

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS DEPARTAMENTO DE FINANÇAS E CONTABILIDADE CURSO DE CIÊNCIAS CONTÁBEIS

ISABELLA CALDAS MARINHO

UM ESTUDO SOBRE O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL: O CASO DE UMA INDÚSTRIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA

ISABELLA CALDAS MARINHO

UM ESTUDO SOBRE O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL: O CASO DE UMA INDÚSTRIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA

Monografia apresentada ao Curso de Ciências Contábeis, do Centro de Ciências Sociais Aplicadas, da Universidade Federal da Paraíba, como requisito parcial para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis.

Orientador: Prof. Dr. Tiago Henrique de Souza Echternacht

JOÃO PESSOA 2020

Catalogação na publicação Seção de Catalogação e Classificação

M338e Marinho, Isabella Caldas.

Um estudo sobre o sistema integrado de gestão empresarial: o caso de uma indústria na cidade de João Pessoa / Isabella Caldas Marinho. - João Pessoa, 2020. 62 f. : il.

Orientação: Tiago Henrique de Souza Echternacht. Monografia (Graduação) - UFPB/CCSA.

1. Enterprise Resource Planning (ERP). 2. Sistema integrado de gestão empresarial. 3. Departamentalização. I. Echternacht, Tiago Henrique de Souza. II. Título.

UFPB/CCSA CDU 657

ISABELLA CALDAS MARINHO

UM ESTUDO SOBRE O SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO EMPRESARIAL: O CASO DE UMA INDÚSTRIA NA CIDADE DE JOÃO PESSOA

Esta monografia foi julgada adequada para a obtenção do grau de Bacharel em Ciências Contábeis, e aprovada em sua forma final pela Banca Examinadora designada pela Coordenação do Curso de Ciências Contábeis da Universidade Federal da Paraíba.

BANCA EXAMINADORA

Leago Hemispu de bouza tottemacht

Presidente: Professor Dr. Tiago Henrique de Souza Echternacht Instituição: UFPB

Gilberto Megallron du S. Fillro

Membro: Professor Dr.º Gilberto Magalhães Filho Instituição: UFPB

Membro: Professora Ma. Ionara Stefani Viana De Oliveira Instituição: UFPB

João Pessoa, 04 de Dezembro de 2020.

DECLARAÇÃO DE AUTORIA PRÓPRIA

Eu, Isabella Caldas Marinho, matrícula n.º 11223450, autor(a) do Trabalho de Conclusão de Curso intitulado: Um Estudo Sobre O Sistema Integrado De Gestão Empresarial: O Caso De Uma Indústria Na Cidade De João Pessoa, orientado(a) pelo(a) professor(a) Dr. Tiago Henrique de Souza Echternacht, como parte das avaliações do Curso de Ciências Contábeis no período letivo 2020.1 e requisito parcial à obtenção do grau de Bacharel(a), declaro que o trabalho em referência é de minha total autoria, não tendo sido copiado ou extraído, seja parcial ou integralmente, de forma ilícita de nenhuma fonte, além daquelas públicas consultadas e corretamente referenciadas ao longo do trabalho, obedecendo aos padrões nacionais para referências diretas e indiretas, ou daquelas cujos dados resultaram de investigações empíricas por mim realizadas para fins de produção deste trabalho. Afirmo que em hipótese alguma representa plágio de material disponível em qualquer meio, e declaro, estar ciente das penalidades previstas nos artigos 184 e 298 do Decreto-Lei n.º 2.848/1940 – Código Penal Brasileiro, como também declaro não infringir nenhum dispositivo da Lei n.º 9.610/98 – Lei dos Direitos Autorais.

Assim, se houver qualquer trecho do texto em questão que configure o crime de plágio ou violação aos direitos autorais, assumo total responsabilidade, ficando a Instituição, o orientador e os demais membros da banca examinadora isentos de qualquer ação negligente da minha parte, ou pela veracidade e originalidade desta obra, cabendo ao corpo docente responsável pela sua avaliação não aceitá-lo como Trabalho de Conclusão de Curso da Universidade Federal da Paraíba - UFPB, no Curso de Ciências Contábeis, e, por conseguinte, considerar-me reprovado no Trabalho de Conclusão de Curso.

Por ser verdade, firmo a presente.

João Pessoa, 04 de Dezembro de 2020.

Assinatura go(a) discente

Dedico este trabalho à minha família e a todos os meus amigos, que me apoiaram nessa jornada.

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, pelo dom da vida; por todas as coisas boas que já vivi, fazendo com que minha fé e seu amor seja meu escudo em toda minha caminhada.

Aos meus pais Sônia e Severino do Ramo que me fez a pessoa que sou hoje, agradeço principalmente a minha mãe que sempre acreditou em mim e nunca me deixou desistir dos meus objetivos, sempre me deu forças nos momentos de fraqueza, minha melhor amiga, conselheira e mãe, Mainha obrigada por sempre está ao meu lado em qualquer momento, tudo que tenho e que ainda vou conseguir é para você. A minha família, meu irmão Israel, minhas irmãs Isadora e Yasmin, meus sobrinhos Isli Vitoria, Pedro Lucas, Maria, Cauã e Silas e minha cunhada Jaqueline que sempre me apoiaram.

A minha amiga e confidente Meirillane que esteve comigo desde dos aulões, simulados, cursinho pré-vestibular, do primeiro dia de aula até hoje, sempre me apoiando e me ajudando a qualquer momento.

Aos meus amigos da graduação, aos que ficaram comigo até hoje, e os demais que passaram na minha vida, eles que não me deixaram desistir, que sempre estava me apoiando e ajudando.

Ao meu orientador e professor Tiago por ter paciência comigo, pois não é fácil, muitas dúvidas, mas ele sempre estava ali para esclarecer e dá uma palavra de apoio.

Se você não puder se destacar pelo talento, vença pelo esforço.

Dave Weinbaum

RESUMO

A pesquisa tem por objetivo identificar como o sistema integrado de gestão empresarial - ERP está auxiliando as tomadas de decisões dos gestores dentro de uma indústria da cidade de João Pessoa. A necessidade de tomada de decisão dos gestores. A pesquisa se classifica como quantitativa. Para coleta de dados foram utilizados como base o estudo Metodológicos de forma aplicada de Mauro Vieira (2009), onde houve análises quanto a implementação, a tomada de decisão sobre a o sistema integrado de gestão empresarial, apurou-se o recebimento do número significativo de 17 respondentes mediante questionários, na percepção do sistema ERP. Os resultados obtidos da presente pesquisa foram o seguinte: que o sistema de informações gerenciais promove os suportes administrativos aos clientes e contribui com uma precisão maior nas vendas feitas pela empresa e também permitem melhores coordenação entre as áreas funcionais dentro da empresa. Apresentou evidências de que as principais contribuições do ERP estão ligadas a uma maior junção das informações, à diminuição de tarefas, à transformação de uma visão "departamentalização" da informação para uma visão corporativa, a uma reformulação otimizada dos processos de negócios e finalmente a melhoria da qualidade de informações.

Palavras-chave: Enterprise Resource Planning (ERP). Sistema integrado de gestão empresarial. Departamentalização.

ABSTRACT

The research aims to identify how the integrated business management system - ERP is assisting managers' decision making within an industry in the city of João Pessoa. The need for decision making by managers. The research was classified as quantitative. For data collection, the methodological study of Mauro Vieira (2009) was used as a basis, where there were analyzes regarding the implementation, decision making on the integrated business management system. it was found that a significant number of 17 respondents were received through questionnaires, in the perception of the ERP system. The results obtained from this research were as follows: that the management information system promotes administrative support to customers and contributes with greater precision in sales made by the company and also allows for better coordination between the functional areas within the company. He presented evidence that the main contributions of ERP are linked to a greater combination of information, the reduction of tasks, the transformation from a "departmentalization" view of information to a corporate view, an optimized reformulation of business processes and finally the improvement quality of information.

Keywords: Enterprise Resource Planning (ERP). integrated enterprise management system. Departmentalization.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Quadro 1 – Setores da Indústria	29
Gráfico 1 – Conhecimento do sistema ERP	32
Gráfico 2 – Recursos que apoiam a resolução de erros	33
Gráfico 3 – Auxilia na tomada de decisões rotineiras	33
Gráfico 4 – Auxilia na tomada de decisões em situações diferentes	34
Gráfico 5 – Retardação da tomada de decisão	34
Gráfico 6 – Adoção do ERP	35
Gráfico 7 – Decisões fundamentadas	35
Gráfico 8 – Indicadores gerencias	36
Gráfico 9 – Áreas do uso ERP	37
Gráfico 10 – Coordenação das atividades com os clientes e fornecedores	39
Gráfico 11 – Controle da política de créditos	40

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Perfil dos Respondentes	29
Tabela 2 – Sistema de Gestão integrado	31
Tabela 3 – Sistema de Informações Gerências	39
Tabela 4 – Implantação do ERP	41
Tabela 5 – Impacto Financeiro/Custos na Organização Pela Adoção do ERP	42

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

COTS - Commercial Off-The-Shelf

ERP – Enterprise Resource Planning (Planejamento dos Recursos da Empresa)

MRP - Material Requirement Planning

MRP II - Manufacturing Resource Planning

SAP - System analyse und Programment wicklung

SI - Sistema de Informação

TI – Tecnologia da Informação

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	13
1.1 T	EMA E PROBLEMA DE PESQUISA	14
1.1	OBJETIVOS	14
1.1.1 1.1.2 1.2	Objetivo Geral Objetivos Específicos JUSTIFICATIVA	14
2	REFERENCIAL TEÓRICO	17
2.1	TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO	17
2.2	SISTEMAS DE INFORMAÇÃO	19
2.3	SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL	21
2.3.1	Definição e Histórico sobre ERP	21
2.4	ESTUDOS ANTERIORES	23
3	METODOLOGIA	24
3.1	TIPOLOGIA DE PESQUISA	25
3.2	COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS	25
3.3	TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS	26
4	APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS	28
4.1	RESULTADOS DAS ENTREVISTAS	28
4.2	FERRAMENTAS QUE COMPÕEM O SISTEMA ERP	30
4.4 I	MPLANTAÇÃO DO SISTEMA ERP	40
4.5	IMPACTO FINANCEIRO/CUSTOS NA ORGANIZAÇÃO PELA	A ADOÇÃO DO
ERP.		42
5 C	ONSIDERAÇÕES FINAIS	44
	ERÊNCIAS	
ΔDEN	NDICE - A	50

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

Para Turner (2017), a ideia de utilização dos sistemas de informação integrados teve início na década de 60, quando as empresas começaram a utilizar computadores. Porém foi a partir dos anos 90 que os sistemas integrados de gestão, conhecidos como ERP- Sistema ERP - Enterprise Resource Planning (em português significa Planejamento dos Recursos da Empresa), ficaram disponíveis no mercado. Sistema este que tem como umas das principais características a integração em tempo real e a utilização de uma única base de dados, tendo como objetivo prestar suporte às operações da organização.

