizam um fluxo de informações contínuas, gerando integração e disponibilização de informações mais completas, o que promove uma maior eficiência e eficácia nos processos organizacionais. Ainda, segundo os autores, diante da exigência de rapidez no processo decisório, as empresas têm buscado investir em Tecnologia de Informação (TI), especialmente em pacotes de *softwares* como os *Enterprise Resource Planning* (ERP) - Sistemas Integrados de Gestão, na tentativa de se manterem ou ampliarem a sua participação no mercado.

Oliveira e Hatakeyama (2012) explicam que, nas últimas décadas, os sistemas ERP tornaram-se uma das mais importantes ferramentas utilizadas na gestão de negócios. Segundo os autores, esses sistemas contribuem para tornar as empresas mais eficientes, oferecendo resultados primorosos por meio da administração integrada dos recursos, automatização dos processos e melhor fluxo de informações.

Com a aquisição e implantação do sistema integrado, a possibilidade de reduzir os conflitos entre os sistemas torna-se maior, os processos internos deixam de ser executados de forma manual e, conseqüentemente, reduz o tempo de resposta das tarefas, tornando a rotina dos colaboradores mais simples (SANTOS; RODRIGUES, 2017).

Na percepção de Rodrigues (2008), a característica mais interessante do ERP é a conversão de dados em informações que são de fato importantes para o desempenho organizacional e que podem ser utilizadas a qualquer momento, com diferentes objetivos e aplicações práticas distintas, proporcionando assim vantagem competitiva à organização.

Stair e Reynolds (2002) entendem que uma vantagem competitiva corresponde a um benefício significativo e, preferencialmente, de longo prazo de uma empresa sobre sua concorrente. Por sua vez, Davenport (2002) argumenta que a vantagem competitiva não é o resultado dos sistemas, mas, sim de fazer alguma coisa melhor do que os concorrentes.

Com a finalidade de refletir sobre esta questão, o objetivo deste estudo é analisar o desempenho organizacional proporcionado pelo uso do ERP em uma empresa agroindustrial de grande porte, localizada na Paraíba.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Inicia-se o referencial teórico pelo Sistema Integrado do Gestão.

### 2.1 Enterprise Resource Planning (ERP)

Uma ferramenta cada vez mais utilizada pelas organizações, e característica do avanço da Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC) é o que se convencionou chamar de Sistemas Integrados de Gestão ou *Enterprise Resource Planning* (ERP), que se define como um sistema gerencial que permite uma visão integrada das áreas da empresa (SILVA, 2005).

Por congregarem em um só sistema de informação todas as áreas estratégicas de uma organização, os ERPs, sob o entendimento de Nascimento et al. (2016), apresentam-se atualmente como uma das ferramentas de gestão mais eficazes no gerenciamento da informação. Rodrigues, Silva e Silva (2015) definem ERP como plataformas de *software* desenvolvidas para integrar os diversos departamentos de uma empresa, possibilitando a automação e armazenamento de todas as informações de negócios.

Davenport (2000) define os sistemas ERP como pacotes de aplicações computacionais que dão suporte à maior parte das necessidades de informação das organizações, sendo derivado dos sistemas *Manufacturing Resource Planning* (MRP). O MRP foi desenvolvido na década de 80, tendo como base as aplicações de gerenciamento e controle do inventário, permitindo o planejamento de materiais, mediante a previsão da demanda (DECOSTER, 2008).

Segundo Rodrigues, Silva e Silva (2015, p.39), “a MRP trata do registro de produção como quantidade de material utilizado, tempo para produção e quantidade produzida para se projetar uma previsão de recursos a serem destinados à produção, quando se investir recursos e o quanto será produzido [...]”.

Sobre o MRP II, Decoster (2008) explica que este *software* surgiu como uma extensão do MRP, com o propósito de atender as atividades de produção e de distribuição. O ERP é o sucessor do MRP II, caracterizando-se em atender não apenas o processo de manufatura como também os demais departamentos e suas respectivas integrações (BRANDÃO JÚNIOR; FERREIRA, 2006).

Capelli et al. (2014) explicam que o ERP possui um banco de dados único e é definido como um sistema amplo de soluções e informações, na qual opera em uma plataforma comum que interage com um conjunto integrado de aplicações, onde todas as operações do negócio se consolidam em um simples ambiente computacional.

A principal função de um ERP é armazenar, processar e organizar as informações geradas nos processos organizacionais, agregando e estabelecendo relações de informação entre todas as áreas de uma organização. Trata-se de uma plataforma de *software* multi modular desenvolvida para auxiliar a organização nas fases de negócios, integrando os diversos departamentos de uma empresa, possibilitando a automatização e o armazenamento de todas as informações de negócios (BATISTA, 2006; SOUZA et al., 2013).

São vários os benefícios que o ERP pode proporcionar às organizações, principalmente no que se refere ao crescimento dos negócios. Segundo Alcivar e Abad (2016), os ERPs oferecem uma visão holística da organização, reduzem a redundância de informações, oferecem informações em tempo real, ajudam na padronização de processos e melhoram o fluxo de informações e a comunicação entre os funcionários.

Santos e Rodrigues (2017) também listam vários benefícios promovidos pelo sistema integrado. Ele promove a melhoria do desempenho das atividades, reduzem custos, duplicidades, desburocratiza os processos internos, acaba com conflitos entre os sistemas, pois é estabelecida uma única estrutura para a gestão, ligada às estratégias e objetivos corporativos.

Sobre o estudo e implementação de um ERP, os autores Rodrigues, Silva e Silva (2015) explicam que a direção e a alta gestão precisam estar altamente envolvidas no processo, pois será necessário que se tenha acesso à documentação ou relatórios de cunho sigiloso e que as políticas dos processos tenham que ser discutidas e alteradas, na maioria dos casos. O compromisso da alta administração é importante para a alocação de recursos necessários a fim de tomar decisões rápidas e eficazes, buscando soluções de conflitos que precisam de aceitação em toda a empresa e com o objetivo de conseguir a cooperação de todos os departamentos (AL-MASHARI; AL-MUDIMIGH; ZAIRI, 2003).

