

**PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS**

**Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais**

**Curso de Administração**

**Benefícios da utilização de sistemas ERP em pequenas empresas –  
O caso da empresa Alfa Assessorial Contábil**

**Thaís Franciele Batista Mafra**

**Belo Horizonte**

**2021**

**Thaís Franciele Batista Mafra**

**Benefícios da utilização de sistemas ERP em pequenas empresas –  
O caso da empresa Alfa Assessorial Contábil**

Monografia apresentada ao Curso de Administração do Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Administração.

Orientador: Prof. Dr Walter Marinho de Oliveira

Área: Administração Geral.

**Belo Horizonte**

**2021**

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais

Curso de Administração

*Monografia apresentada ao Curso de Administração do Instituto de Ciências Econômicas e Gerenciais da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais como requisito parcial para obtenção do título de bacharel em Administração.*

**Benefícios da utilização de sistemas ERP em pequenas empresas –  
O caso da empresa Alfa Assessorial Contábil**

**RESUMO DAS AVALIAÇÕES:**

1. Do professor orientador \_\_\_\_\_
2. Da apresentação oral \_\_\_\_\_
3. Nota final \_\_\_\_\_

## RESUMO

Esse trabalho acadêmico tem como objetivo estudar a adoção de um software de Enterprise Resource Planning em uma empresa de contabilidade, especificamente de pequeno porte. Entre as informações coletadas, procuramos responder quais os benefícios que essa empresa obteve com a adoção desse sistema em comparação a realização das atividades de forma manual. Ao encontrar essas respostas, colaboramos com o meio científico provando que os sistemas tecnológicos podem ser adotados em pequenas empresas, cenário esse que era incomum e hoje torna-se uma necessidade na obtenção de melhores resultados. A pesquisa caracteriza-se por ser qualitativa, buscando entender o fenômeno em sua profundidade e apresentando características relevantes. O método utilizado foi um estudo de caso, que contou com estratégias de coletas de dados como sendo observações, entrevistas e análises documentais. Ao realizar todas as etapas desse trabalho e concluir as respostas obtidas chegamos a conclusões que a implantação desses sistemas gera benefícios empresarial. É descrito que resultados como segurança de dados, rastreabilidade, agilidade, melhoria na qualidade do serviço, integração entre os setores e estratégias empresariais são os principais ganho obtidos em uma implantação correta, esses ganhos foram observados em decorrência da empresa estudada. É importante ressaltar que a literatura considera etapas para essa implantação e direciona a uma escolha adequada de software para evitar conflitos. Assim sendo, através de um bom planejamento para adoção é possível alcançar os resultados descritos na literatura.

Palavras-chaves ERP, pequenas empresas, Módulos, Resultados, Benefícios, Dificuldade, Implantação, Alfa

## **LISTA DE FIGURAS**

<b>Figura 1- Infográfico Mercado de ERP.....</b>	<b>39</b>
<b>Figura 2- Infográfico Mercado de ERP no Brasil.....</b>	<b>40</b>
<b>Figura 3- Organograma.....</b>	<b>42</b>

## **LISTA DE QUADRO**

<b>Quadro 1- Principais Benefícios do ERP.....</b>	<b>31</b>
--	-----------

## **LISTA DE ABREVIATURAS**

Ex. - Exemplo

Etc. – Et Cetera

Sr. – Senhor

Sra. - Senhora

## **LISTA DE SIGLAS**

BOMP – Bill of Material Processor

COPICS – Communication Oriented Production Information and Control System

ERP – Enterprise Resource Planning

PICS – Production Information and Control System

SEBRAE – Serviço Brasileiro de Apoio as Micros e Pequenas Empresas

PIB – Produto Interno Bruto

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO .....</b>	8
1.1 Problema de pesquisa.....	8
1.2 Justificativa.....	9
1.3. Objetivos.....	10
<b>2 REFERENCIAL TEÓRICO.....</b>	11
2.1 ERP: evolução e conceitos .....	11
2.1.1 Desafios na adoção do ERP .....	18
2.1.2 Objetivos e Motivação para adoção .....	20
2.2 Adoção do ERP pelas pequenas empresas.....	22
2.2.1 Pequenas empresas e a adoção do ERP .....	22
2.2.2 Ganhos com a implantação do ERP .....	27
<b>3 METODOLOGIA .....</b>	34
3.1 Estratégia e método .....	34
3.2 Unidades empíricas de análise .....	35
3.3 Estratégia de coletas de dados.....	36
3.4 Estratégia de análise de dados .....	37
<b>4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS.....</b>	39
4.1 O mercado de ERPs no Brasil .....	39
4.2 Caracterização da empresa.....	44
4.3 Análise dos dados .....	48
4.3.1 Variável Desafio e Agilidade.....	49
4.3.2 Variável aprendizado .....	50
4.3.3 Variável exclusão da duplicidade e erro .....	51
4.3.4 Variável desburocratização, segurança e integração dos dados .....	53
4.3.5 Variável melhoria contínua .....	53
4.3.6 Variável melhoria na qualidade e quantidade do serviço prestado .....	54
4.3.7 Variáveis redução de custo, rastreabilidade de erros, melhor tomada de decisão e estratégia empresarial .....	55
4.3.8 Variável “resposta ao cliente” .....	56
<b>5 CONCLUSÃO.....</b>	57
<b>REFERÊNCIAS .....</b>	59
<b>APÊNDICES – ROTEIRO DE ENTREVISTA .....</b>	63

## 1 INTRODUÇÃO

Iniciamos aqui a descrição do trabalho acadêmico “Benefícios da utilização de sistemas ERP em pequenas empresas – O caso da empresa Alfa assessorial contábil”. Descreveremos todas as etapas do processo até encontrarmos a resposta proposta, esperamos que possamos contribuir com o desenvolver da ciência.

### 1.1 Problema de pesquisa

Por muitos anos as indústrias eram as principais empresas que se destacavam no mercado mundial. Ao longo do tempo, esse cenário ficou ultrapassado, o que temos hoje é o destaque cada vez maiores das prestadoras de serviço. Por atingirem patamares cada vez mais elevados, houve um crescente busca por melhoria na qualidade, tanto nos serviços prestados quanto em seus processos organizacionais. Para alcançar uma qualidade cada vez melhor, muitas empresas têm optado por investir em tecnologias, pois elas garantem uma eficiência nos processos e nas tomadas de decisões. Além disso, conseguem melhorar a qualidade nos serviços prestados, agradando tanto ao empresário quanto clientes (LARA, 2010).

Nesse cenário, a tecnologia da informação é muito mais que uma ferramenta que proporciona serviços com uma qualidade maior, ela é uma ferramenta que permite sustentar os negócios ao mesmo tempo em que viabilizam estratégias empresarias. Isso porque as ferramentas oportunizam vantagens competitivas, agilidade, integração de dados, redução de custos, aumento da receita entre outros benefícios (ASATO *et al.*, 2011).

Entretanto, por mais que pareça ser totalmente benéfico, algumas ferramentas vêm sendo analisadas na literatura com o objetivo de descreverem as mudanças que ocorrem ao implantarem um software. O Cenário mais comum, está relacionado com as dificuldades que os colaboradores e gestão enfrentaram ao utilizaram o sistema de informação (ANGONESE; LAVARDA, 2014). Para que o cenário mais comum não seja encontrado, sugere se algumas fases que antecedem a adoção. Inicia se com projetos de implantação, pois é primordial que se conheça o negócio, são necessários treinamentos aos colaboradores, ferramentas com interface simples e principalmente que o software seja adequado aos negócios (MACÊDO; GAETE; JOIA, 2014).

