



CENTRO PAULA SOUZA
ESCOLA TÉCNICA ESTADUAL – ETEC PAULINO BOTELHO
Curso Técnico em Logística

Jhenifer Cristina Minetto de Souza
Waléria Cristina Cerino

VANTAGENS E DESVANTAGENS DO USO DO SISTEMA ERP:
ANÁLISE EM 3 ESTUDOS DE CASOS NO AGRONEGÓCIO

São Carlos
2023

**Jhenifer Cristina Minetto de Souza
Waléria Cristina Cerino**

**VANTAGENS E DESVANTAGENS DO USO DO SISTEMA ERP:
ANÁLISE EM 3 ESTUDOS DE CASOS NO AGRONEGÓCIO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso Técnico em Logística da Etec Paulino Botelho, orientado pelo professor Rafael Zorzenon, como requisito parcial para obtenção do título de técnico em logística.

São Carlos

2023

AGRADECIMENTOS

Agradecemos em especial nosso orientador Rafael Zorzenon que pacientemente nos incentivou e se dedicou a nos ensinar e a todas as pessoas que fizeram parte dessa etapa decisiva em nossas vidas. Nosso muito obrigado.

DE SOUZA, Jenifer Cristina Minetto, CERINO, Waléria Cristina. **Vantagens e desvantagens do uso do sistema ERP: Análise em 3 estudos de casos no agronegócio.** 2023. 17 folhas. Trabalho de Conclusão de Curso (Técnico em Logística) – ETEC Paulino Botelho, São Carlos, 2023.

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo identificar aspectos positivos e negativos de empresas do agronegócio que adotaram o sistema Erp. Foi realizada uma pesquisa no google visando identificar empresas do agronegócio que adotaram o Erp e três empresas foram selecionadas. Os resultados sugerem que as principais vantagens se referem a disponibilidade de informação em tempo real, a unificação de informações e quanto a um melhor controle de custos. A principal desvantagem é quanto a necessidade de uso de sistemas complementares para análise de dados. As descobertas desse trabalho podem auxiliar as empresas quanto aos cuidados a serem adotados na implementação desses sistemas visando minimizar este impacto. Trabalhos futuros podem ser realizados visando uma análise em campo das vantagens e desvantagens desse sistema.

Palavras-chave: Erp. Agronegócio.

ABSTRACT

This work aims to identify positive and negative aspects of agribusiness companies that have adopted the Erp system. A Google search was carried out to identify agribusiness companies that adopted the Erp, and three companies were selected. The results suggest that the main advantages refer to the availability of information in real time, the unification of information and better cost control. The main disadvantage is the need to use complementary systems for data analysis. The findings of this work can help companies regarding the precautions to be adopted in the implementation of these systems to minimize this impact. Future work can be carried out aiming at a field analysis of the advantages and disadvantages of this system.

Keywords: ERP. Agribusiness.

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	11
1.1 Contextualização do tema.....	11
1.2 Justificativa.....	11
1.3 Problema de pesquisa.....	12
1.4 Objetivos	12
2 REFERENCIAL TEÓRICO.....	15
2.1 Visão global do agronegócio brasileiro.....	15
2.2 Tecnologia da Informação.....	16
2.3 Conceitos de ERP	17
2.4 Evolução do ERP.....	17
2.5 Estudos de caso desta pesquisa.....	18
2.5.1 Duas usinas sucroalcooleiras no estado de Pernambuco.....	18
2.5.2 Um estudo no cultivo de cana de açúcar	19
2.5.3 Empresa sucroalcooleira de grande porte no vale do São Francisco	20
3 MÉTODO DE PESQUISA	21
4 RESULTADOS	23
4.1 Representatividade do agronegócio no PIB brasileiro	23
4.2 Aspectos positivos da implantação do ERP nas empresas	23
4.3 Aspectos negativos da implantação do ERP nas empresas	25
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS.....	29

1. INTRODUÇÃO

1.1 Contextualização do tema

As Tecnologia de Informação e Comunicação (TIC) são ferramentas essenciais na evolução de uma empresa, auxiliando-as para sua manutenção no mercado (DA SILVA et al., 2020).

Para Nogueira, Da Silva Oliveira e Da Silva (2020) o atual momento enfrentado pelas organizações é altamente competitivo, fazendo assim com que as empresas busquem ferramentas a fim de se manterem no mercado sendo que, a ferramenta conhecida como ERP, é fundamental para as empresas quanto a esta questão.

O agronegócio é um setor de suma importância na economia nacional (DE ARAUJO; DE ANDRADE LIMA; SOBRAL, 2018). Segundo o site Bioenergia, no Brasil o agronegócio representa, aproximadamente 27 % do Produto Interno Bruto (PIB) e empregou, aproximadamente, 19 milhões de pessoas no segundo trimestre de 2022 (UNIÃO NACIONAL DA BIOENERGIA, 2022).