Para Ranjan, Jha e Pal (2016), a implementação bem-sucedida do sistema ERP permite à organização vários benefícios em termos de melhoria da produtividade e vantagem competitiva, porém a implementação do sistema é uma tarefa desafiadora, pois há um custo elevado e risco envolvido. Uma vez que a implementação do ERP afeta toda a organização, como processos, pessoas e cultura, há uma série de desafios que as empresas podem encontrar na implementação de sistemas de ERP.

Brambilla e Perrot (2013) afirmam que toda aplicação em TI apresenta aspectos positivos e negativos e com o ERP não é diferente. Como vantagens, o autor cita a integração entre setores, a perspectiva do todo, além do essencial fluxo das informações que são disponibilizadas em tempo real. Já, as desvantagens estão relacionadas à dependência da organização ao sistema e aos casos onde fracassam contratos ou modelos de utilização do ERP. Ele ainda sugere que negociações e treinamentos adequados podem fazer a diferença entre o sucesso e o fracasso no uso dos ERPs.

Os Sistemas ERP, por serem pacotes comerciais, são desenvolvidos de maneira genérica, ou seja, não são desenvolvidos para um cliente específico, ajustando seus módulos para atender várias funcionalidades e vários nichos de mercado, de forma a ofertar as boas práticas de gestão e para adquirirem ganhos de escala em seu desenvolvimento. (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016; ROSELLI; CERQUEIRA, 2016). Essa generalidade pode ser considerada um ponto crítico, necessitando que a empresa tenha custos de customização que inicialmente não foram estimados.

Acerca desse aspecto, Khadrouf et al (2018), explicam que a customização envolve encontrar um ajuste entre o sistema ERP e os processos de negócios da organização. É um processo que aprimora os recursos e a funcionalidade do sistema.

## 2.2 O ERP e a Vantagem Competitiva

À medida que as organizações implementam os *Enterprise Resource Planning Systems* (ERPs) como parte da digitalização e da melhoria das operações, está se tornando fundamental para as empresas entenderem os benefícios do avanço tecnológico na criação do sucesso dos negócios (ALOMARI et al., 2018).

Fernandes et al. (2017) argumentam que atualmente a utilização de tecnologias que integram informações é algo recorrente nas organizações, podendo ser observada nos mais diversos portes, ramos e setores.

Na percepção de Rodrigues e Assolari (2007), devido às necessidades de informações rápidas e precisas, um ERP torna-se um aliado para garantir a sobrevivência da organização. Além disso, segundo Colangelo Filho (2001), o ERP tem se evidenciado como uma das principais ferramentas tecnológicas utilizadas pelas empresas que almejam patamares elevados de competitividade.

Inicialmente, segundo Stair e Reynolds (2002), os sistemas de informação estavam voltados para as operações das empresas com o objetivo de trazer maior agilidade e tornar o processamento mais eficiente; os sistemas eram vistos como um mal necessário, porém com o passar do tempo as empresas verificaram que poderiam representar uma vantagem competitiva.

Embora o uso da expressão “vantagem competitiva” seja frequente e comum na literatura de estratégia e de administração em geral, sua definição não é precisa. O conceito está, sem dúvida, ligado a um desempenho superior das empresas, mas essa ligação tem múltiplas abordagens, dependendo dos autores e do contexto (VASCONCELOS; BRITO, 2004).

Para Castro et al. (2017), vantagem competitiva é um mecanismo que diferencia uma empresa de seus concorrentes. E isso ocorre quando se consegue oferecer um produto com condições superiores ao da concorrência de modo a garantir uma posição sólida no mercado. Por sua vez, Hitt, Ireland e Hoskisson (2011) entendem que a vantagem competitiva ocorre quando uma organização utiliza uma estratégia com recursos e capacidades que os seus concorrentes não conseguem copiar ou é onerosa demais a ponto de não ser imitada.

Em se tratando de competitividade, sob a ótica de Ferreira e Vieira (2011), a inovação representa um fator chave neste quesito, pois é capaz de proporcionar à empresa crescimento, difusão do conhecimento e produção com maior valor agregado, tornando-a mais competitiva. Segundo Porter (1999), a principal estratégia competitiva de sobrevivência, de crescimento e possibilidade de aproveitar as oportunidades de mercado é a inovação proporcionando também vantagens competitivas.

Assim, no entendimento de Ito et al. (2012), a relação existente entre inovação e vantagem competitiva está no fato da organização utilizar de maneira mais eficaz seus recursos, de modo a gerenciá-los para a geração de inovações e estas serem passíveis de conquista de vantagem competitiva.

Para Kaningu, Warue e Munga (2019), a principal base da vantagem competitiva advém do fornecimento de bens e serviços de valor superior aos clientes em comparação com o que as concorrentes estão oferecendo. Sobre produto ou serviço com valor superior, os autores explicam que pode ser um bem de qualidade que está sendo vendido a um preço mais barato, um bem ou serviço superior pelo qual um cliente está disposto a pagar mais ou uma oferta de melhor valor que oferece uma combinação de serviço de qualidade, preços, recursos e outras características atraentes.

Na concepção de Norris (2001), as companhias que desejarem se manter competitivas no mercado devem utilizar a tecnologia ERP, pois, quando bem implantada, essa tecnologia permite a desburocratização dos antigos processos e contribui para o aumento da competitividade. Ou seja, a forma como o sistema ERP é implantado e as consequentes mudanças em seus processos é que podem oferecer um diferencial e proporcionar uma vantagem competitiva (GASPAR; DONAIRE; MONTEIRO, 2007).

Hitt e Brynjolfsson (1996) explicam que todos esses ganhos são percebidos pelos executivos, pois eles sabem que a TI pode ajudar suas organizações a não apenas obterem, como também sustentarem vantagem competitiva, seja pelo aumento da produtividade, lucratividade, ou ainda adicionando valor aos clientes. Esses benefícios, quando ocorrem, afetam o desempenho organizacional, estando diretamente associados à melhoria da eficiência das operações dentro de processos específicos da organização (MELVILLE; KRAEMER; GURBAXANI, 2004).

Outros benefícios são citados por Liozu e Hinterhuber (2013), segundo eles, alcançar vantagens competitivas tornam as empresas mais fortes para o enfrentamento das dificuldades, minimizando as ameaças externas, obtendo vantagens de custo frente à concorrência, melhor atendem às necessidades dos clientes e são capazes de produzir mais conhecimento.