Ao adotar algumas práticas que antecedem a adoção de uma ferramenta tecnológica espera-se que benefícios significativos sejam gerados para a organização (SANTOS; RODRIGUES, 2018). É nesse contexto que essa pesquisa será realizada. Trabalharemos buscando identificar os principais benefícios que as organizações obtêm ao realizarem a implantação de um software tecnológico. Em síntese, a pesquisa será realizada em uma pequena empresa que fez a adoção de um ERP, situação que é incomum, pois geralmente os ERPS são visualizados nas grandes empresas. Entretanto, organizações dos setores tecnológicos vem investido em software destinados as pequenas e médias empresas, pois apresentam crescimento cada vez maiores. Por isso elas possuem alta relevância na economia nacional e cada vez mais procura aumentar suas vantagens competitivas (PEREZ *et al.*, 2009).

A pesquisa procurou responder a seguinte questão: quais os principais benefícios adquiridos por uma pequena empresa de assessoria contábil na implantação de um sistema ERP?

## 1.2 Justificativa

É importante destacar que vários são os fatores que afetam nos resultados da adoção de um ERP. O próprio processo de atualização desse software reflete que seu uso era destinado a grandes empresas, para gerenciarem estoque, produção, mão de obra etc. Hoje, define-se esses sistemas como sendo um software que integra os processos de gerenciamento em um único bando de dados, proporcionando benefícios que atendam a uma ampla gama de atividades (PEREZ *et al.*, 2009).

A maior parte dos estudos encontrados na literatura demonstram os benefícios dos ERP em grandes empresas. Tendo como critério que as organizações de pequeno porte também adotam esse sistema e que enfrentam um processo árduo para conseguirem bons resultados, a pesquisa procura contribuir para esse segmento de mercado. O objetivo é demonstrar os benefícios que os ERPS proporcionam para uma organização de pequeno porte. Para que sejam possíveis alcançar o lado benefício do software é necessárias algumas etapas que antecedem a adoção do sistema. Essa pesquisa informará cada processo que uma organização deve passar e quais os benefícios que o ERP proporciona.

Em síntese, esse trabalho procura contribuir com todo o projeto de implantação, atualização e resultados de um ERP em uma empresa de pequeno porte. Acreditamos que toda informação é construtiva para que o gestor possa obter o melhor resultado em suas rotinas empresariais.

### **1.3. Objetivos**

O objetivo geral dessa pesquisa é identificar quais os benefícios que um sistema *Enterprise resource planning* (ERP) pode proporcionar a uma empresa de pequeno porte.

Objetivos específicos:

- Identificar a situação da empresa previamente a implantação do ERP
- Verificar como se deu o processo de implantação, suas dificuldades e desafios
- Identificar o impacto da implantação do ERP nos processos da empresa
- Analisar os principais benefícios obtidos com a adoção do sistema na empresa e em seus clientes.

## 2 REFERENCIAL TEÓRICO

Inicia-se aqui a revisão teórica do tema *Enterprise Resource Planning*. O objetivo é encontrar na literatura embasamentos para realização desse trabalho.

### 2.1 ERP: evolução e conceitos

Software são conjuntos de instruções que são manipulados por um sistema computacional. Através dele é possível gerar algumas informações como relatórios, planilhas, faturamentos entre outros. Para obter esses conjuntos de informações é necessário informar ao sistema quais documentos o solicitante está precisando, assim ele integrara os conteúdos, gerando um documento preciso e de forma rápida. Levando em consideração os vários tipos de softwares que temos disponíveis no mercado aqueles que são destinados a gestão podem fornecer conteúdos ainda mais dinâmicos como relatórios diários, análises comparativas, decisões de rotina, resumo estatístico entre outras atividades importantes aos gestores e ao operacional da empresa (LAURINDO, 2008).

Os softwares começaram a serem disponibilizados de no mercado de forma simples. Um dos primeiros sistemas de produção das informações era um sistema chamado de BOMP que era responsável apenas pelo controle do estoque empresarial. Ele basicamente informava o conteúdo que a empresa tinha disponível e o que ela precisa comprar para manter as suas funcionalidades. Em seguida ao Bomp, foi criado o PICS em síntese, ele era a modernização do software anterior. Por via era possível obter informações um pouco mais completas, como por exemplo detalhes em relação aos custos de mercadoria ou serviços, também era possível calcular valores das operações organizacionais, possibilitando uma gestão melhor em relação no quesito financeiro da empresa. Durante vários anos o PICS era sinônimo de modernização e tecnologia vinculados ao ramo empresarial. Devido as frequentes procura por melhoria tanto das tecnologias quanto para uma gestão mais eficiente, os fornecedores do PIC passaram a ofertar a instalação apenas de um do seu módulo, denominado MRP (*Material Requirements Planning*). Houve uma procura volumosa para a compra de um único módulo, justifica-se essa busca por empresas menores que queriam a tecnologia a seu dispor, mas não usariam todas as funcionalidades de um software completo. Em razão dos bons resultados das vendas do módulo, na

década posterior, houve o lançamento do COPICS, um novo sistema que revolucionava a gestão. O MAPICS e o MRP II são resultados dos desenvolvimentos posteriores ao COPICS, sendo que esse último já era considerado avançado por possibilitar o usuário analisar a produção, fazer relações com tempos gastos nas operações, permitia também a realizar um sequenciamento, entre outras funções permitidas. O ERP é o resultado da melhoria de todos os sistemas apresentados. Sua criação foi consolidada nos anos de 1990, veio inicialmente com o propósito de atender grandes organizações, mas entenderemos que ao longo das décadas esse objetivo teve expansão. (PELEIAS *et al.*, 2009).

O MRP II, que antecedeu também a criação do ERP, era até então, sistema mais recente, permitia a programação de todo o processo da empresa. Devido a procura por controles mais rigorosos e ainda as procuras pelas integrações empresariais (tanto nos setores internos, quanto para o meio externo), foi criado o ERP. Esse sistema foi disponibilizado para o mercado para propósitos de integração de processos, além de garantir o fluxo informacional mais rápido e versátil. Não obstante, outras funções do ERP se tornaram cada vez mais evoluídas, em geral apresentando vários módulos que realizam o sistema de compartilhamento de dados e de informações (REZENDE; LEANDRO, 2012).

Os ERP participam de um grupo mais específico de software pois abrangem todo o conjunto de aplicativos departamentais dentro de uma empresa. Uma vez que permite administrar o conjunto dos recursos organizacionais, visando ter agilidade, coerência, economia, integração, controle da gestão empresarial entre outros (LAURINDO, 2008).

Quando uma organização implanta o ERP em suas rotinas acontecerá algumas mudanças nas rotinas empresariais. Essas mudanças são inevitáveis isso porque o ERP precisa ser adaptado ao conjunto de tarefas das organizações. Além do processo de modificação, os colaboradores enfrentaram o período de adaptação e controle do sistema, portanto, deverão aproveitar ao máximo as oportunidades de melhorias que estarão disponíveis no ERP. Mesmo que essas mudanças geram conflitos iniciais elas precisam ser efetuadas. Pois todo processo de mudança é um constante aprendizado e no mais é sinônimo de melhoria contínua (MARINHO, 2009).

Rezende e Leandro (2012), apontam que havia um certo receio quanto aos impactos de um ERP na área de contabilidade e nos processos gerenciais da empresa com um todo. Acreditava-se, por exemplo, que o processo de adoção do ERP poderia apresentar impactos relacionados à diminuição dos contadores responsáveis por acompanhar e emitir os relatórios financeiro. A justificativa para essa crença está relacionada com o fato que os ERP geram os relatórios financeiros através dos dados que estão integrados no sistema e ao realizar essa operação estaria substituindo uma das funções do contador e o receio dos colaboradores era que isso resultasse em um processo demissional (REZENDE; LEANDRO,2012).

Ao mesmo tempo em que se discutia o futuro das organizações em razão da adoção dos softwares de gestão, alguns autores discordavam em relação as prioridades de uso. Em seu trabalho, Peleias *et al.* (2009), por exemplo, relatam que os ERPs poderiam ser mais úteis no contexto dos setores de logística e de transporte. E destaca que seu uso seria ainda mais importante se essas empresas não tivessem nenhum tipo de sistema parecido em uso.