Sistema ERP - *Enterprise Resource* são aplicações modulares, integradas e configuráveis, adquiridas na forma de pacotes comerciais *Commercial Off-The-Shelf* (COTS), que ajudam a dar suporte à operação de empresas e gerenciar seus recursos (PESLAK, 2008; ZHU, 2010).

Na atualidade ter um bom sistema integrado de gestão é essencial para um maior fluxo de informações da empresa, o surgimento de tecnologias como os sistemas integrados de controle de gestão empresarial ERP (*Enterprise Resource Planning*). De acordo com Colangelo Filho (2001), e Sordi (2003), os sistemas ERP no início atendiam unicamente às áreas internas das companhias (*back office*), mas no passar dos anos esses sistemas atingiram também a linha de frente das atividades (front office), em razão às obrigações das próprias empresas, às novas tarefas têm sido classificadas por meio de desenvolvimento adicionais pelos próprios fornecedores.

A empresa é formada por um ambiente composto por diversos setores, funções e departamentos onde estão espalhados os dados das transações operacionais. O sistema ERP é uma tecnologia que visa gerar informações a partir desses dados e disponibilizá-las aos gestores para a tomada de decisão. Nesse contexto, os sistemas ERP (*Enterprise Resource Planning*) são considerados como uma das mais importantes evoluções na aplicação da tecnologia da informação realizada pelas empresas nos últimos anos (DAVENPORT, 1998).

1.1 TEMA E PROBLEMA DE PESQUISA

A partir das implantações e atualizações em que o mundo está passando em tecnologias estruturais causa impactos constantes nas empresas sejam do ramo de comércio ou indústria. Portanto, para um melhor gerenciamento dos seus processos de negócios, as empresas necessitam incluir um novo sistema de informação, para dessa forma, diminuir o tempo gasto nos processos, e assim reduzir custos. Um dos grandes desafios das empresas e adapta-se a ele.

Diante da importância do sistema ERP para empresas de diversos ramos a presente pesquisa buscou-se reunir informações com o propósito de responder o seguinte problema: De que forma o sistema integrado de gestão empresarial- ERP estão auxiliando no suporte a gestão de uma indústria da cidade de João Pessoa?

1.1 OBJETIVOS

A pesquisa se apresenta estruturada em um objetivo geral e quatro objetivos específicos, conforme observado a seguir.

1.1.1 Objetivo Geral

Identificar como o sistema integrado de gestão empresarial - ERP está auxiliando as tomadas de decisões dos gestores dentro de uma indústria da cidade de João Pessoa.

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) Identificar os fatores que levaram a entidade a adotar o ERP;
- b) Identificar a relevância do sistema ERP dentro da indústria;
- c) Verificar as expectativas dos usuários em termos de mudanças organizacionais (tecnológicas, comportamentais e estruturais), e
- d) Verificar a percepção do fornecedor/clientes em relação aos benefícios que o sistema de gestão ERP poderá fornecer a empresa.

1.2 JUSTIFICATIVA

A justificativa acadêmica para a escolha do tema é apresentar uma visão do usuário interno de diferentes departamentos de uma empresa do setor industrial pelo sistema ERP.

A partir da crescente concorrência do mercado global as companhias têm buscado inserir políticas de qualidade, reduzir a jornada de produção, custos, incluir novas tecnologias, adquirir equipamentos modernos, *marketing*, e no ser humano, aumentar seu fornecimento e aperfeiçoar as informações de um modo mais eficiente e dinâmica. Por outra forma, a informação passou a ser um método valioso para as companhias. Segundo McGee e Prusak (1994, p. 3), "Numa economia de informação, a concorrência entre as organizações baseia-se na sua capacidade de adquirir, tratar, interpretar e utilizar informação de forma eficaz".

A empresa pode ter vários sistemas de informação: um para cada departamento, por exemplo: para processamento de salários, um para controlar as contas a pagar, outro para contas a receber, um para controlar as vendas, um para analisar os pedidos de compras, entre outros. Como resultado a informação encontrase espalhada pelos diversos sistemas, dificultando o acesso e a análise de cada setor.

Portanto, em vez de existir um ou mais *softwares* isolados para cada departamento, a melhor opção seria uma integração entre todos os setores, de forma que estes fizessem parte de um sistema unificado – que é exatamente o que uma solução ERP oferece à organização. Os sistemas ERP's possibilitam não só a junção entre departamentos dentro da empresa, mas também entre subsidiárias no grupo empresarial.

Para englobar todas essas implantações de informações, a organização precisa que tenha um sistema desenvolvido para essa integração, capazes de interconectar todas as transações da organização. Mendes Filho e Teixeira (2004) concordam que a escolha da melhor solução tecnológica bem como o uso de uma metodologia adequada pode contribuir para a redução dos riscos negativos da implantação e trazer consistência ao sistema de um modo geral.

A procura destas ferramentas, que auxiliam para a corroboração de vantagens competitivas, tornou-se um dos principais focos das companhias que ressaltam pelo desenvolvimento de resultados inovadores, diminuição de custos e a criação de valor para os seus colaboradores e clientes. Para seguir as transformações e suportar as

estratégias aplicadas, as companhias passaram a investir em sistemas de informações que exercessem uma função essencial na execução das metas estabelecidas, visto que permite a otimização e racionalização de esforços, quando programado com base na estratégia da organização (BRODBECK, 2001).

Entre a crescente alta da tecnológica das últimas décadas, raramente um movimento varreu tão rápido e amplamente o conjunto de diferentes portes e naturezas de empresas como os sistemas integrados de gestão empresarial ERP (*Enterprise Resource Planning*). Segundo Davenport (1998, p. 122), o sistema ERP foi o mais importante uso corporativo da tecnologia da informação nos anos 90. Kawalek e Harper (2002) "Concordam que o crescimento da utilização dos ERP como solução tecnológica para informação nas indústrias tem sido uma forte tendência nos anos recentes".

A importância do sistema integrado de gestão empresarial, qual a dinâmica que ele propõe na tomada de decisão da empresa, qual a forma mais eficiente ele gera dentro da mesma. O crescimento da utilização dos ERP, como solução para as informações na indústria, é capaz de gerar efeito tomada de decisão dos gestores.

O objetivo será identificar se os sistemas ERP são capazes de fornecer informações que auxiliem a tomada de decisões empresariais. Mas, caso não seja devidamente implantado, o ERP pode ser subutilizado ou ignorado ao nível operacional, depreciando o seu potencial. Tal hipótese pode ser ainda piorada em organizações em que a Tecnologia da Informação (TI) não se encontra estruturada com as necessidades do negócio.

Davenport (2000) Indica que um dos tópicos menos visados sobre ERP baseia-se justamente em examinar as implicações da utilização desse sistema na estratégia organizacional, além de seu efeito sobre a estrutura e a cultura organizacional. É neste ponto que se fundamenta esta dissertação, ou seja, buscar mensurar a importância dos sistemas ERP na tomada de decisão construída pela estratégia organizacional.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

O propósito deste tópico foi mostrar a relação teórica dos principais temas da pesquisa. Dessa maneira, serão apresentados os conceitos dos seguintes assuntos: Tecnologia da Informação; Sistemas de Informação; Sistemas Integrados de Gestão Empresarial.

2.1 TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

A Tecnologia da Informação (TI) vem modernizando o mundo e seus mercados ao longo dos últimos anos, impulsionando e aprimorando as operações financeiras ao redor do mundo e tornando os sistemas de informações, ferramentas relevantes para a gestão dos negócios. TI que proporciona métodos da chamada economia globalizada, em especial os chamados e-commerce e e-business (PORTER, 2001; DRUCKER, 2000; EVANS; WURSTER, 1999; FRONTINI, 1999).

A área de tecnologia de informação está diretamente ligada às diversas transformações que acontecem nas empresas. Atualmente, a TI está inserida em praticamente todas as atividades empresariais, dando suporte para um aumento na qualidade de serviços e produtos. Devido a frequência do consumidor, os empresários e seus gestores sempre procuram novas alternativas para atrair os clientes e ganhar competitividade dos concorrentes (ABREU, 2012).

A TI evoluiu de uma orientação tradicional de suporte administrativo para um papel estratégico dentro da organização. A visão da TI como arma estratégica competitiva tem sido discutida e evidenciada, pois não só sustenta as operações de negócio existentes, mas também permite que se realizem novas estratégias empresariais. Na visão de Luftman (1996), a TI pode ser dividida em dois segmentos: um engloba a infraestrutura, composta pelo *hardware*, *software*, redes, Internet e banco de dados. O outro é formado pela estratégia e informação.

Graeml (1998a) enfatiza que a TI foi uma das responsáveis pela divergência do comércio moderno e tem poder para tornar-se uma ferramenta para a atração e simpatia dos clientes pelas empresas. Através da TI, é possível um relacionamento mais estreito, em tempo real, com os clientes, o que cria um espírito de fidelidade e ainda possibilita que a empresa consiga extrair informações que poderão gerar novos produtos e novos serviços, cativando novos e antigos clientes.

Duncan (1976) define ambidestria organizacional como uma gestão da inovação aplicada à estratégia empresarial e aos sistemas industriais complexos, bem como, a capacidade que as empresas possuem de atender demandas simultaneamente conflitantes.

Para Takahashi et al., (2017) a ambidestria aponta a capacidade da companhia em efetuar duas tarefas ou ações paralelas, onde busca utilizar a utilização de recursos, capacidades, atenção e tarefas existentes, coincidentemente com a utilização de novos recursos, novas capacidades e novas tarefas, onde explorar significa criar e explorar significa refinar produtos. Isto é essencial para manter os serviços de alguma empresa de forma equilibrada e sem riscos de insucesso.

Segundo Oliveira (2012) nos últimos anos, o campo da informática tem mostrado um crescimento expressivo no Brasil. O acelerado desenvolvimento das tecnologias fez a produção de computadores e eletrônicos alavancarem, as empresas produtoras destes terem seu crescimento e lucro expandidos. A sociedade se modificou mais eletrônica e aconteceu a chamada Revolução Tecnológica, que tem como elemento central um conjunto de tecnologias, baseados nas telecomunicações e na informática.

Para O'Reilly e Tushman (2013), a disputa no mercado está solicitando das empresas novas maneiras de relacionar-se com a concorrência, com o consumidor e com os fornecedores. Por isso, investir em informática se tornou um diferencial para as empresas que mantêm constante disputa no mercado de trabalho. Uma novidade em produtos de informática adequados pode servir de suporte para ajudar as empresas a sobreviverem e progredirem nesse ambiente competitivo.

Com o *upgrade* dos produtos e comércio, gradativamente os clientes se tornaram exigentes, o que mais lhe chama a atenção, ou o que é mais vantajoso em relação à oferta. Consequentemente, aliar recursos e comportamentos estratégicos torna-se significativo para a construção de benefício competitivo, a empresa deve ter clareza de qual comportamento estratégico adotar (RABÊLO NETO, 2014).