Obter vantagem competitiva no ambiente empresarial é de grande importância, uma vez que permite a empresa oferecer produtos e serviços em condições melhores para seus clientes. Entretanto, a busca por tal vantagem requer sacrifícios e disciplina que somente pode ser alcançado com boa gestão dos processos e de toda cadeia de valor que envolve a empresa (CASTRO et al., 2017).

### 3 MÉTODO

Quanto aos objetivos, o presente estudo caracteriza-se como uma pesquisa exploratória, de acordo com Gil (2008), a principal finalidade desse tipo de pesquisa é desenvolver, esclarecer e modificar conceitos e ideias, tendo em vista a formulação de problemas mais precisos ou hipóteses pesquisáveis para estudos posteriores.

Em relação à abordagem, esta pesquisa caracteriza-se como qualitativa, que segundo Minayo (2002), esse tipo de pesquisa trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes. As pesquisas qualitativas caracterizam-se pelo compromisso com a compreensão de aspectos específicos dos contextos sociais/culturais dos fenômenos estudados, sempre com a intenção de promover a expansão do conhecimento, especialmente na área de ciências sociais (LIMA; RAMOS; PAULA, 2019).

No tocante ao procedimento, esta pesquisa é definida como estudo de caso, sobre isso, Gerhardt e Silveira (2009) explicam que o estudo de caso se caracteriza pelo envolvimento e identificação do pesquisador com as pessoas investigadas. Os estudos de caso têm grande profundidade e pequena amplitude, pois procuram conhecer a realidade de um indivíduo, de um grupo de pessoas, de uma ou mais organizações em profundidade (ZANELLA, 2011). A empresa objeto de estudo é considerada uma das maiores indústrias avícolas do Nordeste, é referência no agronegócio nacional e possui mais de 40 anos no mercado.

Como instrumento de pesquisa utilizou-se o roteiro de entrevista para se obter as evidências necessárias e que estão relacionadas ao tema e ao objetivo desta pesquisa. A coleta de dados se deu por meio da realização de uma entrevista semiestruturada, com questões abertas, junto ao Diretor de Planejamento da referida agroindústria, no mês de maio de 2019. Antes da realização da entrevista, buscou-se verificar a disponibilidade do gestor. Posteriormente foi enviado o roteiro para uma prévia análise o instrumento de coleta para possíveis ajustes, caso fosse necessário.

O instrumento de coleta foi adaptado dos estudos de Groenewald e Okanga (2019). O roteiro é dividido em dois blocos. No primeiro, foram incluídas cinco perguntas referentes ao perfil do respondente, de modo a compreender melhor as características do entrevistado e seu conhecimento e experiência na função e utilização do sistema ERP. O segundo bloco da entrevista é composto por nove questões referentes ao funcionamento e utilização do ERP, sobre estratégias de mercado, desempenho dos negócios, eficácia organizacional e análise de ambiente interno e externo.

A entrevista única justifica-se pelo fato de que o Diretor de Planejamento, por exercer uma função estratégica, na qual ele analisa a organização e o mercado, está ciente de todos os processos internos e por realizar junto com outros gestores o planejamento estratégico da empresa, ele está apto a responder com propriedade as questões que foram apresentadas.

As respostas foram transcritas e analisadas por meio do método de análise de conteúdo, que para Bardin (2011) se trata de um conjunto de técnicas de análise das comunicações, que utiliza de procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens na intenção de obter indicadores, sendo eles quantitativos ou não, que permitam a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção/recepção destas mensagens.

Na perspectiva da análise do conteúdo é possível se obter categorias que, segundo Bardin (2011), são vistas como rubricas ou classes que agrupam determinados elementos reunindo características comuns com o intuito de organizar e facilitar a compreensão para realizar a análise de conteúdo.

#### **4 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Sobre o perfil do entrevistado, os resultados indicam que ele é um profissional com formação acadêmica em Contabilidade e Administração, possui 55 anos de idade e larga experiência em gestão (mais de 25 anos). Atua na empresa estudo de caso há 2 (dois) anos, na qual foi admitido para exercer o cargo de Diretor de Planejamento, utilizando desde então, o sistema ERP adotado pela agroindústria.

Para entender a contribuição do sistema ERP no desempenho organizacional da empresa e como ela obtém vantagem competitiva, foram utilizadas categorias com as respectivas respostas do entrevistado.

Como categoria, foi definida a expressão “Uso do sistema ERP” composta por 9 (nove) subcategorias que corresponde ao roteiro de entrevista utilizado. As subcategorias foram definidas da seguinte forma: a) Funcionamento do ERP; b) Processo de customização do ERP; c) *Performance* de vendas e desempenho de produtos; d) Análise de desempenho de produtos e Estratégias operacionais; e) Utilização do ERP na obtenção de informações externas; f) Influência do mercado na mudança de estratégias; g) Eficácia de processos e melhoria de estratégias; h) Utilização do ERP para análise e interpretação de dados e Desafios quanto ao desempenho dos negócios.

Estas subcategorias visam estruturar e organizar as respostas do entrevistado e resumem a ideia central de cada uma das questões do questionário.

#### 4.1 Funcionamento do ERP

A primeira subcategoria abordou aspectos sobre o funcionamento do sistema ERP e a forma como vem se desenvolvendo dentro da organização. Sobre isso, o Diretor de Planejamento explicou:

Funciona de forma plena, usando quase que a totalidade dos módulos. Temos módulos como o de custos que não foi iniciada a sua utilização em virtude da complexidade e falta de agenda de treinamento dado pela TOTVS. Outros módulos têm dificuldade de utilização plena como, por exemplo, o de estoques em virtude da complexidade de configuração das NDOs (natureza da operação). Na visão geral dos módulos conseguimos integrar a empresa de forma completa, fazendo com que todos os módulos se comuniquem na medida do possível. A maioria dos módulos sofreu algum tipo de customização, uma vez que a sua forma padrão não atendia aos processos de empresa.