Ávila Silva e Ávila Cabral (2016), em sua pesquisa informam que nos processos contábeis que não utilizam a integração dos sistemas, as tomadas de decisões advindas da gerência terminam sendo insuficientes. Isso porque os gestores analisam vários relatórios de diferentes setores de forma isoladas, quando que essa análise deveria ocorrer com o apoio de um único relatório, evitando assim equívocos de interpretação. E como colocado pelos autores, o ERP consegue proporcionar aos gestores esse conteúdo de informação para auxiliar lós na administração organizacional.

Em andamento com o trabalho anterior, Stumpf e Cribb (2018), sugerem que o uso dos ERPs é fundamental e de relevância para as mais diferentes empresas. Os autores apontam a importância dos ERPs para as organizações serem mais competitivas no mercado e ainda se manterem dentro das exigências legais. De fato, haverá dificuldades nas quais os empresários terão que enfrentar ao decidirem implantar os ERP, essas dificuldades aumentam quando o porte da empresa está inserido em micro e pequenas empresas. Mas, é verídico que os resultados obtidos com adoção do ERP são benéficos, é preciso ter uma atenção maior quanto as escolhas corretas, visto que cada empresa tem suas necessidades (STUMPF; CRIBB, 2018).

Essa também é uma das razões apontadas por Marinho (2009), ao argumentar que a disponibilidade dessas novas tecnologias fornece uma possibilidade ímpar de produzir-se uma gestão voltada para respostas mais rápidas frente as grandes pressões competitivas.

E essas pressões competitivas são cada vez maiores, em decorrências de vários motivos, seja o da busca por uma melhoria do produto, redução de custos empresariais ou, até mesmo, devido a uma tentativa de buscar agregação de valor e com isso alcançar a diferenciação no mercado (ISHII *et al.*,2019).

Há ocorrência dessas atividades que são vistas principalmente no setor relacionado a prestação de serviços. A explicação para esse fenômeno se diz respeito ao crescimento de forma acelerada do setor, gerando destaque globalmente. E ao mesmo tendo em que cresce, observasse pressões mercadológica e advindas de seus clientes. Para que se possa adaptar aos novos acontecimentos é recomendado a procura por processos que são voltados para melhoria, principalmente quando relacionado a área da qualidade. Antes esses acontecimentos se destacavam no setor industrial, entretanto tornou se objetivos também das prestadoras de serviços (LARA,2010).

A busca por mudanças objetivando a melhoria das rotinas empresariais apenas tomou forma quando se observou que software tecnológicos como os ERPs poderiam auxiliar os gestores nas tomadas de decisões. Considera-se que fazer o uso dos equipamentos tecnológicos, representa uma forma estratégica de se levar o negócio, pois a tecnologia aliada as tarefas organizacionais proporcionam resultados como a economia de tempo, rapidez nos processos e uma gestão mais assertiva (LAURINDO,2008).

Com um mercado cada vez mais exigente, os softwares poderão auxiliar na garantia da estabilidade empresarial no mercado. Mas para que isso seja concretizado é necessário investimento nos ERP. As empresas que mais sofrem a questão de implantar um sistema são as micros e pequenas empresas. Justamente porque elas possuem quantidades pequenas de recursos disponíveis para investimento, possuem geralmente poucos funcionários e na maioria das vezes não há uma intenção por parte dos gestores de implantarem tecnologia nos processos empresarial, mesmo que essa decisão traga futuramente um avanço mercadológico. Há relatos na literatura que os

empresários criam bloqueios para investir no ramo tecnológico porque se sentem frustrados em relação a investimentos já realizados nos quais não obtiveram retorno. Um outro bloqueio relacionado a instalação dos softwares nas organizações, está relacionada a falta de confiança da equipe de colaboradores. Geralmente o quadro de funcionários cria uma resistência as mudanças nas rotinas (antes manual, depois tecnológica) o que dificulta a otimização nos processos rotineiros (STUMPF; CRIBB, 2018).

Entretanto, para que esses problemas possam ser corrigidos, o uso dos softwares de integração torna-se essenciais. Por meio deles é possível que as empresas possam dar continuidade em seus trabalhos, sobrevivendo as pressões do mercado e obtendo uma vantagem competitiva frente as empresas que não realizam o uso do ERP. Ao proporcionar uma estabilidade empresarial evita se assim o fechamento de muitas empresas e proporciona uma saída da estagnação, podendo aumentar a quantidade e qualidade de seus serviços. Além disso, com a implementação de software há ganhos em todo seu processo empresarial, resultando em uma maior satisfação tanto para empresários quanto para seus clientes e colaboradores (STUMPF; CRIBB, 2018).

Os *Enterprise Resource Planning*, conhecido como ERP são basicamente sistemas que íntegra em um único banco de dados as informações, tonando o processo contínuo ao mesmo tempo em que é consistente. Com esse modulo disponível na empresa, ele atuará realizando melhorias nos processos e no mais integrará também diversas atividades empresariais. Devido as suas especialidades é conhecido como a principal ferramenta para os empresários que almejam uma grande competitividade (PEREZ *et al.*, 2009).

O ERP é um tipo de sistema de informação Gerenciais que tratam as informações de forma mais integradas, fornecendo indicadores e relatórios únicos (integrando toda a empresa), mas a principal função é que permite aos gestores uma administração mais eficiente quando fazem o uso dele (LAURINDO, 2008).

E é justamente por integrar as informações, que fazem com que os sistemas ERP sejam bem-vistos. Sua criação visava solucionar problemas relacionados com disponibilidade, confiabilidade, funcionalidade e rapidez de acesso aos dados e processos do negócio. Com a melhoria nesses processos a gestão corporativa tornou

se mais eficiente, uma vez que é possível visualizar as transações ocorridas dentro da organização, tem-se a possibilidade de modelar as informações de forma com que proporcione a integração com as funções operacionais. Complementando, torna-se possível a consultas a relatórios de toda a produção, eles possibilitam grandes vantagens na tomada e agilidade de decisões. Em resumo o sistema é amplo, tanto no quesito de soluções quanto de informações (ISHII *et al.*, 2019).

Os principais benefícios estão voltados para a redução de custos, a exclusão de duplicidades, conflitos entre sistemas, agilidade e desburocratização. A ocorrência para esses resultados é decorrente da única estrutura da gestão, que estão amplamente ligadas para as suas estratégias, quando se é estabelecido esses processos obtém-se uma melhoria contínua de desempenho das atividades. Retornos a clientes, colaboradores e fornecedores são enviados de forma mais rápida. No que diz respeito a exclusão e redução de custos, apenas é possível alcançar esses resultados pois com a implantação do ERP ocorre a padronização das atividades e como consequência reduz eventuais erros não desejáveis (SANTOS; RODRIGUES, 2018).

Laurindo (2008), destaca ainda que há formas nas quais se possam avaliar o desempenho do sistema de informação em análise. O que as empresas devem se ater ao decidirem pela implantação esta voltados para: (1) Complexidade; (2) padrão de erros; (3) Compatibilidade; (4) Controlabilidade; (5) Os custos de implantações e operações; (6) Defasagem; (7) Capacidade; (8) Confiabilidade; (9) Eficiência; (10) Eficácia.

Complexidade do sistema está relacionado com o quanto é difícil realizar treinamentos para que os funcionários possam aprender a manuseá-lo. E ainda o quanto demora o processo para compartilhamento das informações entre setores (LAURINDO, 2008).

Padrão de erro servem para demonstrar se há erros sistemáticos que podem ser corrigidos. O ideal é que a quantidade de erro seja mínima e que de alguma forma caso apareça possa ser consertado de forma rápida e eficaz (LAURINDO, 2008).