Desde os anos de 1970 até 2019, tanto para o cultivo quanto para o desenvolvimento deste setor, um dos grandes desafios é a questão quanto à gestão e, neste sentido, a implantação de sistemas ERP pode auxiliar, e muito, ao crescimento do setor (FREITAS, 2020).

A utilização de tecnologia de informação vem crescendo cada vez mais, sendo assim os sistemas ERPs passaram a ser utilizados pelas organizações agroindustriais (DE ARAÚJO; DE ANDRADE LIMA; SOBRAL, 2018). Neste novo cenário, os sistemas de gestão integradas são fundamentais no agronegócio, trazendo modernização ao setor, permitindo assim seu constante crescimento na economia (SANTOS, 2022).

Apesar de todo esse avanço do agronegócio e da implementação de sistemas de gestão, o setor ainda apresenta alguns desafios, sendo importante analisar esta questão.

1.2 Justificativa

Tamae (2005) menciona que o ERP é um importante sistema para as empresas uma vez que ele possibilita a integração entre diferentes áreas, permite redução de tempo de processamento de informações, agiliza as tarefas, impacta na administração

de recursos humanos por meio da redução da mão de obra, conseqüentemente aumentando os lucros da organização.

Para Da Silva Gallo, De Oliveira Neto e Da Cunha Reis (2018) o ERP é uma ferramenta importante para o sucesso das organizações uma vez que agiliza as rotinas operacionais e possibilita um melhor controle gerencial. Para Oliveira e Hatakeyama (2012) que realizaram um estudo sobre os sistemas ERPs em grandes empresas, o assunto é atual, de extrema relevância e sua implementação adequada favorece ainda mais a chance de sucesso da organização.

Baseando-se nos documentos acima, conclui-se que no agronegócio o uso dos sistemas ERP vem aumentando e com isso torna-se interessante analisar os aspectos positivos e negativos da adoção dessa ferramenta nas organizações que as adotaram.

1.3 Problema de pesquisa

Em um país onde a maioria das empresas são micro, pequenas e médias empresas, a competitividade é um fator chave para o sucesso das empresas. As empresas ainda enfrentam problemas quanto a falta de uma gestão bem fundamentada, tendo muitos problemas devido ao aumento dos custos e perda de oportunidades (BARROS et al., 2021).

A população mundial está aumentando, sendo necessário um aumento de aproximadamente 70% nas calorias disponíveis para consumo e, tanto equipamentos inovadores como sistemas de gestão colaboram neste sentido, permitindo aumento da produtividade (SOARES, 2023).

Deste modo, este trabalho visa analisar a seguinte questão de pesquisa:

Quais são os principais aspectos positivos e negativos do sistema ERP?

1.4 Objetivos

O objetivo principal deste trabalho é identificar os aspectos positivos e negativos de empresas do agronegócio que adotaram o sistema ERP.

Como objetivos secundários, tem-se:

- Compreender a representatividade do agronegócio no PIB brasileiro

- Identificar a evolução dos sistemas ERP
- Construir um gráfico com os principais aspectos positivos do ERP no setor e
- Construir um gráfico com os principais aspectos negativos do ERP no setor

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 Visão global do agronegócio brasileiro

De acordo com Wikipedia (2023), o agronegócio refere-se a um conjunto de atividades econômicas agropecuárias incluindo todos os serviços, técnicas e equipamentos relacionados ao setor.

Para o site Brasil Escola Uol (2023) o agronegócio além de compreender a agropecuária, compreende a silvicultura (manejo de florestas para comércio e serviços) e o extrativismo vegetal.

O agronegócio compreende três setores da economia (BRASIL ESCOLA UOL, 2023), a saber:

- Primário:
Relacionado a produção rural, tanto agrícola quanto pecuária
- Secundário:
Ligado às agroindústrias que processam o material
- Terciário
Relacionado a distribuição e venda dos produtos

O setor faturou, em 2019, 43% das exportações do país, sendo que o produto mais exportado foi a soja, carne bovina, milho, leite e cana de açúcar e os maiores importadores foram a china (31 bilhões de reais) e Estados unidos (7,1 Bilhões de reais) (WIKIPEDIA, 2023).

O setor iniciou-se com a chegada da cana de açúcar pelos portugueses, no século XVI e a partir do século XVIII é que se deu início a atividade cafeeira no país, proporcionando o desenvolvimento de diferentes regiões (FIELDVIEW, 2023). O agronegócio tem suas raízes na era colonial e as modernizações sofridas pelas eras industriais possibilitou o crescimento de insumos produzidos e, apesar disso, até no regime militar o setor se preocupava com as demandas domésticas (RIBEIRO; PEREIRA; DOS SANTOS., 2023)

Atualmente o setor é de suma importância para a economia do país, focando tanto no abastecimento interno quanto nas exportações e, para o desenvolvimento do

setor, é necessário a adoção de consultoria técnica para os micros e pequenos empresários (ALVES et al., 2023).