Os sistemas de ERP têm o objetivo de integrar módulos/sistemas de informações de diversas necessidades de um negócio, com o objetivo de eliminar o uso de interface manual e utilizar um banco de dados único, aperfeiçoar o fluxo de informações e confiabilidade dentro da organização e eliminar a redundância de atividades e interligar os processos. Neste sentido, o ERP é um conjunto de módulos que permite que a empresa interaja entre si e gere informações que auxiliem no alcance dos objetivos (OLIVEIRA, 2011). Portanto, percebe-se que, quanto ao funcionamento do ERP, após os ajustes necessários no processo de customização, a empresa tem seu objetivo atendido.

A TOTVS, mencionada pelo entrevistado, é uma empresa multinacional brasileira de *software*, serviços, plataforma e consultoria, líder no desenvolvimento de soluções de negócios no Brasil e na América Latina para empresas de todos os portes e uma das maiores provedoras de ERP do mundo (TOTVS, 2019). O termo NDO refere-se a um código interno do sistema *Protheus*, configurado pelo usuário. A configuração das NDOs neste sistema é responsável pelas entradas e saídas de produtos no estoque, cálculo dos tributos, contabilização, controle orçamentário, entre outras funções.

#### 4.2 Processo de customização do ERP

O ERP é um sistema genérico e, para se ajustar às necessidades de cada organização, precisa passar pelo processo de customização que, segundo Zwicker e Souza (2003), é um processo de modificação de um sistema ERP, por meio de desenvolvimento de programas “extras” para complemento das funções existentes.

Tais modificações são realizadas pelo próprio fornecedor a pedido do cliente, alterando o código dos programas padrões do sistema ERP, ou pelas próprias empresas que estão adquirindo o sistema, por meio da construção de programas ou módulos que se comunicam com o sistema base do ERP e que complementam a funcionalidade necessária. Ao falar sobre customização do sistema e como ocorre esse processo, o respondente afirma que

Temos equipe própria de desenvolvimento e consultores que podem realizar mudanças (customizações) em vários módulos, tanto consultores da própria TOTVS como terceiros especialistas conhecidos como SIGA2.

Verifica-se, então, que a empresa em estudo possui uma equipe própria preparada capaz de promover customizações no sistema, sendo isso um diferencial que proporciona vantagem competitiva à organização, gerando, inclusive, uma redução nos custos com consultores externos e terceirização do serviço, visto que, conforme a literatura aborda, as customizações costumam ser realizadas pelo fornecedor do sistema ou pela própria empresa por meio de terceirização.

### 4.3 *Performance de vendas e desempenho de produtos*

Neste item, o questionamento estava relacionado ao uso do ERP para rastreamento de vendas, pedidos de clientes, receitas e lucratividade, bem como, o desempenho do mercado de seus produtos. Sob esses aspectos, o entrevistado explicou o seguinte:

Está tudo integrado. Os pedidos são em tempo real e a análise de crédito se dá de forma simultânea. Acompanha-se diariamente a performance de vendas, de região, supervisão, gerência, filial e vendedor, como também por tipo de negócio. As reclamações dos clientes também são tratadas no sistema de gestão de clientes, bem como todo o processo de logística. Mensalmente apura-se a Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) gerencial de forma detalhada por produto, cliente, etc. isso em nível de “BI”, com informações provenientes do Protheus/SIGA [...].

O BI é um instrumento de apoio à tomada de decisão, cuja importância está em transformar dados em informações gerenciais e estratégias que possam promover uma inteligência e vantagem competitiva, agregando valor ao negócio e à organização (SILVA; SILVA; GOMES, 2016).

A utilização de um sistema *Business Intelligence* (BI), em conjunto com os sistemas ERP, pode proporcionar aos gestores um melhor dinamismo na geração de indicadores econômico-financeiros. O controle diário das informações alimentadas no sistema ERP, pode, com o auxílio do sistema BI, gerar projeções e relatórios mais flexíveis, e assim, permitir análises de estratégias, que podem tornar o processo de gestão mais eficiente, e com uma visão mais dinâmica para as tomadas de decisões (SIPPERT; SEIFERT; PORCIUNCULA, 2018).

O *Protheus/SIGA*, citado pelo entrevistado é o nome do *software* ERP utilizado na organização e fornecido pela TOTVS.

### 4.4 *Análise de desempenho de produtos e estratégias operacionais*

No que se refere a esta categoria, buscou-se informações de como as análises que se obtém dos desempenhos dos produtos no mercado influenciam na mudança de estratégias operacionais internas, eis que o entrevistado explicou que

... influenciam de forma instantânea. Acompanhamos os resultados e, conforme se apresenta a empresa busca ajustar sua estratégia de curto prazo para alcançar os resultados definidos, tanto no nível da produção quanto nas vendas, e nesse sentido temos apoio necessário da direção da empresa. Se

necessitarmos de apoio de consultoria ou profissional qualificado a empresa não mede esforços para contratar um especialista visando sempre à melhoria da nossa estratégia de negócios.

Sempre que há necessidade de um entendimento adequado da importância de um projeto o corpo gerencial demonstra liderança e orientação à ideia, sempre priorizando os recursos internos da empresa. A participação da alta gerência é fundamental na manutenção da boa utilização de um ERP.

A estratégia organizacional orienta todas as decisões gerenciais da linha de frente à alta direção. Os planos estratégicos agem como um roteiro que ajuda as empresas a alcançar a grande visão de seus proprietários e executivos de alto nível de maneira prática. Alterar a estratégia de uma organização pode mudar a maneira como ela opera, alterando tudo, desde a estrutura organizacional até as rotinas diárias dos funcionários.

Mudar a estratégia pode ter vários efeitos positivos. Novas direções estratégicas podem ajudar uma empresa a se adaptar às mudanças no ambiente jurídico ou no mercado. Novas estratégias podem ajudar uma empresa a ter um desempenho mais eficaz ou econômico, ou podem ajudá-lo a entrar em um novo setor ou segmento de mercado mais lucrativo.

#### **4.5 Utilização do ERP na obtenção de informações externas**

O propósito do questionamento referente a esta categoria foi o de captar informações de como a empresa utiliza ao ERP para entender e obter informações sobre seus clientes, fornecedores, concorrentes e sobre o preço praticado.