Compatibilidade indica que os equipamentos empresariais devem ser compatíveis com o software de integração. Isso evita que apareça erros, além de garantir o funcionamento corretamente. Em casos de incompatibilidade mais grave a adoção do

sistema nem é possível. Nos casos considerados mais leves pode gerar uma demora no processamento dos dados (LAURINDO, 2008).

Controlabilidade é o quanto de controle a empresa tem sobre o desempenho do software. É necessário sempre ter certeza que a implantação do mesmo está trazendo resultados positivos para a empresa, para isso, a análise do desempenho do software é essencial (LAURINDO, 2008).

Os custos de implantações e operações, a empresa deve analisar o custo benefício para adota-lo. Isso porque o objetivo é que haja agilidade nos processos, mas também que ainda possibilite a empresas manter os seus lucros em dias para garantia do funcionamento empresarial. Portanto, deve haver um estudo que garanta que os custos de implantação e operação serão viáveis (LAURINDO, 2008).

Defasagem, é um marcado de atenção, deve sempre manter o sistema sempre atualizado, isso é fundamental. A defasagem é a análise justamente desse quesito. Cabe aqui pensar na manutenção do sistema (LAURINDO, 2008).

Capacidade analisa a quantidade de volume de dados que o empresário precisa para manter as rotinas empresariais. Através desses resultados é sanado a seguinte dúvida, adquirir um ERP com módulo de capacidade maior ou menor? (LAURINDO, 2008).

Confiabilidade demonstra-se os dados que estão sendo informados pelo sistema estão sendo apresentados de forma correta, se sim, o nível de confiança é grande e as decisões gerenciais podem ser tomadas baseadas nele. Caso não esteja sendo apresentado de forma correta, é necessário a correção dos erros. (LAURINDO, 2008).

Eficiência é um indicador do resultado. Os recursos dos programas utilizados têm que proporcionar resultados para empresa, quando mais eficiente um sistema for melhor para todos os envolvidos da organização (LAURINDO, 2008).

Eficácia é um indicador de bons resultados. Demonstra que os ERP disponíveis na empresa estão proporcionando resultados satisfatórios (LAURINDO, 2008).

De toda a forma implantação de um ERP proporciona benefícios, mas, também, gera custos. São necessários estudos de implantação, manutenção e resultados para que seja feita uma escolha correta. Toda empresa tem características próprias,

portanto deve ser analisado conforme a sua especificidade para que o módulo de ERP seja específico a situação organizacional em análise (LAURINDO, 2008).

### **2.1.1 Desafios na adoção do ERP**

Quando o assunto tratado em uma organização é investimento, é de costume que seja interpretado como um custo. É interpretado dessa forma porque muitas das vezes há uma falta de compreensão da área no qual receberá o investimento. A ausência de demonstração de resultados faz com que não sejam visualizadas as melhorias que os softwares proporcionaram a organização, por isso existem desistências dos empresários ainda no processo de adaptação. E ainda, quando implantado, os benefícios demoraram um tempo para serem observados, pois os mesmos não ocorrem de forma imediata. Sendo assim, o conjunto empresarial opta por não investirem em software ou quando eles cedem o capital, costumam desistir antes da sua conclusão, justamente pelo retorno não serem apresentados de forma imediata (ASATO *et al.*, 2010).

Além dos elevados investimentos, outros fatores atuam como resistência a implantação dos ERP podem emergir. A insegurança gerada por um novo processo pode gerar ansiedade entre os colaboradores. Essa ansiedade e insegurança podem levar à indisposição em se adaptar e aprender coisas novas por exemplo. Na maioria das vezes esses acontecimentos partem da própria gerência, que temem a mudança radical que afetara toda a execução de seus trabalhos. Para que seja viável corrigir esse empecilho políticas para superar a ansiedade devem ser colocadas em práticas. Sugere-se treinamentos relacionados à segurança e confiança para toda equipe, ao obterem essa característica a ansiedade se colocara, e os treinamentos com os ERP serão aproveitados com êxito (ANGONESE; LAVARDA, 2014).

Para que haja essa segurança, é preciso iniciar-se com a construção do conhecimento. Esse irá se desenvolver de forma dinâmica. Assim sendo, haverá integração das disciplinas, voltadas aqui para a contabilidade e a tecnologia da informação. Com isso a interdisciplinaridade promoverá a compreensão dos conteúdos, ocasionando a segurança (RAMALHO *et al.*, 2015).

Ainda se tratando dos fatores de resistência envolvidos na implantação dos ERP que promoveram mudanças nas empresas. Os autores Angonese e Lavarda (2014), cita que, as rotinas apresentam na maior parte das vezes inercia. Essa é

caracterizada como sendo fatores ligadas a preguiça e indolência. Cada sujeito apresentará a sua devida razão para demonstrar esse tipo de característica. Cabe a empresa agir diretamente e não deixar que as circunstâncias das mudanças que ocorreram afetem diretamente seus colaboradores. Pois entende-se que os sistemas de contabilidade gerencial são rotinas e quando ocorrer quaisquer desafios voltados a mudança, acaba resultando em resistências.

Para que sejam excluídas esse tipo de resistência há uma solução que muitas das vezes é caracterizado como um fator negativo ao optar pela implantação do ERP. É necessário ser considerado pelas empresas o alinhamento na reconfiguração e integração dos seus processos. Além disso, torna-se essencial a disponibilidade de recursos que são voltados para os treinamentos nos quais os funcionários iram passar. Isso garantem que estejam aptos a executarem os serviços nas novas modalidades. Em complemento a esses treinamentos, recursos voltados a manutenção, atualização e técnicas de melhorias também devem ser considerados. para que a ferramenta não se torne obsoletas diante dos meios tecnológicos disponíveis no mercado (GHELLER *et al.*, 2017).

A combinação de todos os processos e práticas que são usados na organização devem ser levados em consideração e é essencial quando se trata da implantação do ERP. Caso não seja possível integrar todo o processo empresarial, essa situação virará um fator de resistência para a adoção dessa tecnologia. Isso porque quando há diversos sistemas isolados eles acabaram se sobrepondo e tornara toda a gestão ineficiente, se mesmo assim houver a insistência pela sua adoção ele trará benefícios parciais após a implantação. Sendo que a maximização dos resultados é a parte essencial do projeto (GRANZOTTO; SILVEIRA, 2018).

Além disso, ao escolher implantar esse projeto a empresa deve observar o que é melhor para organização, tendo em consideração as necessidades das empresas. Pois é comum que as decisões se baseiam em pequenos critérios que acabam gerando decisões precipitadas. Pesquisas mercadológicas, segurança em relação aos dados, facilidade de uso, satisfação, rapidez, custo de manutenção e suporte, entre outras características, influenciam bastante na tomada de decisão e escolha de um módulo. As várias alterações nos processos empresariais devem ser analisadas criteriosamente (PEREZ *et al.*, 2009).

Mesmo com esses diversos fatores de resistências voltado a implantação do ERP, resultados apontam que os investimentos na área da Tecnologia da informação crescem cerca de 71 %, principalmente quando o tema está relacionado a adoção dos sistemas de ERP. Esse fato é resultante da busca da tecnologia aliada aos objetivos da organização, visando otimizar e agilizar os processos organizacionais. Como consequência, melhora a geração das informações e todos os serviços que a empresa exerce (PELEIAS *et al.*, 2009).

### **2.1.2 Objetivos e Motivação para adoção**

Observamos na seção anterior alguns fatores que acabam pesando de forma negativa ao implantar um ERP. Durante esta abordagem, veremos os fatores que influenciam as empresas a adotarem um ERP. Os autores sugerem que os ERP vão muito mais além do que monitorar as operações que ocorrem na empresa, uma vez que ajudam a monitora- lá como um todo. Esses auxílios proporcionados pelo sistema possibilitam aos gerentes agirem precocemente e reagirem nas melhores condições (OLIVEIRA; JÚNIOR; ALBURQUERQUE, 2010).