As empresas de informática não se prendem a vender apenas os produtos eletrônicos, mas também expandem seus negócios com a venda de programas e sistemas, como é o caso dos *Softwares*. Os *Softwares* são programas de computadores que desempenham um importante papel como ferramentas para encapsular inovação, para aumentar a produtividade de outros setores. *Software* é, em essência, um conjunto de instruções que agrega ao equipamento controlado um

certo serviço, fazendo com que este serviço seja concluído com mais rapidez e perfeição (CUNHA, 2015).

Para Finiti *et al* (2018), a sociedade atual necessita de informações rápidas e precisas, isso fez com que as pessoas físicas e as empresas procurassem pela informatização. Esse mercado da informática é dividido em dois: o corporativo, direcionado às empresas e governo, e o doméstico, voltado às pessoas físicas que utilizam os equipamentos em seu cotidiano.

A ideia de eficiência e de eficácia são úteis para compreensão do papel da TI nas organizações. Eficiência significa que a tarefa é executada da melhor forma possível, enquanto que eficácia significa fazer as coisas corretas. A eficiência está ligada ao uso dos recursos, enquanto a eficácia está associada com a satisfação de metas, objetivos e requisitos. A eficiência está relacionada com aspectos internos à atividade de TI e com a adequada utilização dos recursos, enquanto que a eficácia confronta os resultados das aplicações de TI com os resultados no negócio da empresa e os possíveis impactos na sua operação e estrutura. Ser eficaz em TI significa utilizá-la para alavancar o negócio da empresa, tornando-a mais competitiva.

Portanto, a tecnologia surge com a finalidade de facilitar as operações, atravessando o âmbito profissional e alcançando o lado individual ou subjetivo.

2.2 SISTEMAS DE INFORMAÇÃO

Laudon e Laudon (2014) afirmam que SI pode ser definido tecnicamente como um conjunto de componentes inter-relacionados que coletam (ou recuperam), processam, armazenam e distribuem informações destinadas a apoiar a tomada de decisão.

Segundo O'Brien e Marakas (2013) Sistemas de Informação são representados pela combinação organizada de pessoas, recursos - como hardware, software, dados, redes de comunicação- e políticas para o armazenamento, restauração, transformação e disseminação das informações em uma organização.

Rezende (2005), por sua vez, considera que qualquer sistema que utiliza ou não recursos tecnológicos, que armazenam dados e fornecem informações pode ser considerado, de uma maneira geral, um SI.

As tomadas de decisões nos variados níveis organizacionais são excessivamente importantes para a empresa obter alcance de seus objetivos e

vantagens entre suas concorrentes. Silva (2017) afirma que é relevante a existência de sistemas de informações integrados para assessorar a tomada de decisão das empresas, pois estas são capazes de obter, armazenar, organizar e distribuir informações relevantes, apoiando processos.

O próprio conceito de sistema já remete a algo que gera algum tipo de informação, não importando o nível ou tipo de uso. Os SI não estão ligados somente a recursos computacionais. Eles abrangem toda forma de gerar, armazenar, processar e reproduzir a informação.

Quando se fala em sistemas de informação, logo achamos que é sobre softwares computacionais. Porém, antes mesmo do surgimento da informática no cenário mundial, já havia várias maneiras de relacionar as informações, de forma sistemática. Stair e Reynolds (2015) definem sistema de informação (SI) como um conjunto de componentes que coletam (entrada), manipulam (processo), armazena e divulga dados (saída), oferecendo, ainda, mecanismos de realimentação, capazes de corrigir eventuais erros.

Acrescentando esse conceito, Batista (2004, p. 39), diz que: "o objetivo de usar os SIs é a criação de um ambiente empresarial no qual as informações sejam confiáveis e possam fluir na estrutura organizacional". Continuando essa ideia, Gil (1995) indica que SIs são um conjunto de recursos humanos, recursos materiais e tecnológicos, obedecendo uma sequência lógica de processamento de dados.

Sistematizar dados é a principal tarefa para que sejam realizadas de forma ordenada e para que o processo decisório seja eficaz. Para Souza e Melhado (2008, p. 128) "a compreensão das informações a partir de dados organizados e processados de forma a proporcionar valor às atividades da empresa, permitindo aos gestores tomar decisões e realizar seu trabalho".

Com a tecnologia cada vez mais avançada, as empresas investem em sistemas informatizados de última geração que sejam capazes de contribuir para um melhor tratamento das informações. Bazzotti e Garcia (2006) declaram que os processos, estrutura e estratégia de negócios estão sofrendo modificações como resultados de atualizações dos sistemas de informação, distribuindo métodos tecnológicos e eletrônicos inteligentes para reprodução de informações que simplificam uma gestão eficiente.

As informações geradas na organização devem estar vinculadas a um processo de controle e acompanhamento de desempenho que agregue valor ao

produto ou a um processo, que permita identificar novas necessidades da empresa, bem como reconhecer e solucionar problemas, possibilitando ainda avaliar os impactos e resultados do próprio processo de tomada de decisão (SCHMITT, 2004).

Os Sistemas de Informações são utilizados para corrigir os problemas da empresa de forma útil e tempestiva, realizando a solução de problemas organizacionais internos e a consequente preparação para enfrentar as tendências da crescente competitividade de mercado (BAZZOTTI; GARCIA, 2006). As definições propostas pelos autores citados, relacionadas aos SI, demonstram que estes sistemas possuem grande extensão operacional, fornecendo informações relevantes para diversas áreas dentro das empresas.

2.3 SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL

2.3.1 Definição e Histórico sobre ERP

Os Sistemas Integrados de Gestão (em inglês, ERP ou *Enterprise Resource Planning*) podem ser classificados como um conjunto de *softwares* integrados, com a finalidade de gerar informações que dão suporte a operação da empresa; esses sistemas interligam os diversos setores da empresa em um único banco de dados, e essa junção, possibilita a automatização de vários processos e pessoas, porém, que dependem do uso adequado dos colaboradores da empresa de forma harmoniosa, gerando eficiência e agindo de acordo com os propósitos da empresa e dos *softwares*.

A sigla ERP foi criada por uma empresa americana de pesquisa, o Gartner Group. Nos anos 70, com a expansão econômica e disseminação computacional foi criado o antecessor do ERP, o MRP (*Material Requirement Planning*, ou Sistema de Gestão Empresarial), surgiram na forma de conjunto de sistema, chamado de pacotes, que possibilita o planejamento e a administração dos insumos e das etapas de processo.

Em 1975, nascia a empresa alemã – um símbolo do setor – *System analyse und Programment wicklung* (SAP) que em tradução seria: Análise de Sistemas e Desenvolvimento de Programas. Com a estreia do *software* R/2, que entrou para a história da área de ERP.

Os anos 80 foi marcado pelo início de rede de computadores ligada a servidores mais acessíveis e tranquilos de usar que *mainframes* – e a revolução nas

atividades de gerenciamento de produção e logística. O MRP transformou-se em *Manufacturing Resource Planning* ou planejamento dos recursos de manufatura (MRP II), ferramenta responsável por controlar outros sistemas do processo de fabricação, como mão de obra e maquinário.

Próximo passo, na década de 1990, ajudou para acelerar os processos quanto para estabelecer a comunicação entre as ilhas departamentais. Foram então agregados ao ERP novos sistemas, também conhecidos como módulos de pacotes de gestão. As áreas premiadas foram as de Finanças, Compras, Vendas e Recursos Humanos, ou seja, com uma conotação administrativa e de apoio à produção.

O sistema ERP une processos, procedimentos e práticas de forma a executar as doutrinas da empresa e atingir os seus objetivos de forma mais econômica, rápida, eficiente, lucrativa, produtiva e segura, do que vários outros sistemas de gestão. Exemplos de sistemas ERP existentes no mercado seriam o R/3, da alemã SAP, o Baan IV, da Holandesa Baan, o OneWorld da americana JD Edwards, o Oracle Financials da americana Oracle, o EMS e o Magnus da brasileira Datasul e o Logix, da brasileira Logocenter.

É um software empresarial e tem o objetivo dá suporte para que as empresas possam ter controle de suas informações, foi pensado para tornar mais simples os processos operacionais de uma empresa, é capaz de agregar inteligência, segurança e qualidade para as informações, integrando diferentes departamentos, são possíveis poupar tempo já que a ferramenta consegue realizar a automatização das atividades. Para Turner, Weickgenannt e Copeland (2017), um Sistema Integrado de Gestão Empresarial (ERP) constitui um software multimodule (multimódulos), que integra todos os processos de negócios e eventos de toda a organização em um único sistema.

O software ERP opera em um banco de dados relacional, como o Oracle, o Microsoft SQL Server ou o DB2 da IBM. Um Sistema ERP geralmente é baseado em módulos e inclui as seguintes áreas funcionais:

- 1. Finanças;
- 2. Recursos Humanos;
- 3. Compras e Logística;
- 4. Desenvolvimento e Fabricação de Produtos;

- 5. Vendas e Serviços; e
- 6. Análise (Analytics).

Os módulos dentro da área funcional financeira podem incluir a razão geral, gestão de caixa e ativos fixos. Já os módulos na área funcional de vendas e serviços podem incluir o processamento de pedidos de vendas, contas a receber, atendimento ao cliente, gerenciamento de relacionamento com clientes e outros processos relacionados, por exemplo (TURNER; WEICKGENANNT; COPELAND, 2017).

De acordo com Colangelo Filho (2001), Davenport (2002) e Sordi (2003), os sistemas ERP a princípio atendiam apenas as áreas primárias internas das companhias (back office), mas ao longo do tempo esses sistemas se aproximaram também da linha de frente das atividades (front office), devido às necessidades das próprias empresas, nas quais novas ocupações têm sido acopladas por meio de desenvolvimento adicionais pelos próprios fornecedores.

Alguns autores atestam tal situação ao retratar que as empresas em geral possuem uma perspectiva em relação a um sistema ERP. Elas almejam que o aplicativo aumente o desempenho das atividades do sistema administrativo das empresas como um todo. Em compensação, Davenport (2002) compreende que as empresas conduzidas às inovações em produtos não são as mais aptas a desenvolver a superioridade competitiva por meio da aplicação de um sistema ERP.

Sendo assim, o ERP (*Enterprise Resource Planning* – Planificação dos Recursos Corporativos) é um conjunto de sistemas que tem como objetivo integrar e determinar relações de informação entre todas as áreas de uma empresa. Os sistemas ERP são compostos por uma base de dados única e por módulos que é resistente às diversas atividades das empresas.

Realizou-se a pesquisa junto à empresa que implantou o ERP da TOTVS, neste caso a Microsiga Protheus Levantar ambos os aspectos, tanto quantitativos (custos, tempo, investimento, faturamento etc.) quanto qualitativos (dificuldades de implantação, aspectos comportamentais, benefícios, entre outros).