2.2 Tecnologia da Informação

De acordo com Rosseti e Morales (2007), a tecnologia de informação é cada vez mais importante atualmente sendo utilizada pelas empresas para proporcionar produtividade, aumentar a produção e qualidade dos produtos.

Para Pacheco e Tait (2000) a tecnologia da informação apresenta a seguinte evolução, a saber:

- Anos 1960:

Início da tecnologia da informação pelas empresas, com poucas opções tecnológicas, pouco suporte técnico e ainda apresentava escassez de mão de obra técnica.

- Anos 1970:

Aumento dos sistemas nas empresas, uso da TI no recurso estratégico, processamento de dados, recursos de informática como instrumento de apoio aos negócios.

- Anos 1980:

Com a terceirização e o desenvolvimento dos sistemas como aspectos econômicos, legais, políticos e culturais, a execução dos negócios passam a depender cada vez mais da TI.

- Anos 1990:

A TI se torna o centro da estratégia empresarial, assume caráter mais estratégico e transforma os negócios.

Por fim, verifica-se que a evolução da tecnologia da informação, possibilita a melhoria na forma como as informações são usadas nas tomadas de decisões dos gestores.

2.3 Conceitos de ERP

De acordo com De Jesus et al (2023), o ERP é conceituado como um software de integração de dados de uma empresa, para administração das suas atividades. Esses dados são integrados em um único local e é possível acessá-los de qualquer lugar da empresa. O sistema ERP compartilha dados entre todos os departamentos, do estratégico ao operacional, o que facilita o fluxo de informações e tomadas de decisões.

Para Mendes e Escrivão Filho (2007) o ERP engloba várias áreas e funções da empresa, sendo que os sistemas ERPs são constituídos por vários módulos integrados, como contabilidade, distribuição, marketing e vendas, compras, manufatura, recursos humanos, entre outros, sendo todos os módulos sustentados por uma única base de dados que atendem às necessidades de informação em pequenas e médias empresas.

Outro conceito de ERP pode ser encontrado em Souza (2000), sendo que ele define ERP como um sistema de informação integrado, obtido na forma de software comercial, com o objetivo de sustentar grande parte das operações da empresa. São divididos em módulos que transmitem informações e se atualizam numa mesma base de dados, desta maneira a informação coletada em um módulo é instantaneamente disponibilizada para os módulos que dependem dela.

Portanto, o ERP consiste em unificar todos os setores de uma empresa em uma única base de dados, compartilhando informações em tempo real, ajudando nas tomadas de decisões e facilitando a gestão da empresa.

2.4 Evolução do ERP

Os primeiros sistemas de controle de gestão deram início na década de 50, com a tecnologia baseada nos mainframes (computador projetado para processar grande quantidade de dados) (BASILIO et al., 2019). Alguns anos depois, segundo De Souza (2005), a tecnologia da informação foi evoluindo e, na década de 70 deu início ao sistema conhecido como MRP (Planejamento de Recursos de Produção) sendo que inicialmente este sistema foi criado para fazer a requisição de materiais, auxiliar na administração e nas várias etapas do ciclo de produção.

Na década de 80, se inicia o uso da tecnologia e o MRP evoluiu com o passar dos anos. Este sistema começou a controlar também a atividade de mão de obra e os maquinários, passando a ser conhecido como MRP II.

Na década de 90, o MRP II passa a integrar o financeiro, a compra e venda e recursos humanos, ou seja, passou a integrar uma grande quantidade de informações essenciais ao processo produtivo e informação geral da fábrica, nascendo assim o ERP (Planejamento dos Recursos da Empresa). Em síntese, a figura abaixo exemplifica a história do ERP.

Figura 1: Evolução do ERP.



Fonte: Autores, baseando em Oracle (2023)

2.5 Estudos de caso desta pesquisa

2.5.1 Duas usinas sucroalcooleiras no estado de Pernambuco

De Araújo, De Andrade Lima e Sobral (2018) realizaram uma pesquisa em duas usinas sucroalcooleiras no estado de Pernambuco. Os autores mencionam que a

tecnologia da informação tem avançado neste setor, especificamente a partir dos anos 2000.

Ainda, para os autores a TI é necessária pois torna o setor mais competitivo, melhorando a gestão do negócio em geral, uma vez que o uso de sistemas ERP neste setor permitem uma melhoria do processo e o conteúdo das decisões gerenciais.

Em suas entrevistas realizadas com os gestores, os principais resultados mencionados foram quanto a disponibilização da informação em tempo certo, melhor controle de documentações de mercadorias e o gerenciamento e priorização da produção com base em informações.

Apesar dessas e outras vantagens mencionadas, os autores mencionam que para que o sistema ERP tenha um desempenho satisfatório, o mesmo deve possuir o incentivo do uso adequado pelos gestores, sendo que a participação do dirigente é um fator essencial a implantação do sistema.

Alguns elementos que contribuem para o fracasso ou insucesso do ERP nas empresas analisadas estão relacionados a falta de infraestrutura de TI, além da instabilidade de conectividade na rede, sendo estas exigências mínimas para o bom funcionamento do sistema.