Nosso ERP está preparado para fornecer informações sobre nossos clientes e fornecedores. Os preços praticados por nossos concorrentes são adquiridos por meio de pesquisa em outras ferramentas de apoio institucional. Apenas tratamos informações do que está na nossa base de dados uma vez que este é o propósito de todo ERP.

Quando necessário, utilizamos ferramentas de comparação de preços de nossos concorrentes e analisamos se o nosso tipo de governança pode ser melhorado visando adequação aos preços praticados no mercado.

Corroborando com a fala do entrevistado, sobre os fatores externos, Groenewald e Okanga (2019) explicam que o ERP é um *software* de gerenciamento de negócios integrado que facilita a configuração e a integração contínuas das principais atividades internas de uma empresa com suas redes externas de negócios. Ao ajudar a interface interativa de uma empresa com seu ambiente de negócios externo, o ERP gera um grande conjunto de conhecimento sobre as capacidades internas da empresa. Ele também oferece *insights* detalhados sobre o mercado em desenvolvimento e as tendências do setor, o que possibilita que uma empresa analise e acompanhe os efeitos das tendências que se desdobram em seu desempenho no mercado.

Sendo assim, pode-se inferir que a empresa pesquisada precisa aprimorar o uso do seu sistema ERP de modo a obter maior aproveitamento das capacidades do sistema, buscando, dessa forma, posicionar-se a frente da concorrência, o que implica um melhor desempenho estratégico e obtenção de vantagem competitiva.

#### 4.6 Influência do mercado na mudança de estratégias

Esta subcategoria envolveu aspecto sobre o desempenho do mercado e suas exigências e em como isso interfere nas mudanças de estratégia da empresa. O entrevistado argumenta que

De forma significativa, uma vez que precisamos responder às demandas de mercado, precisamos responder rápido, pois atuamos em um mercado altamente dinâmico.

Alterações nos processos, orçamento e compras, por exemplo, são alteradas em função da variação do mercado.

A decisão onde compramos insumos e onde e para quem vendemos nossos produtos estão dispostas de maneira online para facilitar decisões que podem alterar significativamente a estratégia da empresa.

Coti-Zelati, Guedes e Gastaldon (2012) afirmam que, no caso do setor agroindustrial, o grande desafio é ajustar seus processos de inovação às novas demandas de mercado e ao novo público consumidor. Segundo os autores, o alcance em larga escala produtiva com novos produtos e preços competitivos é fator crítico para o sucesso, e a competitividade depende da inovação e da capacidade da organização em equilibrar e administrar suas competências e rotinas.

Em se tratando de tomadas de decisões na organização, o uso do sistema ERP mostra-se uma ferramenta importante porque ajuda a reunir os dados da organização e facilita a análise deles. Visto que todas as informações necessárias sobre compra de insumos (fornecedores) e venda de produtos (clientes) estão disponíveis em um local específico e é atualizado automaticamente, tornando as informações tempestivas, o que facilita a utilização dos dados para o processo de tomada de decisão.

#### 4.7 Eficácia de processos e melhoria de estratégias

A indagação feita ao entrevistado foi direcionada ao monitoramento da eficácia de como o ERP é utilizado para avaliar e rastrear a eficácia de seus processos de fabricação e se o ERP tem alguma utilidade nesse processo.

Todas as nossas operações são monitoradas e sabemos os resultados em no máximo 24 horas em relação à eficiência operacional e produtividade.

O monitoramento é um processo essencial no ganho de vantagem competitiva, pois proporciona uma avaliação constante quanto ao desempenho organizacional e quanto as mudanças e necessidades, principalmente do mercado. Segundo Corrêa; Schio e Santos (2017), a avaliação do desempenho organizacional é importante, pois com os seus resultados pode-se visualizar os pontos positivos e negativos da empresa, permitindo a implantação de soluções e melhorias nas áreas em que forem detectadas deficiências, a fim de otimizar os resultados com ações corretivas para que os objetivos estabelecidos sejam alcançados.

#### 4.8 Utilização do ERP para análise e interpretação de dados

Quanto a esta subcategoria, o objetivo foi obter informações quanto a utilização do ERP para análise e interpretação de dados relevantes e se era uma prática que faz parte da cultura organizacional. Sob este aspecto, o gestor considerou que

... ainda não faz parte da cultura da organização. No entanto, alguns setores já fazem esse tipo de avaliação. Ainda na maior parte da empresa, os dados são tratados como dados e não como informações.

Em termos gerais, a utilização do ERP visa apenas a melhoria da gestão operacional, muitas vezes não são realizadas iniciativas para considerar como a enorme quantidade de informações geradas pelo ERP pode ser utilizada para influenciar o desempenho de um negócio.

Um ERP é capaz de transformar dados isolados e de pouca importância, em informações relevantes, quando trabalhadas de forma integrada. Reginato (1998) explica que informação, a cada dia que passa, vem desempenhando um papel vital para as organizações, sendo um recurso estratégico fundamental, afetando diretamente a definição de estratégias, bem como o processo de planejamento. Portanto, se faz necessário que transformar meros dados em informações úteis é uma prática adotada em toda a organização de modo a permitir ganhos estratégicos.

Nesse ponto, percebe-se que a empresa precisa fomentar o uso do ERP como forma de utilização para análise e interpretação dos dados, uma vez que pode haver falta de experiência, treinamentos e/ou problemas de resistências ao uso do ERP.

#### 4.9 Desafios quanto ao desempenho dos negócios

A abordagem desta subcategoria foi sobre os desafios enfrentados quanto ao sistema ERP e que interferem no desempenho dos negócios. Para o entrevistado,

... o maior desafio não está no ERP e sim nas pessoas que o utilizam. Ainda precisamos evoluir para fazer com que os colaboradores saibam utilizar de forma correta a informação e utilizar o ERP de uma forma mais plena. Ele ainda é subutilizado”. A localização e formação/qualidade da mão-de-obra ainda são os grandes dificultadores para a plena utilização do ERP.