2.4 ESTUDOS ANTERIORES

Dentre os estudos anteriores relacionados sobre esta temática, destaca-se o estudo de Mauro Vieira (2009), como objetivo principal avaliar o âmbito de sustentação de estratégias competitivas e a tomada de decisões mediante a adoção

do *Enterprise Resource Planning* (ERP), e concluísse que com a utilização do ERP é prudente fazer o uso eficiente dos dados, transformando-os em informação útil que leve ao conhecimento e aumente constantemente a inteligência empresarial, o que certamente trará fluidos para uma melhor tomada de decisão.

O estudo de Douglas Marcel (2016) fala que o sistema ERP são aplicações que apoiam a operação de empresa e alavancam a estratégia de negócio por meio de implementação de funcionalidades típicas da indústria. Chegou conclusão a importância da implementação formal do processo com suporte do sistema de garantia da qualidade, também pode ser considerado que alguns aprovadores do sistema não são da área de desenvolvimento de software.

A pesquisa de Maurilio Arruda (2017), buscou identificar se a experiência do uso do sistema ERP pode oferecer eficiência na gestão dos recursos materiais e humana da organização, auxiliando os gestores na tomada de decisão. Tendo alguns problemas enfrentados pela empresa a implantação do ERP foram consideradas significativas que pode influenciar na obtenção do sucesso, as vantagens em adquirir tecnologia de informação em relação à rapidez, à segurança e à automatização dos processos.

O estudo de Márcio Raifur (2018) visa investigar a referida complexidade de dados e informações gerados no processo produtivo. Pontualmente, pretende-se identificar as principais causas dos problemas encontrados quando da implantação do módulo de manufatura de um ERP. A conclusão dele é, que para enfrentar esse cenário denso e competitivo, as organizações têm realizado diversas ações estratégicas e operacionais, dentre as quais está a adoção de ERP. Todavia, o processo de implantação de sistemas dessa natureza é amplamente complexo, especialmente, aqueles relacionados ao setor produtivo industrial.

3 METODOLOGIA

Neste capítulo, descrevem as tipologias utilizadas para o desenvolvimento da pesquisa, a coleta, a análise e o detalhamento sobre o questionário a respeito do sistema ERP, bem como as abordagens metodológicas para aplicação do estudo de caso.

3.1 TIPOLOGIA DE PESQUISA

Para a realização desse estudo, será utilizada a pesquisa com tipologia descritiva, segundo Eduardo (2003), relata que essa tipologia evidencia características de determinada população ou de determinado fenômeno. Pode estabelecer ligação entre variáveis e definir sua natureza. Não tem responsabilidade de explicar os fatos que descreve, embora sirva de base para tal explicação.

Quanto à abordagem do problema, a pesquisa se caracteriza como quantitativa. A pesquisa quantitativa, pesquisa a confirmação das hipóteses mediante a aplicação de dados estruturados, estatísticos, com pesquisa de número de casos representativos, recomendando um curso final da ação, conforme Mattar (2001). Quanto aos procedimentos, a pesquisa é do tipo survey, pois as informações foram buscadas. com certo específico. Para Fonseca (2002),grupo pesquisa survey relaciona-se na obtenção de informações e dados sobre opiniões do público alvo, utilizando questionário como instrumento de pesquisa.

Assim, a análise de resultados, na devida coleta e tratamento dos dados dessa seção, além do recebimento do número significativo de respondentes mediante questionário a pesquisa procura saber se o sistema integrado de gestão empresarial é essencial para a tomada de decisão dos seus gestores numa indústria, qual o impacto que gerou na implantação desse sistema dentro da empresa.

3.2 COLETA E TRATAMENTO DOS DADOS

A pesquisa foi realizada na região do Nordeste, região metropolitana de João Pessoa em uma Indústria de plásticos. Sua escolha foi feita pela importância da atuação da mesma e com o crescimento da indústria no estado da Paraíba, no qual, será verificado o conhecimento dos colaboradores com o sistema integrado de gestão, qual a sua importância na tomada de decisão. O estudo quantitativo se faz mais adequado para responder aos objetivos propostos.

A escolha da indústria foi feita pelo fácil acesso à gerência da empresa e aos funcionários o que facilitou a acessibilidade da aplicação do questionário aos funcionários.

A indústria possui no total 150 colaboradores sendo delimitada a pesquisa apenas 21 funcionários que integra a área administrativa e são compostos pelos setores: contabilidade; financeiro: Ti: recursos humanos/departamento pessoal; almoxarifado; comercial; compras e produção, são eles todos que trabalha diretamente com o sistema ERP e excluindo a mão de obra, pois não trabalha com o sistema.

Realizou-se a pesquisa junto à empresa que implantou o ERP da TOTVS, neste caso a Microsiga Protheus. Levantar ambos os aspectos, tanto quantitativos (custos, tempo, investimento, faturamento etc.) quanto qualitativos (dificuldades de implantação, aspectos comportamentais, benefícios, entre outros).

A coleta de dados foi um questionário elaborado por meio de perguntas com o sentido de constatar o entendimento dos colaboradores em relação ao sistema integrado de informação. Foram enviados pelo *e-mail* de cada respondente o questionário através do *google* formulário para a percepção que cada um tem em relação ao sistema em que trabalha.

3.3 TRATAMENTO E ANÁLISE DOS DADOS

Os procedimentos foram elaborados a partir da pesquisa desenvolvida pelo questionário de Vieira (2009), realizada em múltiplas organizações brasileiras.

Para atender ao objetivo da pesquisa, foi empregada como meio de avaliação, um questionário, constante no Apêndice. o qual foi aplicado nos funcionários da indústria de plástico.

Foi apresentada uma análise quantitativa dos dados coletados dos questionários realizados junto aos profissionais. Não houve dificuldade neste procedimento, pois foi enviado por *e-mail* pessoal de cada um, e eles poderiam responder em qualquer momento.

Foi utilizada uma escala tipo Likert de 5 pontos com os extremos 0 (discordo totalmente) e 5 (concordo totalmente). Em função do tamanho da amostra, a análise quantitativa tem a finalidade de permitir uma comparação mais objetiva entre os casos estudados.

As perguntas foram replicadas da dissertação de Vieira (2009), e foram compostas por 5 partes:

- Parte I (Perfil do Respondente) Idade, Gênero, Formação Superior, Setor onde exerce suas atividades, etc.
- Parte II ferramentas que compõem o sistema ERP;
- Parte III SIG- Sistema de Informações Gerenciais Obtidos com adoção de ERP;
- Parte IV- Implantação do Sistema ERP;
- Parte V- Impacto Financeiro/Custos na Organização Pela Adoção do ERP

Quadro 1 - Setores da Indústria

Setores
Financeiro
Produção
TI
Administração
Contabilidade
Faturamento
Recursos humanos/ Departamento Pessoal
Logística
Vendas
Comercial
Almoxarifado
Compras

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

As perguntas contidas visam medir os efeitos dos sistemas ERP sobre a tomada de decisão dentro da indústria. A escolha do questionário foi para evidenciar o conhecimento que cada funcionário tem sobre o sistema em que trabalha.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

Esta seção do estudo tem por objetivo apresentar os resultados obtidos e a análise dos resultados, de acordo com o questionário aplicado sobre a utilização do Sistema ERP dentro da Indústria.

São narradas e analisadas as práticas de gerenciamento da gestão do sistema ERP da empresa que utiliza o sistema ERP Protheus da TOTVS. A identidade da empresa e dos entrevistados foi omitida conforme comum acordo.

A empresa constitui com 150 funcionários, sendo 129 são do setor do chão de fábrica como corte/solda, extrusão, expedição, embalagem e pesagem, manutenção mecânica e elétrica, serviços gerais, impressão, controle de qualidade. E 21 são dos setores administrativos. Financeiro, contabilidade, compras, informática, recursos humanos, comercial, almoxarifado.

O questionário foi destinado a 21 funcionários obtendo 17 respondentes que equivale a uma taxa percentual de 80%, que pode ser considerada uma amostra para ser avaliada.

4.1 RESULTADOS DAS ENTREVISTAS

Através de uma análise do perfil dos respondentes e dos estudos detalhados dos questionários respondidos individualmente, coletados da Indústria, pode-se afirmar que, no que diz respeito à característica dos respondentes, quanto ao gênero: 52,94% são do masculino e 47,06% são do feminino. Quanto a faixa de idade: 64,71% possui acima de 31 anos, 17,65% de 26 a 30 anos, 17.65% de 19 a 25 anos.

Quanto à formação acadêmica: 47,06% possui ensino superior completo, 23,53% possui Pós-graduação, 17,64% tem ensino médio completo e 11,76% o superior Incompleto. Um aspecto que pode ser verificado é que apenas 23,53% possuem formação em ciências contábeis e 76,47% é formado em outro tipo de graduação como Gestão financeira, Administração, Gestão comercial. Logística, Tecnólogo em redes de computadores.

Quanto ao tempo em que o respondente exerce suas atividades na área: cerca de 47,06% atua no máximo até 5 anos, 17,65% atua entre 5 a 10 anos e 35,29% atua acima de 10 anos na área.

Outro aspecto relevante do estudo é quanto à participação do respondente em algum evento de capacitação (palestra, congresso, treinamento, curso de especialização, mestrado, doutorado etc.), sobre o tema controle interno: cerca de 82,35% dos respondentes participaram de algum evento envolvendo o tema, enquanto que 17,65% nunca participaram de nenhuma palestra de capacitação sobre controle interno nem fizeram cursos relacionados, o que se pode afirmar que a capacitação de pessoal e a atualização dos funcionários é considerável.

Tabela 1 – Perfil dos Respondentes

Setores	Números de respondentes
Financeiro	3
Produção	1
TI	1
Administração	1
Contabilidade	2
Faturamento	1
Recursos humanos/ Departamento Pessoal	2
Logística	1
Vendas	1
Comercial	2
Almoxarifado	1
Compras	1

Fonte: Dados da pesquisa (2020).

O quadro acima demonstra que a maior parte dos respondentes é do setor financeiro ocupando 17,65% da amostra estudada, seguindo por contabilidade com 11,76%, Recursos humanos/departamento pessoal 11,76%, e vendas 11,76% enquanto os outros setores (Produção, Ti, Administração, Faturamento, Logística, Vendas, Compras e Almoxarifados obtiveram apenas 5,88% das respostas totais, o que se pode afirmar é que há predominância na pesquisa os setores Financeiro, Recursos humanos/departamento pessoal e Contabilidade.

4.2 FERRAMENTAS QUE COMPÕEM O SISTEMA ERP

Esta sessão tem a finalidade de demonstrar as ferramentas que compõem o o sistema ERP onde o setor de cada departamento da indústria relata o seu conhecimento e uso do sistema ERP.

Sim
Não
88,2%

Gráfico 1 - Conhecimento do sistema ERP

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Quanto ao conhecimento do sistema ERP demonstrado no gráfico nota-se que a maioria, cerca de 88% dos respondentes tem o conhecimento do sistema e a minoria com 12% dizem não ter conhecimento do sistema ERP, com base nos dados os respondentes têm conhecimento no sistema que está sendo usando no seu trabalho.