2.5.2 Um estudo no cultivo de cana de açúcar

Para Morais (2020) que pesquisou sobre o uso de sistema ERP nas atividades agrícolas da cana de açúcar, o sistema pode contribuir com a gestão integrada do negócio, por exemplo, na hora do plantio o agricultor tem de estar atendo a nutrição adequada do solo, assim o uso do ERP pode contribuir para que decisões sejam tomadas com base nos dados.

Em geral os softwares voltados ao produtor rural permitem informações em tempo real para a tomada de decisão mais assertiva e fácil, contribuindo assim ao sucesso do negócio. Para o autor pode haver ganhos no tempo estimado de corte da planta, além de uma vida mais longa dela, porém os autores mencionam que o alto custo pode ser um empecilho para que produtores rurais adotem este sistema.

Outro problema relacionado ao sistema ERP mencionado pelo autor é que o mesmo caso tenha erro na entrada dos dados, pode comprometer toda uma análise, podendo assim gerar resultados insatisfatórios ao produtor.

2.5.3 Empresa sucroalcooleira de grande porte no vale do São Francisco

Da Silva et al. (2020) realizou um estudo em uma usina sucroalcooleira de grande porte no vale do São Francisco. O objetivo da pesquisa foi descrever a percepção dos usuários quanto a implantação de um sistema ERP nesta usina.

Para os autores a implantação do sistema ERP exige muito esforço da organização com um alto custo de implementação, sendo que os autores recomendam que para o sucesso da implantação desse sistema deve haver uma maior atenção em relação ao método de implantação do sistema ERP.

Ainda, visando melhores resultados, os autores recomendam que o treinamento dos funcionários na utilização do sistema é um fator chave para sucesso dele, uma vez que isso pode contribuir para o desempenho do negócio.

Aspectos positivos destacados estão relacionados a melhoria significativa quanto ao fluxo das atividades.

3 MÉTODO DE PESQUISA

O método de pesquisa é o caminho a ser percorrido por uma pesquisa a fim de atingir determinado objetivo (GERHARDT; SILVEIRA, 2009). Para Cooper e Schindler (2016) o método de pesquisa consiste em adoção de procedimentos sistemáticos a fim de garantir pesquisas passíveis de reprodução de modo que uma boa pesquisa deve, de um certo modo, buscar ajudar alguma organização ou gerencia na tomada de decisões.

Em uma pesquisa científica é fundamental uma boa revisão de literatura a fim de ter uma ampla visão sobre o assunto a ser pesquisa do e saber o estado da arte na qual o assunto se encontra. Deste modo, esta pesquisa descreve os procedimentos adotados para a realização dela a fim de ajudar futuros trabalhos quanto a questão de replicabilidade bem como busca realizar uma boa revisão sobre a temática a fim de identificar o estado da arte sobre o assunto e atingir o objetivo desta pesquisa.

Ainda, quanto a uma pesquisa científica, ela pode ser quantitativa ou qualitativa. Uma pesquisa quantitativa baseia-se em dados que serão posteriormente quantificados, sendo traduzidos em números, ou seja, esta pesquisa trabalha com números, sendo que este tipo de pesquisa visa identificar as causalidades de um determinado assunto (FLICK, 2012).

Já uma pesquisa qualitativa, visa entender como e porque as coisas acontecem atribuindo diversos significados que as pessoas dão a determinado assunto ou opinião, consistindo em um conjunto de técnicas interpretativas procurando descrever um determinado fenômeno visando entender como ele acontece na sociedade (COOPER, SCHINDLER, 2016). Este tipo de pesquisa lida, em síntese, captar o significado subjetivo das questões a partir da percepção do participante (FLICK, 2012).

Além disso, quanto aos objetivos de uma pesquisa, ela pode ser explicativa, descritiva ou exploratória. A pesquisa exploratória visa conhecer um determinado assunto ao qual não se possui muito conhecimento (TEIXEIRA, NASCIMENTO, ANTONIALLI, 2013). Esta é uma pesquisa exploratória, visando entender melhor o assunto através da análise de três estudos de casos selecionados.

O Estudo de caso é um tipo de pesquisa que visa estudar profundamente um ou poucos objetos permitindo um amplo e detalhado conhecimento sobre eles (TEIXEIRA, NASCIMENTO, ANTONIALLI, 2013).

Os procedimentos adotados para esta pesquisa são descritos a seguir:

Definição do tema da pesquisa.

Inicialmente foi escolhido uma temática que despertava interesse entre os integrantes deste trabalho, que fosse relevante a ser estudado e que demonstrasse ser pertinente com o aprendizado adquirido com o curso.

Posteriormente, foi realizado uma leitura inicial e discutido entre membros do grupo os termos a serem utilizados na pesquisa. Adotou-se os termos (“ERP” e “setor sucroalcooleiro”).