Além da busca pela tomada de decisão de forma mais precisa e rápida, a integração entre os setores, fazem parte da decisão pela implantação de um ERP. O exemplo a ser dado nessa situação é o fato de uma venda, por exemplo, gerar informações que são levadas por um fluxo rápido e versátil em todos os departamentos, como financeiro, estoque, fiscal etc. Na linha de evolução, hoje esse sistema consegue integrar não apenas os setores de uma única organização, mas consegue integrar as empresas como um todo. É possível essa interação graças ao fluxo de informações interagirem as informações externas advindas de outras ferramentas como (CRM), E-business entre outras (RZENDE; LEANDRO, 2011).

A procura por uma solução tecnológica que integre todas as áreas organizacionais, incluindo os processos, padronizam as práticas e adequem a contabilidade com a realidade empresarial são supridas quando se instalada um modulo de ERP adequado ao negócio. Ainda assim, sugere-se estar sempre atento as necessidades dos programas, como treinamentos, atualizações entre outras que devem sempre estarem atualizadas (ÁVILA SILVA; ÁVILA CABRAL, 2016).

Outros fatores motivacionais para adoção do ERP constituem-se nas burocracias que as empresas possuem em aprimorar e excluir alguns processos manuais nas quais elas ainda realizam. Há também a ênfase na qualidade e competitividade empresarial no mercado, juntos tonam a vontade de implantar o sistema ainda maior (ISHII *et al.*, 2019).

Ainda como fator positivo, um estudo de caso mostrou que os ERP possuem a autorregulação reflexiva, isso ocorre quando ele defina e controla as responsabilidades dos colaboradores. As consequências ocorrentes a essas etapas é a compreensão maior e melhor de todo ambiente no qual a organização está inserida, a possibilidade de encontrar um erro de forma rápida trazem o equilíbrio social e empresário mais visível (MACOHON; LAVARDA, 2019).

Outra abordagem que também relaciona os ERP e que se tornam cruciais nas decisões empresárias estão voltadas para os temas de gestão de projetos e gestão dos conhecimentos interligados ao ERP. O estudo de caso apresentou como resultados a importância da gestão de projetos para implementar o sistema. Através desses gerenciamentos as inovações para empresa foram positivas, mas para obter os resultados citados houve estudos minuciosos na escolha dos sistemas. No que diz respeito a gestão do conhecimento, os resultados apresentaram um novo cenário, uma vez que antes da implantação o faturamento gerado não era suficiente para pagar as contas e para os colaborados essa nova adesão significa novos conhecimentos e melhores formas de trabalho (ARAÚJO; SCAFUTO, 2019).

Quando há decisões voltadas para implantar esses sistemas, gera uma inovação estratégica para empresa. Essa por sua vez, proporcionam a vantagem competitiva que os empresários gostariam de alcançar. Os resultados desses processos produzem uma estrutura única para ajudar nos processos de informação, de valor de recursos e capacidades das empresas frente aos clientes e ao mercado. Além disso, se fortalecem frente aos ambientes externos, melhorando a competitividade (HAN; GAO, 2019).

Em resumo aos fatores críticos de sucessos apresentados, devem ser analisados e definidos visando a sua melhoria empresarial. A organização deve considerá-los para que a integração seja realizada de forma perfeita. Sugere-se como sendo os fatores mais importante, o envolvimento da gestão do topo, os recursos

disponíveis, os recursos humanos alinhados a estratégia de implantação. Para garantia de resultados ótimos, é inquestionável esses fatores, principalmente a que envolve a gestão do topo. Pois eles influenciam diretamente o alinhamento dos sistemas com o plano de negócio da organização (ALMEIDA; SAMPAIO; SANTOS. 2012).

Quando se trata de uma adoção de qualquer fator tecnológico de forma completa é necessário um processo caracterizado por algumas etapas, nelas estão inclusos a seleção, aquisição e implementação. A empresa necessita passar por todo esse conjunto quando adota um ERP, apenas após esse processo que podemos considerar a adoção efetiva (STUMPF; CRIBB, 2018).

## **2.2 Adoção do ERP pelas pequenas empresas**

Veremos nos capítulos abaixo uma revisão teórica de como está o mercado de ERP nas empresas consideradas de pequeno porte. Importante ressaltar que esse cenário sofre mudanças frequentemente o que pode representar variante de dados.

### **2.2.1 Pequenas empresas e a adoção do ERP**

A classificação de uma empresa pode ocorrer levando em consideração os valores da sua receita bruta anual ou pela quantidade de funcionários que ela tenha disponível. Para obter a denominação de pequena empresa, ela precisa possuir uma renda bruta anual superior a R\$ 433.755,14 ou então ter disponível de 10 a 49 colaboradores (SEBRAE, 2013). As pequenas e medias empresas no Brasil, representa um equivalente de 67% dos empregos. Sendo assim, esse número mostra o quanto tais empresas têm uma representatividade para a economia brasileira (PEREZ *et al.*, 2009).

Algumas outras características que estão interligadas as micros e pequenas empresas estão relacionadas ao vínculo minucioso que se tem entre o proprietário e a empresa. É comum visualizar nessas organizações uma presença considerável de membros familiares, principalmente ocupando cargos de gestão, geralmente o poder está bem centralizado. A principal característica que antes eram comuns de encontrar em quase todas as micro e pequenas empresas é o baixo investimento em

tecnologias, isso porque as inovações tecnológicas eram vistas como custos e não como um investimento (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

Embora uma maior escassez em investimentos em tecnologia, podemos afirmar que esse cenário não é decorrente da falta de prestadoras de serviços ERP para micro e pequenas empresas, uma vez que as empresas do setor de tecnologia expandem cada vez mais as suas atuações. Ultimamente, várias prestadoras de serviços mantêm em seu portfólio sistemas de ERP exclusivos para micro e pequenas empresas. Além disso, oferecem módulos específicos ao negócio e sempre visando que as pequenas empresas se tornarem a cada dia mais competitivas no mercado (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

Com a disponibilização de mais fornecedores de ERP para empresas de micro e pequeno porte ocorreu, também, uma mudança no cenário de investimento dos contratantes. Hoje, o uso do ERP está cada vez mais frequente, isso porque os gestores estão visando a melhoria na eficiência e processos internos, tanto em curto quanto nos longos prazos. Além disso, passaram a enxergar a tecnologia como sendo um recurso que pode auxiliar na sobrevivência organizacional. Ademais, essa tecnologia proporciona recursos tangíveis e estratégicos, fator que é muito importante no mercado empresarial. Esses recursos significam economia de tempo, posicionamento de mercado, agilidade em processos e tomada de decisão em tempo hábil, estratégias essas que são necessárias a competitividade empresarial (FERNANDES *et al.*, 2017).

Ao adotar um ERP, a integração que o sistema fornecerá à organização permitirá um controle sistêmico da empresa, no qual será possível ter à disposição informação em tempo real; isso significa não depender de diferentes setores para emitirem alguma informação pois tudo estará integrado. A consequência disso é independência de setores, os ganhos de tempo, relatórios mais precisos, menos erros e, principalmente, o auxílio na tomada de decisão (NGANGA; LEAL, 2015).

No entanto, a cultura interna terá que passar por um processo de mudança, pois a integração da empresa gera um grande impacto principalmente na cultura interna. Isso ocorre porque os sistemas possibilitaram as empresas potencializarem suas atividades, tornando assim mais democráticas e flexíveis. As principais mudanças que serão proporcionadas para gestão de uma pequena empresa é de que o ERP permitirá uma visão unificada do negócio. Permite assim um controle de gestão

maior, além disso há apenas um único banco de dados no qual poderá ser acessado a qualquer momento de forma rápida. Esses são pontos que devem ser considerados visando a implantação de um ERP (NGANGA; LEAL,2015).