Afirmativas relacionadas ao Sistema de gestão integrado são:

Tabela 2 – Sistema de Gestão integrado

Sobre o uso do sistema ERP (sistema de gestão integrado)

	AFIRMATIVAS	DT	DP	ı	СР	СТ
1	O uso do ERP auxilia a identificação dos problemas da empresa	1	2	0	9	5
2	O uso do ERP ajuda a investigar soluções para os problemas	0	2	2	5	8
3	O uso do ERP contribui para a escolha de uma alternativa de solução	0	3	1	8	5
4	O uso do ERP ajuda acompanhar (monitorar) o impacto da decisão tomada	1	2	1	8	5
5	O uso do ERP contribui na tomada de decisão de uma maneira mais colaborativa (decisões em grupo).	1	3	1	5	7
6	O uso do ERP acelera o processo de tomada de decisão	0	2	1	5	9
7	O uso do ERP auxilia na identificação de relações de causa/efeito.	0	3	1	8	6
8	O uso do sistema ERP gera informações mais confiáveis	0	2	1	5	9
9	O uso do ERP pode ser considerado como uma ferramenta para	0	2	3	5	7
	enfrentar a concorrência					
10	Com o uso de sistema ERP o acesso às informações se dá de forma mais ágil	1	1	1	4	10

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Nesta seção descreve as afirmativas relacionadas ao uso do sistema de gestão integrado dentro das problemáticas da indústria, os resultados foram os seguintes:

- A afirmação 01 avalia se o uso do sistema ERP auxiliar na identificação de algum, problemas que possa aparecer na empresa, se o sistema possa de alguma forma intervir ou ajudar a identificar com antecedência o problema
- Ao efetuar a análise do grau de concordância dos respondentes 09 ou 52,94% dos respondentes concorda parcialmente que o uso do sistema ERP auxilia na identificação do problema na empresa.
- A afirmação 02 avalia se o sistema ERP ajuda a investigar na solução dos problemas, 8 ou 47,06% dos respondentes concorda totalmente que o sistema ERP procura solucionar os problemas que a empresa deve ter.
- A afirmação 03 avalia se o uso do ERP contribui para a escolha de uma alternativa de solução, ao efetuar a análise do grau de concordância dos respondentes, 08 ou 47,06% concorda parcialmente que o uso do ERP contribui para uma escolha na solução do problema.

- A afirmação 04 avalia se o uso do ERP ajuda a acompanhar (monitorar) o impacto da decisão tomada, com 47,06% ou 08 respondentes disseram que concordam parcialmente que o uso do ERP pode ajudar a monitorar o impacto na decisão da tomada de decisão que o gerente pode ter.
- A afirmação 05 avalia se o uso do ERP contribui na tomada de decisão de uma maneira mais colaborativa (decisões em grupo). Com a análise da concordância dos respondentes, 07 ou 41,18 concorda totalmente com a afirmação que o uso do ERP contribui para a tomada de decisão em grupo e 05 ou 29,41% concordam parcialmente na afirmativa.
- A afirmação 06 avalia se o uso do ERP acelera o processo de tomada de decisão, com 52,94% ou 09 funcionários responderam que concorda totalmente com a afirmação, que o sistema ERP acelera o processo na tomada de decisão principalmente no setor financeiro especificamente no contas a receber para liberação pedido, pois consulta o relatório do cliente e verifica se ele é um bom pagador.
- A afirmação 07 avalia o uso do ERP auxilia a identificação de relações de causa/efeito, com 47,06% ou 08 funcionários responderam que concorda parcialmente com a afirmação e 35,29% concordaram totalmente que o ERP auxilia na identificação com a adoção de indicadores de performance.
- A afirmação 08 avalia que o uso do sistema ERP gera informações mais confiáveis, com 52,94% ou 09 funcionários concordaram totalmente com o uso do sistema ERP pois o controle gerencial dos resultados apurados pelos indicadores é uma ferramenta de grande utilidade na alta gerência da empresa.
- A afirmação 09 avalia que o uso do ERP pode ser considerado como uma ferramenta para enfrentar a concorrência, com 41,18% ou 07 dos funcionários concordam totalmente que o uso do ERP pode ser uma ferramenta para enfrentar a concorrência, ela pode ter uma vantagem pelo uso do sistema integrado.
- A afirmação 10 avalia com o uso de sistema ERP o acesso às informações se dá de forma mais ágil com 58,82% ou 10 funcionários responderam que concordam totalmente que o sistema do acesso às informações de forma rápida, isso mostra que a maioria dos funcionários estão satisfeito com a rapidez das informações que eles estão acessando.

Discordo Totalmente
Discordo Parcialmente
Sou indiferente
Concordo Parcialmente
Concordo Totalmente

11,8%

Gráfico 2 – Recursos que apoiam a resolução de erros

Fonte: Elaboração Própria (2020).

O ERP possui recursos de simulação que apoiam a busca de uma solução por tentativa e erro com 41,2% dos funcionários foram indiferentes para a afirmação, não souberam como interpretar a afirmação, com 23,5% concordam parcialmente da afirmação, 17,6% concorda totalmente, 11,8% discorda totalmente e apenas 5,9% discorda totalmente.

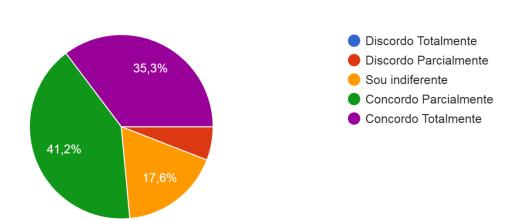
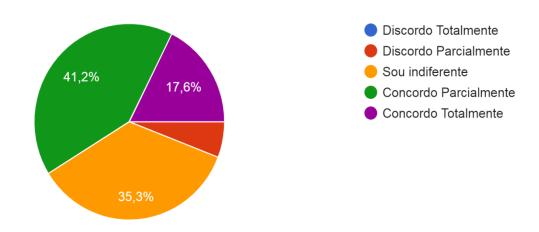


Gráfico 3 - Auxilia na tomada de decisões rotineiras

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Na questão do uso do sistema ERP para auxiliar na tomada de decisões rotineiras 41,2% dos funcionários responderam que concorda parcialmente, com 35,3% concordaram totalmente eles afirmam que só com o sistema podem tomar a decisão certa, com 17,6% são indiferentes na pergunta.

Gráfico 4 – Auxilia na tomada de decisões em situações diferentes



Fonte: Elaboração Própria (2020).

Com a relação do auxílio na tomada de decisões em situações diferentes e inesperadas 41,2% a funcionários concordaram parcialmente pois o uso do sistema não é totalmente que auxilia na tomada de decisão também consta a introdução humana na tomada de decisão, com 35,3% foram indiferentes e 17,6% concordaram totalmente da afirmação.

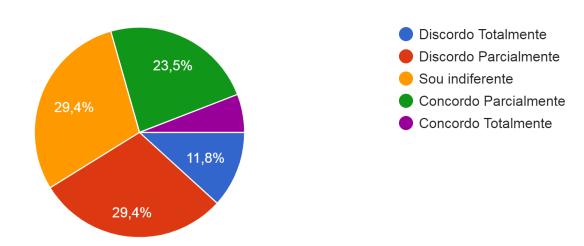


Gráfico 5 – Retardação da tomada de decisão Fonte: Elaboração Própria (2020).

Com 29,4% dos funcionários discordaram parcialmente que o uso do ERP retarda no processo de tomada de decisão por causa da complexidade, mostra que o ERP não é tão complexo assim como afirma essa pergunta, e 29,4% foram indiferentes, com 11,8% discordaram totalmente da afirmação.

Discordo Totalmente
Discordo Parcialmente
Sou indiferente
Concordo Parcialmente
Concordo Totalmente
Totalmente

Gráfico 6 - Adoção do ERP

Fonte: Elaboração própria (2020).

Quanto à adoção do ERP com 47,1% dos funcionários concordam parcialmente que facilitou para a tomada de decisão e 29,4% concordaram totalmente que o uso ERP facilitou bastante para as decisões a serem tomadas e 17,6% foram indiferentes.

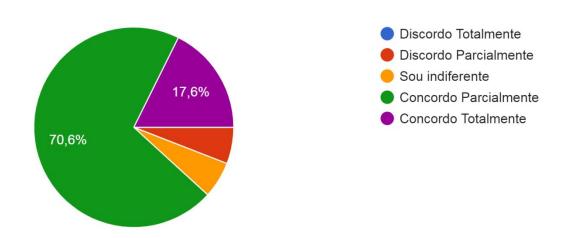


Gráfico 7 – Decisões fundamentadas

Fonte: Elaboração própria (2020).

Quanto à divulgação que após o uso do ERP as decisões estão bem fundamentadas a maioria com 70,6% concordaram parcialmente, elas estão com informações mais claras que antes e com 17,6% concordaram totalmente com a afirmação.

Discordo Totalmente
Discordo Parcialmente
Sou indiferente
Concordo Parcialmente
Concordo Totalmente

Gráfico 8 – Indicadores gerencias

Fonte: Elaboração própria (2020).

Com relação à adoção do ERP em gerar indicadores gerenciais para acompanhar o desempenho da empresa, 47,1% dos funcionários responderam que concordam totalmente e 35,3% concordam parcialmente, apenas 11,8% foram indiferentes com a afirmação. A empresa consegue identificar os prazos de faturamento versus o prazo de recebimento, identificando também os atrasos de entrega de mercadoria.

70,6%

Discordo Totalmente

Discordo Parcialmente

Sou indiferente

Concordo Parcialmente

Concordo Totalmente

Gráfico 9 - Áreas do uso ERP

Fonte: Elaboração própria (2020).

Com relação ao uso do ERP ele abrange todas as áreas da organização a maioria dos funcionários concordaram totalmente com a afirmação ficou 70,6%, pois o sistema abrange todos os setores da empresa interligando cada um de sua maneira, e o restante responderam que concordam parcialmente e são indiferentes com a afirmação.

4.3 SIG – SISTEMA DE INFORMAÇÕES GERÊNCIAS

As afirmativas analisadas neste grupo consistem principalmente no uso das informações gerenciais (módulo SIG) derivadas do ERP.

Tabela 3 - Sistema de Informações Gerências

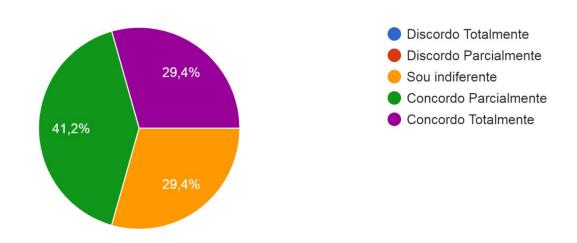
	SIG – Sistema de Informações Gerencias					
_	AFIRMATIVAS	DT	DP	I	СР	СТ
1	O uso de SIG (Sistema de Informações Gerenciais) ajuda a prover suporte administrativo aos clientes.	0	2	2	6	7
2	O uso do SIG (Sistema de Informações Gerenciais) contribui para uma maior precisão na previsão de vendas da empresa.	0	2	3	5	7
3	O uso do SIG (Sistema de Informações Gerenciais) contribui para uma melhor precisão nas decisões sobre as necessidades de compras e produção	0	1	1	6	9
4	O uso do SIG contribui para melhores controles sobre os inventários	0	1	2	5	9
5	O uso do SIG permite uma melhor coordenação entre as áreas funcionais da empresa.	0	1	1	9	6
6	O uso do SIG ajuda a reduzir a incerteza do lead-time	0	1	4	5	7
7	O SIG atende todas as expectativas esperadas pela empresa.	0	1	3	7	6

Fonte: Elaboração Própria (2020).