Quanto a base de dados, utilizamos o google scholar, esta que segundo Mariano e Rocha (2017) possui uma ampla quantidade de dados. Além disso foram realizadas algumas buscas no site do google a fim de verificar mais informações pertinentes ao assunto.

Para a seleção dos documentos, primeiramente foi realizado a leitura de alguns documentos alinhados com o objetivo deste trabalho visando a familiaridade com o tema. Posteriormente foram selecionados os documentos para esta pesquisa, de acordo com o objetivo principal deste trabalho.

4 RESULTADOS

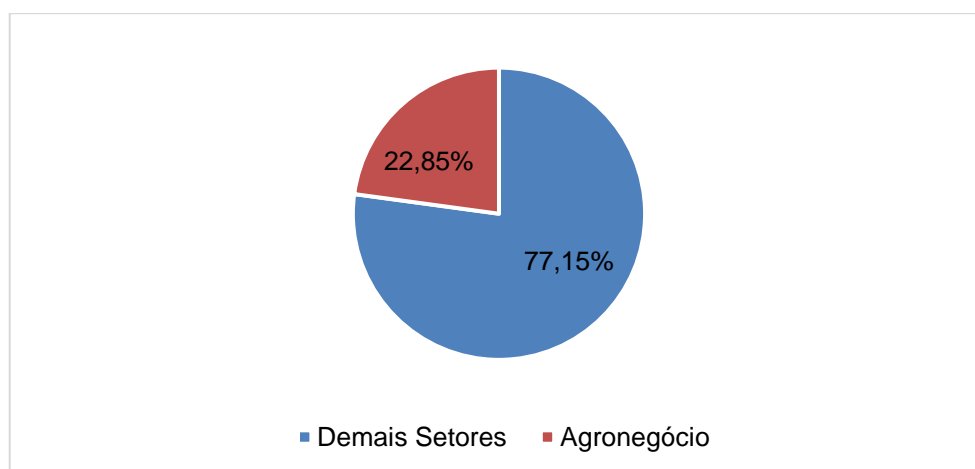
Este capítulo apresenta os principais resultados desta pesquisa. Os resultados a seguir são referentes aos documentos selecionados.

4.1 Representatividade do agronegócio no PIB brasileiro

De acordo com De Araújo, De Andrade Lima e Sobral (2018) o agronegócio brasileiro representa 20% do PIB e 40% do total de exportações. Para Freitas (2020) em 2006 esse valor era o mesmo em porcentagem. Portanto, de acordo com os autores, em média, o agronegócio representa 20% do PIB Brasil.

Para o site Canalrural (2023) o PIB no ano de 2020 apresentou queda de 4,22% em comparação com anos anteriores, porém o agronegócio para o ano de 2021 apresentou 26,6% e para o ano de 2022 ficou em 24,8%.

Figura 2- Participação do agronegócio no PIB



Fonte: Elaborado pelos autores (2023)

Em síntese, observa-se que o agronegócio brasileiro fica, na média, em torno de 22,85%, sendo que os últimos anos tem contribuído para o aumento do PIB neste setor.

4.2 Aspectos positivos da implantação do ERP nas empresas

De acordo com De Araújo, De Andrade Lima e Sobral (2018) com a implantação do ERP, as empresas esperam um melhor e maior controle de suas atividades,

integração com fornecedores, a redução de custos, acesso às informações em tempo real, entre outros fatores. Ainda, para os autores, é interessante levar em consideração as dificuldades e os benefícios encontrados na implementação dos Sistemas ERP.

Segundo Mendes e Escrivão Filho (2002), para que a implantação do ERP tenha sucesso, é preciso que os profissionais envolvidos tenham competência técnica e bons conhecimentos do negócio. O responsável pela implantação deve acompanhar os prazos, auxiliar na definição das modificações das atividades, e não perder o foco do projeto em questão. Os funcionários envolvidos devem ter um bom conhecimento da empresa e de todas as modificações que estão sendo feitas.

Para Camargo (2012) o principal objetivo do ERP não é aperfeiçoar uma área específica ou um processo em particular da empresa, mas melhorar a coordenação entre todos os processos da empresa, usando a tecnologia da informação através da integração dos dados. Desta maneira, melhora a utilização dos recursos internos, proporcionando assim economia para a empresa. A tabela abaixo apresenta os principais aspectos positivos observados.

Tabela 1 - Aspectos positivos do ERP

Aspecto positivo	Autor(res)
Informação em tempo real, auxiliando na tomada decisão	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018) (MORAIS, 2020) (SILVA et al., 2020)
Unificação das informações	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018) (SILVA et al., 2020)
Melhor controle dos custos	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018) (MORAIS, 2020)
Eliminação de informação dupla	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Automatização de dados	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Acesso as informações por meio de aparelhos móveis	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Integração dos dados	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Desnecessária a utilização do Word e Excel	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Controle dos recursos humanos, materiais e financeiros	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Agilidade e rapidez no fechamento mensal ou anual da contabilidade	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Segurança nas informações	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018) (MORAIS, 2020)
Informações corretas	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Melhor controle estoques	(MORAIS, 2020)

Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

Por fim, de acordo com Moraes (2020), no agronegócio, o uso do Erp melhora a produtividade uma vez que possibilita trabalhar com o planejamento adequado a cada processo de produção (plantio, cultivo e colheita).