Outro fator que fica evidenciado em nossa avaliação refere-se a sua utilização ser meramente voltada para as situações internas. Utilizamos para coordenar diferentes atividades operacionais internas, bem como para realizar a análise de diferentes atividades de desempenho. No entanto, para analisar e rastrear tendências no ambiente externo acredito que sua utilização não está preparada para isso. Na maioria dos casos, a análise e o rastreamento das tendências no ambiente de negócios externo são feitos mais manualmente, lendo e interpretando relatórios da mídia ou procurando conversas e ouvindo clientes e concorrentes.

De acordo com Flatau e Mondini (2012), a parte mais importante em uma organização são as pessoas, pois o sucesso organizacional está diretamente relacionado à capacidade dos indivíduos em realizar suas atividades de maneira eficiente.

Nesse sentido, as organizações precisam buscar o desenvolvimento das capacidades dos seus funcionários em todos os níveis hierárquicos, para que a organização possa evoluir de maneira consistente. A capacitação profissional, como principal recurso, visa alterar o comportamento dos indivíduos em um processo que permite aperfeiçoar e adquirir novas técnicas para desenvolver suas atividades, inclusive aquelas relacionadas ao uso de sistemas de informação.

Acerca desse aspecto, a empresa objeto desse estudo possui um ponto crítico, pois é necessário investir em qualificação profissional para que seus colaboradores se tornem aptos a utilizar o sistema sem restrições. Inclusive o entrevistado reconhece que a empresa precisa evoluir e buscar meios de tornar os seus recursos humanos capacitados a utilizarem os recursos tecnológicos de forma plena.

## **5 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O presente estudo teve como objetivo analisar o desempenho organizacional proporcionado pelo uso do ERP em uma empresa agroindustrial de grande porte, localizada na Paraíba.

Em todos os setores, a utilização de tecnologias tem sido considerada de grande importância para a sobrevivência das empresas e no agronegócio não é diferente. A adoção de tecnologias da informação provoca mudanças na cultura e estrutura organizacional, no perfil do profissional, nas relações de trabalho, na forma de gerir a empresa, na agilidade e qualidade da informação, o que interfere positivamente na tomada de decisão. Neste sentido, a pesquisa evidencia que o uso do ERP é determinante no processo decisório, bem como, no acompanhamento das atividades de gestão administrativa e de produção agroindustrial.

Ao analisar a utilização da TI por meio do uso do ERP foi possível perceber, por meio da entrevista, que a empresa objeto deste estudo, está estrategicamente bem posicionada e busca alinhar-se às demandas do mercado. Conforme o próprio gestor reconhece, é preciso fazer alguns ajustes nos processos, utilizar melhor os dados, transformando-os em informações úteis à tomada de decisões.

Além dos gestores estarem atentos ao que acontece no mercado, outro fator positivo é o uso do BI como um sistema que auxilia no processamento e geração de informações úteis para a tomada de decisão em conjunto com o ERP.

O aproveitamento integral dos recursos de um ERP tem um impacto importante na cultura organizacional. A entrevista revela que a maior dificuldade enfrentada pela gestão tem relação com a mão de obra. A falta de qualidade técnica, seja pela falta de treinamento ou dificuldade geográfica para contratação de pessoas qualificadas, é determinante para o não aproveitamento integral do sistema.

Apesar de atender ao propósito e dimensionamento do estudo, o fato da entrevista ter ficado restrita apenas a um gestor pode ser considerado um fator limitador, visto que a percepção de outros gestores, inclusive o de TI, poderia contribuir para a percepção acerca das contribuições do ERP para o desempenho organizacional. Dessa forma, sugere-se em estudos futuros a ampliação do número de entrevistados, como também um estudo comparativo entre empresas do mesmo setor, de modo a analisar a utilização do sistema ERP como forma de melhorar o desempenho organizacional e obtenção de vantagem competitiva.

## REFERÊNCIAS

- ALCIVAR, Isabel; ABAD, Andres G. Design and evaluation of a gamified system for ERP training. **Computers in Human Behavior**, v. 58, p. 109-118, 2016.
- AL-MASHARI, Majed; AL-MUDIMIGH, Abdullah; ZAIRI, Mohamed. Enterprise resource planning: A taxonomy of critical factors. **European journal of operational research**, v. 146, n. 2, p. 352-364, 2003.
- ALOMARI, Izzeideen A.; AMIR, Amizawati Mohd; AZIZ, Khairul Azman; AUZAIR, Sofiah Md. Effect of enterprise resource planning systems and forms of management control on firm's competitive advantage. **Asian Journal of Accounting and Governance**, v. 9, p. 87-98, 2018.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011, 229 p.
- BATISTA, Emerson de Oliveira. **O uso consciente da tecnologia para o gerenciamento**. São Paulo: Saraiva, 2006.
- BRAMBILLA, Flávio Régio; PERROT, Luísa Wieliczco. ENTERPRISE RESOURCE PLANNING (ERP): ESTUDO DE CASOS MÚLTIPLOS EM DIFERENTES SEGMENTOS DE NEGÓCIO. **Desenvolve Revista de Gestão do Unilasalle**, v. 2, n. 1, p. 113-132, 2013.
- BRANDÃO JÚNIOR, Romeu da Silva; FERREIRA, Leonardo Nunes. Avaliação de um sistema ERP-SAP R/3 como Instrumento para gestão financeira na área de contas a pagar em uma empresa de Telecomunicações. **Brasília, Universidade Católica de Brasília**, 2006.
- CAPELLI, Andressa Lacerda; STORK, Emanuela; SCHUNSKI, Fernanda; TOAZZA, Mieli; LEONI, Thais. Implementação e Avaliação do Sistema ERP-SAP na empresa John Deere Brasil-Fábrica de Tratores. **Caderno de Administração. Revista da Faculdade de Administração da FEA**, v. 8, n. 1, p. 38-49, Jan – Dez. 2014.
- CASTRO, Luciano Sousa de; GUIMARÃES, Claudio Marcelo Matos; PEON, Haroldo Claudio Sande de Oliveira; MOTA, Marcia Almeida; LOPES, Jerisnaldo Matos. Uma análise preliminar sobre a cadeia de valor e a vantagem competitiva na formação dos custos das empresas. **Diálogos & Ciência**, [S.l.], n. 39, mar. 2017.
- COLANGELO FILHO, Lucio. **Implantação de sistemas ERP (Enterprise Resources Planning): um enfoque de longo prazo**. São Paulo: Atlas, 2001.
- CORRÊA, Caroline da Silva; SCHIO, Edvir; SANTOS, Lucas Almeida dos. O desempenho organizacional por meio da contabilidade gerencial quanto à utilização de ferramentas de gestão. **Disciplinarum Scientia. Série: Sociais Aplicadas**, Santa Maria, v. 12, n. 1, p. 43-63, 2017.
- COTI-ZELATI, Paolo; GUEDES, Alberto; GASTALDON, Osvaldo – A Influência da Inovação no Desempenho da Indústria Agroalimentar – **Anais... IX Congresso Virtual Brasileiro – Administração – 2012**.
- DAVENPORT, T. H. **Mission critical: realizing the promise of enterprise systems**. **Boston: Harvard Business School**, 2000.
- DAVENPORT, Thomas H. **Missão crítica**. Obtendo vantagem competitiva com os sistemas de gestão empresarial. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- DECOSTER, Sonia Rosa Arbues. **Aspectos comportamentais no uso de sistemas ERP: um estudo em uma organização global**. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo, 2008.