- A afirmativa 01 diz que o uso do SIG ajuda a prover o suporte administrativo aos clientes, com 41.2%% dos respondentes concordam totalmente. não houve uma interpretação correta do objetivo deste quesito, fazendo com que alguns dos entrevistados concordassem totalmente com a colocação proposta.
- Na afirmativa 02 com 41,2%% dos funcionários responderam que concordam totalmente com o uso do SIG para uma precisão maior da previsão de vendas da empresa, isso mostra que maior parte dos respondentes estão satisfeitos com a previsão de vendas que o sistema disponibiliza.
- A afirmativa 03 foi unânime com 52,9% da concordância total que o uso do SIG contribui para uma melhor precisão nas decisões sobre as necessidades que a empresa tem em compras de produtos para a produção.
- A afirmativa 04 avalia se o SIG contribui para os melhores controles sobre o inventário, 52,9% dos respondentes responderam que concordam totalmente com a afirmativa.
- A afirmativa 05 avalia se o SIG permite uma melhor coordenação entre as áreas funcionais da empresa, 52,9% concordam parcialmente, e 35,3% concordam totalmente com a afirmativa.

- A afirmativa 06 avalia se o uso do SIG ajuda a reduzir a incerteza do leadtime, com 41,2% dos funcionários concordam totalmente com a afirmação.
- A afirmativa 07 avalia se o SIG atende todas as expectativas esperadas pela empresa, com 41,2% concordaram parcialmente com a afirmativa, tem alguns pontos que ficaram a desejar.

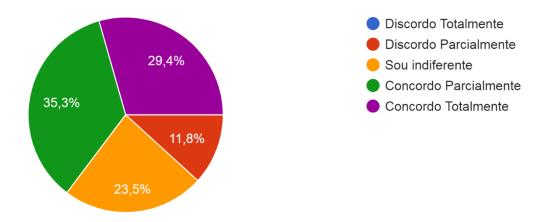
Gráfico 10 - Coordenação das atividades com os clientes e fornecedores



Fonte: Elaboração própria (2020).

Quanto ao uso ERP com 41,2% dos funcionários respondentes disseram que concordam parcialmente com afirmação sobre a melhoria que o sistema permite na coordenação das atividades com os clientes e fornecedores e com 29,4% disseram que concorda totalmente com a afirmação enquanto os outros 29,4% foram indiferentes ou não souberam responder.

Gráfico 11 - Controle da política de créditos



Fonte: Elaboração própria (2020).

Nessa afirmação foram 35,3% que concordaram parcialmente, 29,4% concordaram totalmente que o sistema ERP contribui para melhores controles dentro da política de créditos e financiamentos dos clientes 23,5% foram indiferentes e 11,8% discordaram parcialmente, a política de crédito visam estabelecer se o cliente é ou não um bom pagador se a empresa vai ou não vender a ele.

4.4 IMPLANTAÇÃO DO SISTEMA ERP

Na seção IV que descreve as afirmativas relacionadas à implantação do sistema ERP na empresa, os resultados foram o seguinte:

Tabela 4 - Implantação do ERP

	Parte IV- Implantação do Sistema ERP					
	AFIRMATIVAS	DT	DP	I	CP	CT
1	A implantação foi bem planejada	0	3	2	4	7
2	O treinamento dado aos usuários foi bem conduzido	1	3	4	5	3
3	Os coordenadores foram habilidosos	1	3	3	4	5
4	Os consultores externos foram competentes.	0	4	5	4	4
5	Os principais módulos foram implantados	0	3	2	4	7
6	Ocorreu total comprometimento dos usuários com a mudança gerada pelo sistema ERP	0	3	3	4	6
7	Ocorreu total comprometimento da alta direção com o processo de implantação do ERP	0	3	3	3	7
8	O sistema ERP facilitou a implantação de outros sistemas de Gestão	0	2	2	5	7
9	O sistema escolhido apresentou aderência total ao funcionamento da empresa (sem necessidade de adaptação).	0	3	3	6	4

Fonte: Elaboração Própria (2020).

- A afirmativa 01 avalia se a implantação foi bem planejada e com 41,2% dos respondentes eles concordaram totalmente com a afirmação e 23,5% concordaram parcialmente achando que poderiam fazer algo melhor.
- Afirmativa 02 29,4% concordaram parcialmente que o treinamento dado aos usuários foi bem conduzido, eles só não concordaram totalmente pois precisaria de mais suporte do TI que no momento está em falta.
- A afirmativa 03 avalia se os coordenadores foram habilidosos com 29,4% dos funcionários concordaram totalmente com a afirmação.
- A afirmativa 04 avalia se os consultores externos foram competentes, n\u00e3o foi bem compreendido por todos os entrevistados.
- A afirmativa 05 avalia se os principais módulos foram implantados, com 41,2% dos funcionários concordaram totalmente com a afirmação. Na empresa foram implantados os principais módulos que uma indústria necessita para funcionar sem precisar utilizar de outro sistema.
- A afirmativa 06 avalia se ocorreu total comprometimento dos usuários com a mudança gerada pelo sistema ERP, com 35,3% quase metade dos respondentes concordaram totalmente com a afirmação.
- A afirmativa 07 avalia se ocorreu total comprometimento da alta direção com o processo de implantação do ERP, maioria com 41,2% concordaram totalmente

- com a afirmação, que teve um comprometimento da gerência de implantar um bom sistema para a empresa.
- A afirmativa 08 avalia se o sistema ERP facilitou a implantação de outros sistemas de Gestão, novamente com 41,2% dos funcionários concordaram totalmente com a afirmação.
- A afirmativa 09 avalia se o sistema escolhido apresentou aderência total ao funcionamento da empresa (sem necessidade de adaptação), essa afirmação ficou com 35,3% dos funcionários afirmando que concordam parcialmente pois teve alguns funcionários que precisaram de adaptação para um novo sistema de trabalho, pois ele engloba todos os departamentos.

4.5 IMPACTO FINANCEIRO/CUSTOS NA ORGANIZAÇÃO PELA ADOÇÃO DO ERP

Tabela 5 – Impacto Financeiro/Custos na Organização Pela Adoção do ERP

	Impacto Financeiro/Custos na Organização Pela Adoção do ERP					
	AFIRMATIVAS DT DP I CP CT					
1	O uso do ERP permitiu a redução de custos de informática.	0	3	2	6	5
2	O uso do ERP permitiu a abertura do comércio eletrônico	0	2	4	4	6
3	O uso do ERP reduz o custo de projetar novos produtos ou serviços.	1	2	5	2	6
4	O uso do ERP reduz o custo de modificar ou adicionar características aos produtos/serviços existentes	1	4	3	6	2
5	O uso do ERP permitiu a melhoria da gerência financeira	0	1	3	3	9

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Apresentado no quadro, foi exposto acima alguns itens do impacto financeiro na organização pela adoção do ERP:

- A afirmativa 01 avalia se o uso do ERP permitiu a redução de custos de informática, 35,3 concordaram parcialmente com a afirmativa, a ferramenta traz um benefício e gera informações rápidas.
- A afirmativa 02 avalia se o uso do ERP permitiu a abertura do comércio eletrônico, 35,3% dos respondentes concordaram totalmente com a afirmação, com uso do ERP houve uma ligação direta com os seus

representantes, facilitando a geração de pedidos, os controles de entregas e contas a receber.

- A afirmativa 03 avalia se o uso do ERP reduz o custo de projetar novos produtos ou serviços, 35,3% concordaram totalmente com a afirmação.
- A afirmativa 04 avalia se o uso do ERP reduz o custo de modificar ou adicionar características aos produtos/serviços existentes, com 35,3% dos respondentes concordaram parcialmente com a afirmação.
- A afirmativa 05 avalia se o uso do ERP permitiu a melhoria da gerência financeira, mais da metade dos respondentes concordaram totalmente com a afirmação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Considerando a questão de pesquisa a partir da qual foi conduzida a presente monografia, os objetivos propostos e as evidências que foram coletadas na empresa, que foi objeto do estudo de caso, que serviu de base aos resultados apresentados nesta monografia, serão expostos a seguir, as considerações finais constatadas por esta pesquisa.

Diante disso, procurou-se analisar a utilização Sistema Integrado de Gestão o ERP, buscando verificar o nível de conhecimento dos funcionários quanto ao sistema ao que é trabalhado.

O trabalho buscou analisar detalhadamente a utilização do Sistema integrado de gestão, por meio de um questionário online que teve como base o estudo metodológico de Vieira (2009), mostrando o conhecimento de cada setor na utilização do ERP, as ferramentas, melhorias e inovações.

Nos resultados encontrados observou-se que a maioria dos funcionários tem conhecimento com o sistema ERP, e a maioria afirma que o sistema ERP auxilia na identificação dos problemas encontrados dentro da indústria.

A procura da implantação do sistema ERP foi a necessidade da centralização de todos os setores da empresa tornando-se mais eficaz o relatório que cada setor produz demonstrando a sua produção. As mudanças com a adoção do ERP foram percebidas em vários setores como a verificação se o cliente está em atraso, se a mercadoria foi entregue no prazo, na solicitação de materiais, se ainda tem matéria prima em estoque. Dessa maneira, foi importante também para a execução de obrigações com os órgãos fiscais.

A utilização do sistema ERP praticados nas rotinas laborais da Indústria foi evidenciado nos resultados.

Assim, o presente trabalho demonstrou uma amostra dos resultados esperados, por limitações da quantidade de funcionários respondentes da indústria, foi recomendada a utilização das porcentagens alcançada em cada pergunta do questionário, expõe-se dizer que a pesquisa fundamentou na maioria dos respondentes equivalentes aos números mediante escala de *Likert* para se alcançar a uma análise conclusiva de que a Indústria pratica o controle interno nas suas rotinas laborais.

Foi demonstrado nos resultados que o sistema de informações gerências promove os suportes administrativos aos clientes e contribui com uma precisão maior nas vendas feitas pela empresa e também permitem melhores coordenações entre as áreas funcionais dentro da empresa.

Apresentou evidências de que as principais contribuições do ERP estão ligadas a uma maior junção das informações, à diminuição de tarefas, à transformação de uma visão "departamentalização" da informação para uma visão corporativa, a uma reformulação otimizada dos processos de negócios e finalmente a melhoria da qualidade de informações.