4.3 Aspectos negativos da implantação do ERP nas empresas

Segundo Mendes e Escrivão Filho (2002), as principais dificuldades se encontram na atualização constante do sistema e no planejamento de todas as versões.

O sistema se mantém em constante evolução de modo que os fornecedores inserem novas formas de realizar processos e corrigir problemas, bem como novos recursos estão disponíveis nas versões mais recentes.

A adoção de um ERP é um processo de mudança organizacional, onde envolve responsabilidades de pessoas e alterações nas suas tarefas, e relações entre os departamentos. O planejamento inadequado ou a falta dele, também é um dos principais problemas enfrentados na sua implantação.

Thomé (2017) menciona que alguns aspectos negativos do ERP são a demora do fornecedor para entregar a atualização do sistema e mudanças, dependência do fornecedor quando o sistema bloqueia ou fica fora do ar, a necessidade de sistema paralelo como o Excel e elevado custo para a manutenção do sistema.

Para Silva et al. (2020) a implantação em módulos pode ser prejudicial uma vez que pode gerar a necessidade de exportar dados para gerar relatórios do negócio.

A tabela abaixo apresenta os principais aspectos negativos observados.

Tabela 2 - Aspectos negativos do ERP

Aspecto negativo	Autor(res)
Necessidade de Excel	(THOMÉ, 2017) (SILVA et al., 2020)
Estresse nos colaboradores envolvidos durante o processo de aprendizagem	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Desconforto nos colaboradores devido as mudanças	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Demora na implantação por conta de protocolos que precisam ser seguidos	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Investimento alto	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Custo elevado na implantação e manutenção do sistema	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
O sistema não calcula os impostos automaticamente	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Lançamentos de ajustes	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Burocratização nos processos de inclusão de dados e cadastros	(DE ARAÚJO, DE ANDRADE LIMA, SOBRAL., 2018)
Dependência do fornecedor	(THOMÉ, 2017)
Contratação de contabilidade	(THOMÉ, 2017)

Fonte: Elaborada pelos autores (2023)

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo principal deste trabalho foi entender os aspectos positivos e negativos em empresas que adotaram o sistema de gestão conhecido como Erp. Quanto aos aspectos positivos, observamos que, de acordo com os autores pesquisados, as principais vantagens são quanto a disponibilização em tempo real da informação, a unificação da informação e quanto a possibilidade de melhoria na redução dos custos da empresa através do controle dos custos.

A disponibilização de informação em tempo real permite aos gestores uma melhor tomada de decisão, favorecendo assim o sucesso do negócio. Referente aos aspectos negativos, a principal questão comentada refere-se à possibilidade de necessidade de uso de sistemas complementares para análise de dados como, por exemplo, o uso do excel.

Por fim, foi possível observar que o sistema ERP é uma tecnologia que proporciona maior competitividade ao setor sucroalcooleiro, sendo essencial para alavancar o negócio.

As principais dificuldades desta pesquisa estão relacionadas a falta de habilidade quanto ao uso do google acadêmico e quanto a seleção dos estudos a serem utilizados na pesquisa, além disso a desistência do curso de alguns dos integrantes do grupo dificultaram a pesquisa.

Os resultados desse trabalho se limitam aos trabalhos utilizados nesta pesquisa, não podendo ser generalizados a outros setores. Recomenda-se para pesquisas futuras, que colem informações diretamente na fonte, visando obter uma percepção mais real sobre as vantagens e desvantagens da adoção da tecnologia Erp através da adoção de questionários enviados a empresas.