Após a decisão de implantar um ERP a empresa terá que passar por algumas fases. Essas são únicas, independem do porte da empresa, pois está relacionado inteiramente com o ERP. Basicamente as fases iniciam-se com o processo de decisão e seleção, no qual a gestão da empresa escolherá o software que melhor adegue as atividades da empresa. Há diferentes módulos disponíveis no mercado, portanto, é necessário entender o negócio empresarial por completo para realizar a escolha do software mais adequado. Consequentemente, escolher a melhor prestadora de serviços disponível para realizar a implantação (OLIVEIRA; JUNIOR; ALBUQUERQUE, 2010).

É importante escolher um fornecedor adequado porque há diferentes empresas que disponibilizam de abordagens diferentes para o mesmo recurso. Algumas incluem treinamentos, atualizações, controle, consultoria e outras oferecem apenas os módulos, variando desde o básico aos módulos mais avançados. É sugestivo, que a empresa realize até uma consultoria com empresas terceirizados para que possa fazer a escolha certa tanto dos fornecedores quanto do modulo adequado ao negócio. Uma atitude igual a essa evita equívocos na contratação, evitando assim perda de investimento (OLIVEIRA; JUNIOR; ALBUQUERQUE, 2010).

Quando falamos em escolhas na hora de implantar um sistema, algumas organizações optam por realizarem projetos de implementação, geralmente o grupo é formado por profissionais de várias áreas que se auxiliam .Quando a empresa opta por realizar um projeto de implantação, ela alcança resultados mais precisos e dificilmente terá que trocar de escolhas futuramente. Os estudos preliminares, realizados com profissionais experientes na área evita futuros problemas, como contratação de módulos que não serão utilizados, treinamentos não adequados aos funcionários, tempo ocioso, entre outros. Tudo isso pode ser evitado apenas estudando a empresa e os ERP disponíveis. Os resultados que foram alcançados com empresas que optaram por realizar esse tipo de projeto são satisfatórios, indicando assim a recomendação de um pré-estudo com grupos especializados (REZENDE; LEANDRO, 2012).

Por outro lado, resultados apontam insatisfação com o sistema quando a decisão para a escolha de um ERP é tomada baseando-se apenas nos preços desses módulos no mercado. Quando há essas considerações é viável que se escolha um ERP com baixa customização e consequentemente baixo custo, mesmo realizando essas escolhas é possível obter bons resultados. O alerta para implantação é sempre conhecer o negócio da empresa que fará jus ao uso do ERP e estudar a melhor forma de implantar. Nunca a decisão deve ser baseada apenas em uma única pessoa ou ideia. É essencial saber qual o problema está sendo enfrentado, qual resultado que pretende ser alcançado, o que é primordial e o que o mercado oferece. Todas essas questões analisadas em conjunto fornecem uma base de decisão para a escolha de um ERP (REZENDE; LEANDRO, 2012).

Em seguida ao processo de decisão e seleção vem o processo de implementação. Os relatos da literatura nos apresentam que essa fase é considerada a mais complexa. Isso porque é nessa etapa que se discute a adaptação da empresa com o ERP. Portanto, é necessário que haja um cuidado maior na escolha dos processos que integraram os ERP, pois eles mudam as atividades organizacionais, podendo gerar conflitos entre colaboradores, clientes e gestão. A recomendação mais recente para decidir quais processos que serão integrados ao ERP é buscar uma visualização entre as atividades que trazem mais valor agregado à organização e as demais atividades. Sugere-se que as atividades que agregam mais valor devem realizar o uso de software mais específico que permitem a potencialização das habilidades empresárias e colocando assim a empresa mais a frente aos concorrentes (OLIVEIRA; JUNIOR; ALBUQUERQUE, 2010).

Na fase de implementação, a especificação deve ser sempre realizada de forma completa. Os serviços que as empresas optarem por integrar devem ser bem definidos, bem estudados, caso contrário pode significar um resultado com processos incompletos e falhos. Quando o processo do ERP apresenta falhas, será necessário fazer alterações e novos requisitos, isso resulta em atrasos de entrega do software em funcionamento, aumento de custo, devido a novas solicitações e atrasos nos processos organizacionais já integrados. Graças aos diferentes módulos, a gestão pode optar por integrar apenas algumas áreas ou toda empresa. Independente de qual dessas escolhas será efetuada, é importante que ocorra após analisar todo o conjunto empresarial (ARAÚJO; SCAFUTO, 2019).

Após ser tomada a decisão de implantar o sistema, pressupõe que inicia-se o processo de instalação do software. Esse processo abrange o treinamento dos colaboradores, a incorporação do ERP nas rotinas da empresa e a adaptação que se dá ao longo do tempo. Assim sendo, finaliza-se aqui a fase de implantação e iniciando a fase de utilização (STUMPF; CRIBB, 2018).

Na fase de utilização, última fase de adoção do ERP, os colaboradores já possuem uma certa habilidade em manusear o sistema, portanto é possível explorar ao máximo as suas funcionalidades. Além disso, à medida que a utilização do software se torna uma rotina na empresa, aparecem também novas ideias, novas integrações, isso pode representar no futuro, novos módulos, novos projetos ou alguma mudança que vise a melhoria contínua da empresa (OLIVEIRA; JUNIOR; ALBUQUERQUE, 2010).

Observar-se que a implantação dos sistemas ERP passam por certas dificuldades que foram visualizados quando as pequenas empresas estavam integrando o software nas rotinas empresariais. Os próprios gestores informaram que houve dificuldades mais complexa de serem resolvidas, como a resistências dos colaboradores e as barreiras que eram resultados de um planejamento de implantação inadequado (OLIVEIRA; JUNIOR; ALBUQUERQUE, 2010).

Há dificuldades também na seleção dos módulos junto aos fornecedores, esse caso acontece quando não há ajuda de especialista. Visualiza-se também em alguns estudos uma ausência da alta administração em boa parte do processo, uma customização adequada ao negócio, mas resultante de um processo onde o custo é alto e complexo. Para enfrentar essas dificuldades, é relatado pela literatura a importância do planejamento de um projeto para implantação e uma equipe especializada em identificar o negócio e realizar escolhas adequadas, evitando assim perda no decorrer dos processos (OLIVEIRA; JUNIOR; ALBUQUERQUE, 2010).

Ultimamente as pequenas empresas tem adotado mais frequentemente soluções de ERP. Ao relacionar as micros e pequenas empresas que adotaram ERP, temos que micros empresas que aderiram a um ERP completo (passando por todas as fases de implantação), correspondem a 35,3%. Já as pequenas empresas correspondem a 73,5%. Ou seja, tem-se que aproximadamente  $\frac{1}{4}$  da implantação é decorrente das pequenas empresas. Quando esses dados são visualizados tendo como parâmetro todos os tipos existentes de empresas, vemos que as micro e

pequenas, possuem números ainda menores que as grandes empresas. Essas últimas realizam o uso do sistema desde sua criação (foi criado focado nas grandes empresas). Esses números nos apresentam um potencial que ainda pode ser mais explorado, para que micros e pequenas empresas passem a adotar um ERP e consequentemente aumentar a qualidade e agilidade em seus serviços. Além de garantir uma maior competitividade no mercado. (STUMPF; CRIBB, 2018).

### **2.2.2 Ganhos com a implantação do ERP**

O relacionamento entre investimento em ERP e o impacto nos desempenhos organizacionais vem sendo bastante discutido nas literaturas, ao mesmo tempo em que há bastante cientista pesquisando sobre os resultados que as empresas alcançam ao realizar esses investimentos (LUNARDI; DOLCI; MAÇADA, 2010).