Dessa forma, conclui-se que os objetivos do presente estudo foram atingidos, dado que os resultados apresentaram a importância na utilização na tomada de decisão de um sistema integrado e informação, através da visão dos funcionários, de uma indústria localizada no município de João Pessoa, no estado da Paraíba.

Em relação a limitação da pesquisa, foram obtidas em uma única indústria, diante dessa limitação, as pesquisas futuras são recomendadas uma ampliação da sua amostra diante de outras indústrias que utilizam o ERP, inclusive as que possuem um porte maior e que estão sediadas em outras localidades, com finalidade de analisar como o ERP se integra com outros sistemas usados na mesma organização, observando a importância do treinamento dos usuários para a utilização dos respectivos sistemas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, M. L. L. *et al.* Estratégia competitiva e ambidestria no segmento de tecnologia da informação. **Revista de Administração**, v.5, p. 314-334, 2019. Disponível em:

https://revistas.cesmac.edu.br/index.php/administracao/article/view/1142/888. Acesso em: 11 de out. 2020.

BATISTA, E. de O. **Sistema de Informação:** o uso consciente da tecnologia para o gerenciamento. São Paulo: Saraiva 2004.

BAZZOTTI, C.; GARCIA, E. A importância do sistema de informação gerencial na gestão empresarial para tomada de decisões. **Ciências Sociais Aplicadas em Revista**, [S.I.], v. 6, n. 11, p. 1-18, 2006. Disponível em: http://erevista.unioeste.br/index.php/csaemrevista/article/view/368. Acesso em: 19 out. 2020.

BORBA, F. e S. **Sistemas integrados de gestão empresarial:** um estudo em uma transportadora do estado da Paraíba. 2019. 60 f. Monografia. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/17321/1/FSB24042020.pdf. Acesso em: 26 de mai. 2020.

BRODBECK, A. F. Alinhamento estratégico entre planos de negócios e de tecnologia de informação: um modelo operacional para a implementação. 2001. 332 f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2001. Disponível em:

https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/1792/000308478.pdf?...1. Acesso em: 20 out. 2020.

COLANGELO FILHO, L. Implantação de sistemas ERP. São Paulo: Atlas, 2001.

DAVENPORT, T. H. Putting the enterprise into the enterprise system. **Harvard Business Review**, v.76, n.4, p.121-131, Jul./Aug.1998.

DAVENPORT, T. H. **Mission critical:** realizing the promise of enterprise systems. Boston: Harvard Business Press, 2000. 235p.

DIAS, E. **Eficiência e eficácia.** Disponível em: https://www.diferenca.com/eficiencia-e-

eficacia/#:~:text=Qual%20a%20diferen%C3%A7a%20entre%20efici%C3%AAncia,r%C3%A1pida%20ou%20com%20menos%20gastos.&text=Eficiente%20(adj.). Acesso em: 12 de out. 2020.

DOS SANTOS, D. M. **Gerenciamento da Manutenção de Sistema ERP para satisfação do usuário:** Estudo de caso na Indústria de pequeno e médio porte no Brasil. São Paulo, 2016.

DRUCKER, P. O futuro já chegou. **Revista Exame**, ano 34, n.6, edição 710, p.112-126, janeiro/2000.

- DUNCAN, R. B. The ambidextrous organization: Designing dual structures for innovation. **The management of organization**, [S.I.], v. 1, p. 167-188, 1976.
- EVANS, P. B.; WURSTER, T. S. Getting Real about virtual Commerce. **Harvard Business Review**, v.77, n.6, p.84-94, Nov./Dec. 1999.
- FONSECA, J. J. S. **Metodologia da pesquisa científica.** Fortaleza: UEC, 2002. Apostila. Disponível em: https://books.google.com.br/books?hl=pt-BR&lr=&id=oB5x2SChpSEC&oi=fnd&pg=PA6&dq=FONSECA,+J.+J.+S.+Metodologi a+da+pesquisa+cient%C3%ADfica.+Fortaleza:+UEC,+2002.+Apostila.&ots=ORO_0 x8re_&sig=HQt2-SYKj_-WnosB37Jzt-NmnFA#v=onepage&q&f=false. Acesso em: 11 de out. 2020.
- FRONTINI, M. A. A decision making model for investing in electronic business. Dissertation for obtaining the degree of Master of Science in Management of technology. Massachusetts Institute of Technology. 1999.
- GRAEML, A. R. As idéias com as quais se pensa na avaliação de projetos de TI. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 23, 1998, Niterói. **Anais...** Rio de Janeiro, 1998a.
- GRAEML, A. R. O impacto da utilização da Internet e outras tecnologias da informação sobre o setor industrial: Uma análise de empresas de manufatura do Estado de São Paulo. 2004. 341 f. Tese (Doutorado em Administração) Faculdade de Administração, Fundação Getúlio Vargas, São Paulo, 2004. Disponível em: http://bibliotecadigital.fgv.br/dspace/bitstream/handle/10438/2551/61692.pdf?sequen ce=2&isAllowed=y. Acesso em: 20 out. 2020.
- GIL, A. de L. Sistemas de informações: contábil, financeiros. 3 ed. São Paulo:
- JUSTINO, F. E. L. A contribuição do sistema ERP SAP na gestão de processos em uma termoelétrica do estado da Paraíba. 2018. 51 f. Monografia. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/12006/1/FELJ11102018.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.
- LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Sistemas de Informação Gerenciais**. São Paulo: *Pearson Education* do Brasil, 2014.
- LUFTMAN, J. N. **Competing in the information age:** strategic alignment in practice. New York, NY, Oxford University Press, 1996.
- McGEE, J. V.; PRUSAK, L. **Gerenciamento estratégico da informação.** 3. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1994. 272 p.
- MENDES FILHO, L. A. M.; TEIXEIRA, C. A. Impactos à implantação de ERP: Um estudo de casos comparados. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 24, 2004, Florianópolis, **Anais...** Florianópolis: ENEGEP, 2004. 1 CDROM.

- O'BRIEN, J. A.; MARAKAS, G. M. **Administração de sistemas de informação.** 15. ed. Porto Alegre: McGraw Hill Education, 2013.
- OLIVEIRA, D. P. R. Planejamento Estratégico. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2012.
- OLIVEIRA, L. S. de. **Um estudo sobre os principais fatores na implantação de sistemas ERP**. Ponta Grossa, 2006.
- PESLAK, A. R.; SUBRAMANIAN, G. H.; CLAYTON, G. E. The phases of ERP software implementation and maintenance: A model for predicting preferred ERP use. Journal of Computer Information Systems, v. 48, n. 2, p. 25, 2008.
- PORTER, M. E. Strategy and the internet. **Harvard Business Review**, v.79, n.1, p. 63-78, March, 2001.
- RAIFUR, M. **Sistema integrado de gestão em um processo de produção contínua:** dificuldades na implantação do módulo de manufatura em uma indústria de papel. GUARAPUAVA, 2018.
- SAMPIERI, R. H.; COLLADO, C. F.; LUCIO, M. d. P. B. **Metodologia de Pesquisa.** 5. ed. Porto Alegre: Penso, 2013. 624 p.
- SANTOS, R. L. dos. **Sistema integrado de informação:** a percepção de uma empresa de esquadrias de alumínio e vidro. 2019. 39 f. Monografia. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/15891/1/RLS25092019.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.
- SCHMITT, C. A. **Sistemas Integrados de Gestão Empresarial:** uma contribuição no estudo do comportamento organizacional e dos usuários na implantação de sistemas ERP. 2004. 296 f. Tese (Doutorado) Curso de Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2004. Disponível em: https://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/86941/202544.pdf?sequence= 1&isAllowed=y. Acesso em: 20 out. 2020.
- SILVA, C. A. B. A. da. **Sistema de controle interno:** um estudo na Controladoria Geral do estado da Paraíba. 2020. 84 f. Monografia. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2020. Disponível em: https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/17354/1/CABAS29042020.pdf. Acesso em: 20 out. 2020.
- SILVA, G. R. da. Gestão da informação para a tomada de decisão em uma instituição de ensino superior privada: a experiência das Faculdades Integradas da União Educacional do Planalto Central (FACIPLAC/DF). **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 15, n. 1, p. 53-81, jan./abr. 2017. Disponível em:

https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rdbci/article/view/8645248. Acesso em: 20 out. 2020.

SORDI, J. O. **Tecnologia da informação aplicada aos negócios.** São Paulo: Atlas, 2003.

SOUZA, F. R.; MELHADO, S. B. A importância do sistema de informação para a gestão das empresas de projeto. **Gestão & Tecnologia de Projetos**, [S.I.], v. 3, n. 1, p. 121-139, maio 2008. Disponível em:

http://www.revistas.usp.br/gestaodeprojetos/article/view/50930/55012. Acesso em: 19 out. 2020.

STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. Princípios de sistemas de informação. 3 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2015.

TAKAHASHI, A. R. W.; BULGACOV, S.; BITENCOURT, C. C.; KAYNAK, H. Expanding the dynamic capabilities view: Special contributions. **Revista de Administração de Empresas**, 2017.

TURNER, L.; WEICKGENANNT, A.; COPELAND, M. K. **Accounting Information Systems**: Controls and Processes. 3. ed. Hoboken: John Wiley & Sons Inc., 2017.

ZANCUL, E. de S. Análise da Aplicabilidade de um Sistema ERP no Processo de Desenvolvimento de produtos. São Carlos, 2000.

ZHU, Y. *et al.* What leads to post-implementation success of ERP? An empirical study of the Chinese retail industry. **International Journal of Information Management:** The Journal for Information Professional, v. 30, n. 3, p. 265-276, Elsevier, 2010.

10 exemplos de sistemas de gestão integrados (ERPs) e as vantagens dessa solução para o seu negócio. Disponível em:

https://nfe.io/blog/integracao/exemplos-de-sistemas-integrados/> Acesso em: 26 de mai. 2020.

O que é e como fazer Monografia seguindo as normas ABNT? Disponível em: https://blog.fastformat.co/como-fazer-monografia-seguindo-as-normas-abnt/. Acesso em: 12 de out. 2020.

Referências Bibliográficas da ABNT: qual é o padrão e como fazer a referência bibliográfica em um artigo? Disponível em:

https://comunidade.rockcontent.com/referencia-bibliografica-abnt/. Acesso em: 08 de out. 2020.

Disponível em:

https://books.google.com.br/books?id=XCi9AwAAQBAJ&lpg=PR7&ots=eO3yJr0BcP &dq=tecnologia%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o%20&lr&hl=pt-BR&pg=PA14#v=onepage&q=tecnologia%20da%20informa%C3%A7%C3%A3o&f=f alse. Acesso em: 11 de out. 2020.

APÊNDICES - A

QUESTIONÁRIO

Objetivo - Analisar a importância do sistema integrado de gestão empresarial
- ERP dentro de uma indústria da cidade de João Pessoa.