REFERÊNCIAS

- ALVES, André Luiz Aidar et al. Estratégia competitiva no agronegócio brasileiro: uma aplicação da revisão sistemática da literatura. **REVISTA FOCO**, v. 16, n. 1, p. e748-e748, 2023. Disponível em: <https://focopublicacoes.com.br/foco/article/view/748/599> Acesso em: 15 mai. 2023.
- BARROS, Adão et al. A importância do administrador no agronegócio em guarai-TO. **Revista Novos Desafios**, v. 1, n. 1, p. 56-70, 2021. Disponível em: <https://novosdesafios.inf.br/index.php/revista/article/view/11/7> Acesso em: mai. 2023.
- BASILIO, Carlos Henrique et al. Sistemas Integrados de Gestão Empresarial–ERP. **Revista Pesquisa e Ação**, v. 5, n. 3, p. 37-50, 2019. Disponível em: <https://revistas.brazcubas.br/index.php/pesquisa/article/view/732/763> Acesso em: 02 mai. 2023.
- BRASIL ESCOLA UOL. **Agronegócio**. 2023. Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/geografia/agronegocio.htm#:~:text=O%20agroneg%C3%B3cio%2C%20tamb%C3%A9m%20conhecido%20por,no%20auge%20da%20Revolu%C3%A7%C3%A3o%20Verde.> Acesso em: 15 mai. 2023.
- CAMARGO, Luan Moreira. **Os impactos de um ERP na gestão de processos de uma organização**. 2012. Disponível em <https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/123456789/1039/2/20751090.pdf> Acesso em 29 mai. 2023.
- CANALRURAL. **PIB do agronegócio brasileiro registra queda de 4,22% em 2022**. 2023. Disponível em: <https://www.canalrural.com.br/noticias/agricultura/pib-do-agronegocio-brasileiro-registra-queda-de-422-em-2022/> Acesso em: 16 mai. 2023.
- COOPER, Donald R.; SCHINDLER, Pamela S. **Métodos de Pesquisa em Administração-12ª edição**. McGraw Hill Brasil, 2016.
- DA SILVA, Ailton Carvalho et al. Sistema integrado de gestão empresarial: impactos na implantação em uma empresa sucroalcooleira de grande porte do vale do São Francisco. **Revista Gestão e Conhecimento**, v. 14, n. 1, 2020. Disponível em: <https://revistagc.com.br/ojs/index.php/rgc/article/view/137/142> Acesso em: 27 abr. 2023.
- DA SILVA GALLO, Isabela; DE OLIVEIRA NETO, Mario Santos; DA CUNHA REIS, Augusto. Sistema erp: sua importância na gestão empresarial. **South American Development Society Journal**, v. 4, n. Esp01, p. 260, 2018. Disponível em: <http://www.sadsj.org/index.php/revista/article/view/188/167> Acesso em: 27 abr. 2023.
- DE ARAÚJO, Maurílio Arruda; DE ANDRADE LIMA, Telma Lúcia; SOBRAL, Marcos Felipe Falcão. Adoção do Sistema ERP: Estudo em duas Usinas Sucroalcooleiras no Estado de Pernambuco. **Boletim do Tempo Presente**, n. 12. Disponível em: <https://seer.ufs.br/index.php/tempopresente/article/download/11128/8637/0> Acesso em: 23 mai. 2023
- DE JESUS, Samuel Malta Souza et al. A importância do ERP em empresas de logística, o caso de uma organização de médio porte. **SAPIENTIAE**, v. 8, n. 2, p. 253-267, 2023. Disponível em: <https://www.ajol.info/index.php/sapientiae/article/view/240451/227325> Acesso em 15 mai.2023
- DE SOUZA, L. G. G. (2005). ERP: Principais conceitos, vantagens e desvantagens. **Trabalho de Conclusão de Curso** apresentado a Universidade Presidente Antônio Carlos-UNIPAC, Faculdade de Ciência da Computação e Comunicação Social-FACICS. Barbacena, Minas Gerais.
- FIELDVIEW. **Agronegócio no brasil: um panorama da importância, oportunidades e desafios no país**. 2023. Disponível em: <https://blog.climatefieldview.com.br/agronegocio-no-brasil#:~:text=O%20agroneg%C3%B3cio%20no%20Brasil%20iniciou.pa%C3%ADs%2C%20trabalhando%20com%20variadas%20culturas.> Acesso em: 15 mai. 2023.

FLICK, Uwe. **Introdução à metodologia de pesquisa: um guia para iniciantes**. Penso Editora, 2012.

FREITAS, Luiz Claudio de Moraes. **Gestão do agronegócio: um estudo das vantagens no uso do sistema erp no cultivo da cana de açúcar**. 2020. Disponível em: <http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/bitstream/123456789/4729/1/Luiz%20Claudio%20%20Gest%c3%a3o%20do%20Agroneg%c3%b3cio.pdf> Acesso em: 29 abr. 2023.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo. **Métodos de pesquisa**. Plageder, 2009.

MARIANO, Ari Melo; ROCHA, Maíra Santos. Revisão da literatura: apresentação de uma abordagem integradora. In: **AEDEM International Conference**. 2017. p. 427-442.

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 & Produção**, v. 9, p. 277-296, 2002. Disponível em <https://www.scielo.br/j/gp/a/GmLSKvc7dpRYdBhtbChHDcv/abstract/?lang=pt> Acesso em 29 mai. 2023.

MORAIS, Luiz Claudio Freitas de. **Gestão do agronegócio: um estudo das vantagens no uso do sistema erp no cultivo da cana de açúcar**. 2020. Disponível em: <http://ric-cps.eastus2.cloudapp.azure.com/bitstream/123456789/4729/1/Luiz%20Claudio%20%20Gest%c3%a3o%20do%20Agroneg%c3%b3cio.pdf> Acesso em: 30 abr. 2023.