Quando uma empresa decide implantar um sistema de ERP busca de fato alcançar objetivos que melhorem o desempenho organizacional, mas como há várias variáveis que possam influenciar em quais módulos implantar, acaba tornando os resultados diferentes para cada empresa. Os resultados geralmente são específicos para a atividade exercida pela empresa, até mesmo porque a própria decisão na escolha do ERP requeria um estudo de toda organização, para somente assim fazerem uma escolha adequada. Entretanto alguns resultados são comuns a todas as empresas, independente do ramo de atuação ou do seu porte (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

Esses benefícios esperados estão relacionados a importância da utilização do ERP nas rotinas empresariais. Quando um ERP passa a fazer parte dos processos ele consegue proporcionar a melhorias das atividades e realizações das tarefas. Além disso aumenta a segurança dos dados, dos controles e os atendimentos direcionados aos clientes. Esses resultados são possíveis pois há um único banco de dados onde ocorre a integração, permite aos colaboradores acesso rápido nas informações e emissão de relatório, reduzindo a chances de erros provindo da mão humana. (NGANGA; LEAL, 2015).

Com uma explicação mais abrangente, o autor cita que os resultados só são possíveis porque os ERP são sistemas integrados e trazem resultados como a redução do retrabalho e inconsistência de rotinas. Permite também a redução de custo de informática na empresa, uma vez que é dispensável a mão de obra que está

relacionada ao processamento de dados e atualização tecnológica permanente. É também possível que haja contato direto entre cliente e fornecedor, graças ao uso do ERP. Com isso, é permitido um maior controle sobre a empresa, a melhoria da qualidade dos serviços prestados e otimização geral em todas as rotinas (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

Quanto aos benefícios relacionados ao mercado, os sistemas de ERP podem ajudar nas previsões de vendas empresariais. Contribuem também nas antecipações mercadológicas, identificação de ações dos clientes (visando a lealdade), contribui na redução de custos de marketing e principalmente aumenta a vantagem competitiva da empresa (RENATO *et al.*, 2017).

Os maiores ganhos na adoção do ERP, está no melhoramento dos conteúdos e processos organizacionais. Eles contribuem melhorando as decisões internas e externas, já que as informações são colocadas de formas mais completas e precisas com a ajuda do sistema. De forma geral, melhora a comunicação nos setores da empresa, uma vez que passaram a ser independentes aos efetuarem os lançamentos de dados, no qual o próprio sistema integrara. As avaliações de desempenho organizacional também são realizadas de forma mais completa, assim como os relatórios de orçamento e gestão, com isso os gestores poderão tomar decisões coerentes em um tempo mais curto (RENATO *et al.*, 2017).

Já o planejamento estratégico pode receber vantagens, pois a partir dos resultados disponíveis é possível traçar planos de melhorias empresariais. Todos as vantagens obtidas ao adotar um ERP em uma empresa quando são reunidas e analisadas, proporciona uma significativa margem de lucro. Esses resultados são obtidos porque o ERP aumenta a possibilidade de atuação no mercado, auxilia na melhoria nos processos e ainda proporcionando a redução de custos (RENATO *et al.*, 2017).

Em relação a grande abrangência funcional dos ERP, quando implantado conseguem eliminar a manutenção dos múltiplos sistemas que antes de suas instalações fazia parte da rotina da empresa. Quando instalado passa a ser o único sistema necessário operante. Eliminam também a discrepância das informações que ocorria quando os setores não eram integrados e, abre a possibilidade de integração direta com os fornecedores. O autor resume os benefícios do ERP ao explicar que o objetivo principal do sistema é colocar a gestão de informações nas pequenas empresas. Assim sendo, o ERP atuará de maneira simultânea, fornecendo a

praticidade no controle empresarial e agilizando em maiores condições as tomadas de decisões. Em resumo, classifica todos os benefícios como sendo uma otimização de resultados (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

Como citado anteriormente, não necessariamente uma empresa obterá os mesmos resultados das outras. Isso porque elas podem optar por módulos específicos ao seu negócio e obter benefícios também mais específico que variam de acordo com as instalações escolhidas. Disponível hoje no mercado, os principais módulos em nível básico são: (I) Módulo compras; (II) estoque; (III) faturamento;(IV) faturamento e financeiro (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

O módulo compras tem como característica central o acompanhamento e controle de compras, pedidos e recebimentos, tanto relacionado a empresa quanto advindos dos clientes. Além disso, a reposição do estoque é feita de maneira mais ágil justamente em razão de prover informações com antecedência. Especialmente para as pequenas empresas, o módulo compra permite atendimento mais ágil e negociações com os fornecedores (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

O módulo estoque está diretamente ligado ao módulo compras, pois recebe dele dados que são essenciais no processo da empresa, como os pedidos de compras por exemplo. Entretanto, a principal função desse módulo é controlar os materiais que são movimentados e armazenados na empresa (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

O módulo faturamento facilita nas atividades de emissão de pedidos de vendas, notas fiscais, controles de comissões e ainda nas ordens de serviços (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

Finalmente, o módulo financeiro permite a administração dos títulos da empresa, como as contas a pagar e a receber, a gestão do fluxo de caixa, controle das máquinas de cartões e recebimentos. Com esses acessos facilitados o controle de despesas, manutenção, receitas e relatórios ficam mais confiáveis e coerentes, visto que o sistema elimina os erros (OLIVEIRA; SOUZA; ALVES, 2016).

Os resultados encontrados na literatura apontam que os principais módulos que são adotados por pequenas empresas são os módulos comercial, financeiro e fiscal, respectivamente. Justifica-se essa adoção porque as principais atividades das rotinas organizacionais acabam sendo dependentes desses setores. Alguns outros sistemas relacionados a produção, a folha de pagamento e a inventários por exemplo, são adotados com uma frequência menor. Isso porque é comum pequenos empresários

terceirizarem esses serviços, grande parte estão ligados diretamente na contabilidade (NGANGA; LEAL, 2015).

Os funcionários da área contábil e fiscal (sua maior parte são encontrados em empresas contábil) são grandes apoiadores dos ERP. Eles relatam que os serviços são otimizados quando há a implantação do sistema. Descreve o ganho de tempo e velocidade de informações como os fatores chaves de sucesso em suas rotinas. Obtendo uma queda de paradigmas, eles demostram também que não há perda empregatícia ao implantar o sistema, tem se o apoio da administração geral da empresa e ainda possibilita autonomia aos usuários (PELEIAS *et al.*, 2009).

Para obtenção dos resultados e uso corretamente da ferramenta, todo o aproveitamento dos sistemas de ERP está altamente ligado a dois fatores considerados primordiais. O primeiro se diz respeito ao porte da empresa, através dela deve ser escolhidos os módulos que serão necessários para o funcionamento empresarial. Através dessa informação evita-se que as sejam adotados módulos que serão usados de forma parcial. O segundo fator é as maturidades empresariais, ele a classifica como sendo um fator importante. Quando um ERP é instalado ele requer uma modificação em todo processo da empresa, principalmente quando se trata de uma empresa de pequeno porte que na maioria das vezes não tem uma visão ampla do mercado, por isso a maturidade empresarial é um fator importante no processo de implantação (RENATO *et al.*, 2017).

Tendo esses fatores no projeto de implantação é esperado que os resultados sejam benéficos e contribuem muito na melhoria da organização. Quando ainda nesse projeto desenha-se todo o processo empresarial condizente com os processos de implantação do ERP, tem-se um melhor aproveitamento dos sistemas, principalmente nas pequenas empresas. Esses resultados alcançam patamares de 30% a mais em média, considerando o processo de integração e redução de gasto (PEREZ *et al.*, 2009).