• ORIENTAÇÕES PARA PREENCHIMENTO DO QUESTIONÁRIO

O questionário é dividido em cinco partes:

Parte I (Perfil do Respondente) – Idade, Gênero, Formação Superior, Setor onde exerce suas atividades, etc.

Parte II - ferramentas que compõem o sistema ERP;

Parte III - SIG- Sistema de Informações Gerenciais - Obtidos com adoção de ERP:

Parte IV- Implantação do Sistema ERP;

O preenchimento deve seguir a seguinte legenda:

Legenda do Grau de Concordância				
DT	Discordo Totalmente			
DP	Discordo Parcialmente			
I	Indiferente			
CP	Concordo Parcialmente			
CT	Concordo Totalmente			

Fonte: Elaboração Própria (2020).

Questionário: um estudo sobre o sistema integrado de gestão empresarial: o caso de uma indústria na cidade de João pessoa

Caro funcionário (a)

Esta pesquisa tem por objetivo subsidiar a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso em Ciências Contábeis de Isabella Caldas Marinho, sob a orientação do Prof. Dr. Tiago Henrique de Souza Echternacht, do Departamento de Finanças e Contabilidade da Universidade Federal da Paraíba, Campus Sede-João Pessoa-PB.

A presente pesquisa tem por objetivo geral avaliar a utilização do Sistema Erp dentro da Industria.

Todas as informações recebidas serão tratadas com confidencialidade e objetividade para a análise dos dados e a posteriori, a elaboração dos resultados, tendo como base as respostas obtidas de cada funcionário por setor em que atua dentro da instituição privada.

Por oportuno, agradecemos a preciosa contribuição de cada funcionário e colocamo-nos a disposição para outros esclarecimentos que se façam necessários.

Isabella Caldas Marinho – <u>isabellacaldas@gmail.com</u>

Prof. Dr. Tiago Henrique de Souza Echternacht – <u>tiagoechternacht@gmail.com</u>

*Obrigatório

1.	Endereço de e-mail *
	uestionário: um estudo sobre o sistema integrado de gestão npresarial: o caso de uma indústria na cidade de João pessoa
2.	Gênero *
	Marcar apenas uma oval.
	Feminino
	Masculino
	outros

Parte I - Identificação do respondente

3.	Faixa de Idade *
	Marcar apenas uma oval.
	ate 18 anos
	entre 19 e 25 anos
	entre 26 e 30 anos
	acima de 31 anos
4.	Formação *
	Marcar apenas uma oval.
	Ensio Médio Completo
	Superior Incompleto
	Pôs graduação
	Especialização
	Superior Completo
5.	Você Possui Formação em Ciências Contábeis?*
	Marcar apenas uma oval.
	Sim
	Não
6.	Se a Resposta for NÃO, qual a sua formação superior?

7.	Setor em que o respondente desempenha suas atividades. *
	Marcar apenas uma oval.
	Comercial
	Contabilidade
	Financeiro
	Recursos humanos/ Departamento Pessoal
	Vendas
	── Ti
	Faturamento
	Compras
	Almoxarifado
	Administração
	Produção
	outros
	Outro:
8.	Quantos Funcionários trabalha no seu setor? *
9.	Tempo em que o respondente exerce suas atividades na área (em anos). *
	Marcar apenas uma oval.
	até 5 anos
	entre 5 a 10 anos
	Acima de 10 anos
10.	
	treinamento, curso de especialização, mestrado, doutorado etc.) *
	Marcar apenas uma oval.
	Sim
	Não

Questionário: um estudo sobre o sistema integrado de gestão empresarial: o caso de uma indústria na cidade de João pessoa

Parte II - FERRAMENTAS QUE COMPÕE O SISTEMA ERP

ERP - Significa Sistema de Gestão Empresarial que consiste em software que automatiza os principais processos, integrando Vendas, Financeiro, Cadastros, Notas Fiscais, Estoque, Compras e Relatórios de forma simples e fácil. Ele reúne em um único local todos os setores da sua empresa, de modo que possam ser controlados e acompanhados em tempo real. Dessa forma, é possível realizar as tarefas de escritório com muito mais eficiência.

11.	Você tem conhecimento do Sistema ERP "Enterprise Resource Planning" ou sistema de gestão integrado?
	Marcar apenas uma oval.
	Sim
	Não

12. Sobre o uso do sistema ERP (sistema de gestão integrado) você.

Marque todas que se aplicam.

	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Sou indiferente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
O uso do ERP auxilia a identificação dos problemas da empresa					
O uso do ERP ajuda a investigar soluções para os problema					
O uso do ERP contribui para a escolha de uma alternativade solução					
O uso do ERP ajuda acompanhar (monitorar) o impacto da decisão tomada					
O uso do ERP contribui na tomada de decisão de uma maneira mais colaborativa (decisões em grupo).					
O uso do ERP acelera o processo de tomada de decisão					
O uso do ERP auxilia a identificação de relações de causa/efeito.					
O uso do sistema ERP gera informações mais confiáveis					
O uso do ERP pode ser considerado como uma ferramenta para enfrentar a concorrência					
Com o uso de sistema ERP o acesso às informações se dá de forma mais ágil					

13.	O ERP possui recursos de simulação que apoiam a busca de uma solução por tentativa erro *
	Marcar apenas uma oval.
	Discordo Totalmente
	Discordo Parcialmente
	Sou indiferente
	Concordo Parcialmente
	Concordo Totalmente
14.	O ERP auxilia na tomada de decisões rotineiras *
	Marcar apenas uma oval.
	Discordo Totalmente
	Discordo Parcialmente
	Sou indiferente
	Concordo Parcialmente
	Concordo Totalmente
15.	O ERP auxilia na tomada de decisões em situações diferentes e inesperadas *
	Marcar apenas uma oval.
	Discordo Totalmente
	Discordo Parcialmente
	Sou indiferente
	Concordo Parcialmente
	Concordo Totalmente

O uso do ERP retarda o processo de tomada de decisão por causa da complexidade das questões envolvidas. (questão com afirmativa em sentido negativo) *
Marcar apenas uma oval.
Discordo Totalmente
Discordo Parcialmente
Sou indiferente
Concordo Parcialmente
Concordo Totalmente
Após a adoção do ERP ficou mais fácil tomar decisão *
Marcar apenas uma oval.
Discordo Totalmente
Discordo Parcialmente
Sou indiferente
Concordo Parcialmente
Concordo Totalmente
Após o uso do ERP as decisões estão mais subsidiadas e bem fundamentadas *
Marcar apenas uma oval.
Discordo Totalmente
Discordo Parcialmente
Sou indiferente
Concordo Parcialmente
Concordo Totalmente

19.	empresa *					
	Marcar apenas uma o	val.				
	Discordo Totalmente					
	Discordo Parcialr	mente				
	Sou indiferente					
	Concordo Parcia	mente				
	Concordo Totalm	nente				
20.	O ERP utilizado abrar	nge todas as áreas da organização *				
	Marcar apenas uma oval.					
	Discordo Totalmente					
	Discordo Parcialmente					
	Sou indiferente					
	Concordo Parcial	Imente				
	Concordo Totalm	nente				
Qu	iestionário: um	Parte III - SIG- Sistema de Informações Gerenciais - Obtidos com adoção de ERP				
	tudo sobre o	Sistema de Informações Gerencial (SIG)- são sistemas ou processos que fornecem				
sistema integrado de		as informações necessárias para gerenciar com eficácia as organizações. abrange uma coleção organizada de pessoas, procedimentos, software, banco de dados e				
gestão empresarial:		dienocitivos que fornacem informação rotinaira aos garantes a aos tomadoras da				

decisão. O foco de um SIG é, principalmente, a eficiência operacional.

o caso de uma indústria na cidade de João pessoa

21. SIG - Sistema de Informações Gerencias

Marque todas que se aplicam.

	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Sou indiferente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
O uso de SIG (Sistema de Informações Gerenciais) ajuda a prover suporte administrativo aos clientes.					
O uso do SIG (Sistema de Informações Gerenciais) contribui para uma maior precisão na previsão de vendas da empresa.					
O uso do SIG (Sistema de Informações Gerenciais) contribui para uma melhor precisão nas decisões sobre as necessidades de compras e produção					
O uso do SIG contribui para melhores controles sobre os inventários					
O uso do SIG permite uma melhor coordenação entre as áreas funcionais da empresa.					
O uso do SIG ajuda a reduzir a incerteza do lead-time					
O SIG atende todas as expectativas esperadas pela empresa.					
Linha 8					

22.	O uso do ERP permite uma melhor coordenação das atividades com fornecedores *	clientes e			
	Marcar apenas uma oval.				
	Discordo Totalmente				
	Discordo Parcialmente				
	Sou indiferente				
	Concordo Parcialmente				
	Concordo Totalmente				
23.					
	financiamento a clientes.*				
	Marcar apenas uma oval.				
	Discordo Totalmente				
	Discordo Parcialmente				
	Sou indiferente				
	Concordo Parcialmente				
	Concordo Totalmente				
	uestionário: um estudo sobre o sistema integrado de gestão apresarial: o caso de uma indústria na cidade de João pessoa	Parte IV- Implantação do Sistema ERP			

24. Analise as afirmativas abaixo a respeito da Implantação do Sistema ERP na empresa.

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Sou indiferente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
A implantação foi bem planejada	0	0	0	0	0
O treinamento dado aos usuários foi bem conduzido	0	0	0	0	0
Os coordenadores foram habilidosos	0	0	0	0	0
Os consultores externos foram competentes.	0	0		\circ	0
Os principais módulos foram implantados	\circ	\circ	0	\circ	0
Ocorreu total comprometimento dos usuários com a mudança gerada pelo sistema ERP	0	0	0	0	0
Ocorreu total comprometimento da alta direção com o processo de implantação do ERP	0	0	0	0	0
O sistema ERP facilitou a implantação de outros sistemas de Gestão	0	0	0	0	0
O sistema escolhido apresentou aderência total ao funcionamento da empresa (sem necessidade de adaptação).	0	0	0	0	0

Questionário: um estudo sobre o sistema integrado de gestão empresarial: o caso de uma indústria na cidade de João pessoa Parte V- Impacto Financeiro/Custos na Organização Pela Adoção do ERP

25. Sobre o Impacto Financeiro/Custos na Organização Pela Adoção do ERP

Marcar apenas uma oval por linha.

	Discordo Totalmente	Discordo Parcialmente	Sou indiferente	Concordo Parcialmente	Concordo Totalmente
O uso do ERP permitiu a redução de custos de informática.	0	0	0	0	0
O uso do ERP permitiu a abertura do comércio eletrônico	\circ	0	0	\circ	0
O uso do ERP reduz o custo de projetar novos produtos ou serviços.	0	0	0	0	0
O uso do ERP reduz o custo de modificar ou adicionar características aos produtos/serviços existentes	0	0	0	0	0
O uso do ERP permitiu a melhoria da gerência financeira	0	0	0	0	0

Este conteúdo não foi criado nem aprovado pelo Google.

Google Formulários