NOGUEIRA, Ana Evellyn Freitas; DA SILVA OLIVEIRA, Natália Queiroz; DA SILVA, Bruno Queiroz. Implementação de um erp em uma empresa de pequeno porte. **Revista de Administração de Roraima-RARR**, v. 10, n. 1, p. 1-25, 2020. Disponível em: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/8077767.pdf> . Acesso em: 27 abr. 2023

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

ORACLE. **PSeu guia completo para o erp moderno. 2023**. Disponível em: <https://www.oracle.com/br/a/ocom/docs/seu-guia-completo-para-o-erp-moderno-br.pdf> Acesso em: 06 jun.2023.

PACHECO, Roberto CS; TAIT, Tania Fatima Calvi. Tecnologia de Informação: evolução e aplicações. **Revista Teoria e Evidência Econômica**, v. 8, n. 14, 2000. Disponível em: <http://seer.upf.br/index.php/rtee/article/view/4816/3244> Acesso em: 09 mai. 2023

RIBEIRO, Alexandre Coradini; PEREIRA, Pedro Henrique da Silva Melo; DOS SANTOS, Edicreia Andrade. Panorama atual e oportunidades de pesquisas relacionadas ao agronegócio: uma análise dos trabalhos de conclusão de curso. **Desafio Online**, v. 11, n. 1, 2023. Disponível em: <https://periodicos.ufms.br/index.php/deson/article/view/14437/11707> Acesso em: 15 mai. 2023.

ROSSETTI, Adroaldo; MORALES, Aran Bey. O papel da tecnologia da informação na gestão do conhecimento. **Ciência da Informação**, v. 36, p. 124-135, 2007. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ci/a/FzcdzsLpNJ43cXj5RcRWg5v/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 09 mai. 2023

SANTOS, Leila. **A digitalização no Agronegócio: caminhos para o crescimento sustentável do setor**. 16 nov. 2022. Disponível em: <https://administradores.com.br/artigos/a-digitalizacao-no-agronegocio-caminhos-para-o-crescimento-sustentavel-do-setor> . Acesso em: 27 abr. 2023.

SOARES, Marcelo Costa. Tecnologia e sustentabilidade no agronegócio brasileiro: um futuro desafiador: um futuro desafiador. **Revista Jurídica Profissional**, v. 2, n. 1, 2023. Disponível em: <https://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rjp/article/view/88441/83600> Acesso em: 15 mai. 2023.

SOUZA, Cesar Alexandre de. **Sistemas integrados de gestão empresarial: estudos de casos de implementação de sistemas ERP**. 2000. Tese de Doutorado. Universidade de São

Paulo. Disponível em <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12133/tde-19012002-123639/publico/CAS-ERP.pdf> Acesso em 06 mai. 2023

TAMAE, Rodrigo Yoshio et al. Importância de Sistemas ERP nas Empresas de Médio e Pequeno Porte. **Revista Científica Eletrônica de Sistemas de Informação**, ano, v. 2, 2005. Disponível em: http://www.faef.revista.inf.br/imagens_arquivos/arquivos_destaque/3w2pqYKk3QZk1jE_2013-5-24-17-12-42.pdf. Acesso em: 11 abr. 2023.

TEIXEIRA, Juliana Cristina; NASCIMENTO, Marco César Ribeiro; ANTONIALLI, Luiz Marcelo. Perfil de estudos em Administração que utilizaram triangulação metodológica: uma análise dos anais do EnANPAD de 2007 a 2011. **Revista de Administração**, v. 48, n. 4, p. 800-812, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0080210716303090/pdf?isDTMRedir=true&download=true> Acesso em: 16 mai. 2023.

THOMÉ, Carlos Alberto Pafiadache. **Benefícios e desafios na utilização de um sistema ERP**. 2017. Disponível em <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/170002/001050803.pdf?sequence=1> Acesso em 29 mai. 2023.

UNIÃO NACIONAL DA BIOENERGIA. **CEPEA: população empregada no agronegócio somou 19,09 milhões no segundo trimestre, aumento de 4,6%** . 23 ago. 2022. Disponível em: [https://www.udop.com.br/noticia/2022/08/23/cepea-populacao-empregada-no-agronegocio-somou-19-09-milhoes-no-segundo-trimestre-aumento-de-4-6.html#:~:text=A%20popula%C3%A7%C3%A3o%20ocupada%20no%20agroneg%C3%B3cio,%2DUSP\)%2C%20em%20relat%C3%B3rio](https://www.udop.com.br/noticia/2022/08/23/cepea-populacao-empregada-no-agronegocio-somou-19-09-milhoes-no-segundo-trimestre-aumento-de-4-6.html#:~:text=A%20popula%C3%A7%C3%A3o%20ocupada%20no%20agroneg%C3%B3cio,%2DUSP)%2C%20em%20relat%C3%B3rio). Acesso em: 27 abr. 2023.

WIKIPEDIA. **Agronegócio no Brasil**. 2023. Disponível em: https://pt.wikipedia.org/wiki/Agroneg%C3%B3cio_no_Brasil .Acesso em: 15 mai. 2023.