FERNANDES, Renato Borges; BRAGA, Guilherme André; MARTINS, Bruna Suelen; COSTA FILHO, Custódio Genésio da; ANTONIALLI, Luiz Marcelo; CAIXETA, Ronaldo Pereira. Rivalidade competitiva e sistemas de ERP: estudo em pequenas e médias empresas. **Revista de Administração FACES Journal**, v. 16, n. 2, 2017.

FERREIRA, Leandro; VIEIRA, Filipa Marina Dionisio. A relevância das fontes de informação externas na capacidade inovadora de empresas de gestão de resíduos: estudo de casos. **Iberoamerican Journal of Industrial Engineering**, Florianópolis, v. 3, n. 1, p. 16-33, jul. 2011.

FLATAU, Carolina Alves de Andrade; MONDINI, Luis Cesar. **Treinamento e capacitação**. Indaial: UNIASSELVI, 2012.

GASPAR, Marcos Antonio; DONAIRE, Denis; MONTEIRO, Henry dos Santos. Um Estudo Sobre Vantagens Competitivas na Personalização de Sistemas ERP. In: Encontro de Administração da Informação, 1., 2007. **Anais...** Florianópolis: ENADI, 2007. p.1-14.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

GOMES, Cristiane Alexandra Lopes; VANALLE, Rosângela M. Aspectos Críticos para a implementação de sistemas ERP. **Anais...** V Encontro de Mestrados e I Encontro de Doutorandos em Engenharia, Sta Barbara d'Oeste, v. 1, p. 85-92, 2001.

GROENEWALD, Darelle; OKANGA, Boniface. Optimising enterprise resource planning system to leverage a firm's absorptive and adaptive capabilities. **South African Journal of Information Management**, v. 21, n. 1, p. 1-15, 2019.

HITT, Lorin; BRYNJOLFSSON, Erik. Productivity business profitability, and consumer surplus: three different measures of information technology value. **MIS Quarterly**, Minneapolis, USA, v.20, n.2, p.121-142, June 1996.

HITT, Michael A.; IRELAND, R. Duane; HOSKISSON, Robert E. **Administração estratégica: competitividade e globalização**. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

ITO, Nobuiuki Costa; HAYASHI JUNIOR, Paulo; GIMENEZ, Fernando Antonio Prado; FENSTERSEIFER, Jaime Evaldo. Valor e vantagem competitiva: buscando definições, relações e repercussões. **RAC-Revista de Administração Contemporânea**, v. 16, n. 2, p. 290-307, 2012.

KANINGU, Catherine; WARUE, Beatrice; MUNGA, Jane. Factors Influencing Competitive Advantage of Savings and Credit Cooperatives Organizations (Saccos) in Kenya (Case study of Deposit Taking SACCOs in Nairobi County). **International Journal of Business Management and Finance**, v. 1, n. 1, 2019.

KHADROUF, Omar; CHOUKI, Marieme; TALEA, Mohamed; BAKALI, Assia. ERP System Customization in Moroccan SMEs. In: **2018 IEEE International Conference on Technology Management, Operations and Decisions (ICTMOD)**. IEEE, 2018. p. 55-60.

LIMA, Valderez Marina do Rosário; RAMOS, Maurivan Güntzel; PAULA, Marlúbia Corrêa de. **Métodos de análise em pesquisa qualitativa: Releituras atuais**. ediPUCRS, 2019.

LIOZU, Stephan; HINTERHUBER, Andreas. Pricing orientation, pricing capabilities, and firm performance. **Management Decision**, v. 51, n. 3, p. 594-614, 2013. MELVILLE, Nigel; KRAEMER, Kenneth; GURBAXANI, Vijay. Review: information technology and

organizational performance: na integrative model of IT business value. **MIS Quarterly**, Minneapolis, USA, v.28, n.2, p.283-322, June, 2004.

MENDES, Juliana Veiga; ESCRIVÃO FILHO, Edmundo. Sistemas Integrados de Gestão ERP em Pequenas Empresas: Um Confronto entre o Referencial Teórico e a Prática Empresarial. **Gestão e Produção**. São Carlos, v.9, n.3, p. 277-296, 2002.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely; NETO, Otávio; GOMES Romeu. Ronaldo; SOUZA. **Pesquisa Social – Teoria, método e criatividade** – 21ª Ed – Rio de Janeiro – VOZES – 2002.

MORAES, Jhony Pereira; SAGAZ, Sidimar Meira; SANTOS, Geneia Lucas dos; LUCIETTO, Deison Alencar. 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**, Caçador, SC, Brasil, p. 39-51, maio 2018.

NASCIMENTO, Daniel; MILLY, Bento; SILVA, Victor; NASCIMENTO, Luana; PERDENEIRAS, Marcleide. Características do Uso de Sistemas ERPS na Gestão de Informações e Controladoria no Ramo da Construção Civil: Um Estudo de Caso Numa Empresa Paraibana. I SIPCONT. Simpósio de Controladoria da UFRPE. **Anais...** Recife, v. 19, 2016.

NORRIS, Grant; HURLEY, James. R.; HARTLEY, Kenneth M.; DUNLEAVY, Jhon. R.; BALLS, Jhon. D. **E-Business e ERP: Transformando as Organizações**. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2001.

OLIVEIRA, Adriana Silva de. **Sistemas de Informações Gerenciais em Indústrias Multinacionais: Um estudo de caso da Implementação Global do ERP e BI**. 2011. Dissertação (Mestrado em Ciências Contábeis) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2011.

OLIVEIRA, Lindomar Subtil de; HATAKEYAMA, Kazuo. Um estudo sobre a implantação de sistemas ERP: pesquisa realizada em grandes empresas industriais. **Produção**, v. 22, n. 3, p. 596-611, maio/ago. 2012.

OLIVEIRA, Sirlei Aparecida.; SOUZA; Agamênom Rocha.; ALVES, Pablo da Silva. Utilização de soluções ERP em Micro e Pequenas Empresas. **Cadernos UniFOA**, v. 11, n. 30, p. 83-92, 2016.

PORTER, Michael E. **Competição – on competitivo: estratégias competitivas essenciais**. 13. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 1999.

RANJAN, Shree; JHA, Vijay Kumar; PAL, Pralay. Literature review on ERP implementation challenges. **International Journal of Business Information Systems**, v. 21, n. 3, p. 388-402, 2016.

REGINATO, Carlos Eduardo Roehe. **A relevância da inteligência competitiva como recurso para a análise de informações da indústria moveleira da região de Bento Gonçalves-RS**. Dissertação (Mestrado em Administração), UFRGS, 1998.

RODRIGUES, Lucas Martins; SILVA, Mayque Souza e; SILVA, Rogério Oliveira da. A Importância dos Sistemas de Informação na Gestão de Empresas. **Tecnologias Em Projeto**, v. 6, n. 2, p. 37-47, 2015.

RODRIGUES, Mágli; ASSOLARI, Lilian Moreira de Alvarenga. A Tecnologia da Informação ERP e seus Benefícios na Gestão de Processos e Crescimento dos Negócios. In: ENCONTRO ANUAL DA ANPAD, 31, 2007, Rio de Janeiro. **Anais...** Rio de Janeiro: ANPAD, 2007.

RODRIGUES, Rodrigo. O processo de inteligência competitiva organizacional e as tecnologias de informação e comunicação. **Revista de Ciências Gerenciais**, v. 12, n. 14, pp. 59-68, 2008.

ROSELLI, Kaue; CERQUEIRA, Lucas. S. Avaliação do Impacto da Implementação do Sistema ERP em uma Empresa de Comércio Exterior na Cidade de Rio Grande-RS. **Revista de Tecnologia Aplicada**, v. 5, n. 3, pp. 27-45, 2016.

SANTOS, John Vitor Medeiros; RODRIGUES, Wellington Alves. A EFICÁCIA DOS SISTEMAS INTEGRADOS E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL. **Revista Terceiro Setor & Gestão-UNG-Ser**, v. 11, n. 1, p. 118-131, 2017.

SILVA, André. **A influência do treinamento de usuários na aceitação de sistemas ERP em empresas no Brasil**. 2005. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005.

SILVA, Rafaela Alexandre da.; SILVA, Fernando Cesar Almeida.; GOMES, Carlos Francisco Simões. O uso do Business Intelligence (BI) em sistema de apoio à tomada de decisão estratégica. **Revista GEINTEC-Gestão, Inovação e Tecnologias**, v. 6, n. 1, p. 2780-2798, 2016.

SIPPERT, Jaciara Treter; SEIFERT, Jonatan Roberto Sidra; PORCIUNCULA, Luciana. A integração dos sistemas BI e ERP no processo gerencial de uma indústria de implementos agrícolas do noroeste do Rio Grande do Sul. **Revista GEDECON-Gestão e Desenvolvimento em Contexto**, v. 6, n. 1, p. 94-111, 2018

SOUZA, Patrícia Mara; VASCONCELOS, Maria Celeste Reis Lobo; TAVARES, Mauro Calixta; CARVALHO, Rodrigo Baroni; GUIMARÃES, Eloisa Rodrigues. Contribuições dos sistemas Enterprise Resource Planning para a gestão da informação e do conhecimento: um estudo em uma empresa de pequeno porte na área gráfica. **Perspectivas em Gestão & Conhecimento**, v. 3, Número Especial, p. 109-127, 2013

SOUZA, Sergio Alexandre de; HARRY, Flavio Marcos; RAMOS, Gizele Martins; COSTA JUNIOR, Moacyr da Cruz; RIBEIRO, Jaqueline. Os sistemas integrados de gestão ERP: aplicabilidade na gestão contábil e na controladoria das empresas. In: **Anais...** Congresso Brasileiro de Custos-ABC. 2004.

STAIR, Ralph. M.; REYNOLDS, George. W. **Princípios de sistemas de informação: uma abordagem gerencial**. 4.ed. Tradução Alexandre Melo de Oliveira. Rio de Janeiro: LTC, 2002.

TOTVS. **ERP: Solução em Software de Gestão**. Disponível em: <<http://www.totvs.com>>. Acesso em: 16 jul. 2019.

VASCONCELOS, Flávio Carvalho de; BRITO, Luiz Artur Ledur. Vantagem competitiva: o construto e a métrica. **RAE-Revista de Administração de Empresas**, v. 44, n. 2, p. 51-63, 2004.

WOOD JR., Thomaz. Modas e modismos gerenciais: o caso dos sistemas integrados de gestão. Série de Relatórios de Pesquisa, NPP, **Núcleo de Pesquisas e Publicações**. Escola de Administração de Empresas de São Paulo, FGV. Relatório n. 16/ 1999. Disponível em: <<https://pesquisa-eaesp.fgv.br/sites/gvpesquisa.fgv.br/files/publicacoes/Rel16-1999.pdf>>. Acesso em: 14 jun. 2019.

ZANELLA, Liane Carly Hermes. **Metodologia da pesquisa**. SEAD/UFSC, 2011.

ZWICKER, Ronaldo; SOUZA, César Alexandre de. Sistemas ERP: conceituação, ciclo de vida e estudos de casos comparados. **Sistemas ERP no Brasil: teoria e casos**. São Paulo: Atlas, p. 63-87, 2003.