Abrangente tanto as pequenas como as grandes empresas, a novidade na adoção de um ERP é que as novas tecnologias como a inteligência artificial e Machine Learning estarão cada vez mais presentes em software ERP. Com essas ferramentas em uso, os benefícios poderão ser encontrados de forma ainda mais frequente, levando em destaque as funções da empresa. Será possível o aumento da capacidade de automatização processual, análises e insights ainda mais presentes, e o aumento significativo na eficiência e nos processos decisórios. Esse é um cenário

decorrente da melhoria contínua dos ERP, já é possível ver essas inovações em funcionamento e espera-se que seja usado também pelas pequenas empresas futuramente. Ainda é considerado de alto custo, mas já possuem excelentes resultados, espera-se que a modernização torne o processo mais acessível a todos os empresários (BASILIO et al., 2019).

Abaixo está localizado o Quadro 1 com as principais variáveis identificadas como benefícios da implantação de um ERP em uma empresa. Para construção desse quadro tivemos como base o referencial teórico.

**Quadro 1- Principais variáveis (benefícios) identificadas neste estudo**

<b>Variável</b>	<b>Descrição</b>	<b>Autor, data</b>
<b>Agilidade</b>	Softwares que são destinados a gestão podem fornecer conteúdos ainda mais dinâmicos como relatórios diários, análises comparativas, decisões de rotina, resumo estatístico entre outras atividades importantes aos gestores e ao operacional da empresa. Fornecendo assim, uma agilidade no controle e gestão da empresa	Laurindo, 2008 Marinho,2009 Peleias et. Al,2009 ISHII et al.,2019 Santos; Rodrigues,2018 Nganga; Leal,2015
<b>Estratégia de negócio</b>	Equipamentos tecnológicos, representam uma forma estratégica de se levar o negócio, pois a tecnologia aliada as tarefas organizacionais proporciona resultados como a economia de tempo, rapidez nos processos e uma gestão mais assertiva.	Laurindo, 2008 Stumpf; Cribb,2018 Han;Gao,2019 Renato et al.,2017
<b>Decisões gerenciais mais eficientes</b>	Com os relatórios únicos fornecidos pelo ERP, as decisões gerenciais são mais eficientes, pois a chance de erro em um relatório de um sistema integrado é pequena.	Ávila Silva; Ávila Cabral,2016 Nganga; Leal,2015 Oliveira;Souza; Alves,2016

**Quadro 1- Principais variáveis (benefícios) identificadas neste estudo**

(Continuação)

<b>Resultados satisfatórios para clientes</b>	Os dados são gerados com chances mínimas de erro	Stumpf; Cribb,2018
<b>Aumento da qualidade e quantidade dos serviços prestados</b>	Como os dados estarão de fácil acesso e com possibilidade de erro pequena, gera um aumento na qualidade e quantidade dos serviços prestados.	Stumpf; Cribb,2018 Peleias <i>et. al.</i> ,2009 ISHII <i>et al.</i> ,2019 Nganga; Leal,2015
<b>Autonomia e otimização</b>	Autonomia aos usuários e otimização do serviço.	Peleias <i>et. al.</i> ,2009 ISHII <i>et al.</i> ,2019 Oliveira; Souza, Alves,2016
<b>Integração entre os setores</b>	Integração dos setores da empresa, deixando em um único banco, dados de todos os setores da empresa.	Peleias <i>et. al.</i> ,2009 ISHII <i>et al.</i> ,2019 Santos; Rodrigues,2018 Renato <i>et al.</i> ,2017
<b>Desburocratização</b>	Desburocratização, melhoria de processos, excluindo o manual e proporcionando o tecnológico.	ISHII <i>et al.</i> ,2019 Santos; Rodrigues,2018
<b>Redução de custo</b>	Com a substituição de vários softwares por um único ERP, proporciona a empresa uma redução de custo.	Santos; Rodrigues,2018 Oliveira; Souza; Alves,2016
<b>Exclusão de erros e duplicidade</b>	Devido a integração dos setores e único lançamento, proporciona a exclusão de duplicidades e erros que poderiam ser gerados manualmente	Santos; Rodrigues,2018 Oliveira; Souza; Alves,2016
<b>Rastreabilidade de erros</b>	Define e controla as responsabilidades, proporcionando assim, a possibilidade de encontrar um erro de forma mais rápida.	Macohon; Lavarda, 2019

**Quadro 1- Principais variáveis (benefícios) identificadas neste estudo**

(Continuação)

<b>Melhoria contínua</b>	À medida que a utilização do software se torna uma rotina na empresa, aparecem também novas ideias, novas integrações. Isso pode representar no futuro, novos módulos, novos projetos ou alguma mudança que vise a melhoria contínua da empresa.	Oliveira;Junior; Albuquerque, 2010
<b>Segurança de dados</b>	Os softwares são criptografados aumentando a segurança da transição de dados.	Nganga; Leal,2015
<b>Novos aprendizados aos funcionários</b>	Serão treinados para utilizarem o software, com isso irão adquirir novos conhecimentos e novas formas de exercerem seus trabalhos.	Araujo; Scafuto, 2019

Fonte: O autor,2021

### 3 METODOLOGIA

Para que essa pesquisa pudesse ser desenvolvida com êxito e qualidade, descreve-se aqui as estratégias e método que foram utilizadas na realização do trabalho acadêmico.

#### 3.1 Estratégia e método

Considerando-se a pergunta dessa pesquisa sobre quais os ganhos proporcionados pela adoção de um ERP, optou-se por estudar por uma pesquisa qualitativa com método do estudo de caso em uma pequena empresa de Contabilidade. Justifica-se essa escolha porque atualmente as micro e pequenas empresas têm um papel de relevância na economia nacional (STUMPF; CRIBB, 2018).

A escolha da pesquisa qualitativa justifica-se uma vez que essa abordagem teve como escopo identificar em profundidade as características dos eventos, da organização e das situações. Ela é viável nessa situação, porque o fenômeno estudado é complexo, pois envolveu vários fatores de decisões e resultados, além disso é difícil de ser quantificada, uma vez que os resultados apresentados por ela não podem ser demonstrados através de números, como requer a pesquisa quantitativa (LIEBSCHER, 1998).

Tendo a pesquisa qualitativa como foco, procurou-se ao máximo que ela fosse efetuada de forma compreensiva e descritiva. Isso porque quando se tem o caráter descritivo no estudo, os resultados compreenderão o fenômeno com um todo, por isso que a pesquisa qualitativa descritiva é indicada quando o objetivo é a compreensão de todo o fenômeno estudado, o que se encaixa nesse trabalho (GODOY, 1995B).

Uma vez decidido realizar essa estratégia de pesquisa, deliberou-se trabalhar com o método de estudo de caso único de natureza exploratória, no qual pretendeu-se familiarizar com as especificidades do fenômeno no ambiente analisado; é também finalidade do estudo aprofundar e validar os resultados que já foram apresentados na literatura (FREITAS; JABBOUR, 2011).

Um estudo de caso também se expressa como sendo o método mais indicado para analisar o fenômeno em sua profundidade organizacional, o que representa o foco dessa pesquisa (GODOY,1995B).

### **3.2 Unidades empíricas de análise**

Visando estudar os ganhos que um ERP pode proporcionar a uma organização de pequeno porte, optou-se por realizar o estudo de caso em uma empresa de Contabilidade, localizada na cidade de Belo horizonte Minas Gerais. Devido aos acordos realizados com a gerência, o nome da empresa não pode ser divulgado, portanto foi adotado um nome fictício visando os fins didáticos. O nome Alfa, foi utilizado sempre que o texto abordou a empresa estudada.

A Alfa é uma empresa que possui uma demanda mercadológica grande, a sua diversificação de clientes é um fator agravante quando falamos em demandas, uma vez que eles são de advindos de diferentes setores. Essa diversificação exige da Alfa um atendimento específico para cada cliente. A consequência do caso, se direciona a falta de tempo para atender todas as demandas em um prazo curto. Era comum visualizar uma demora de retorno da empresa, porque cada setor dependia de um relatório para que pudessem consolidar e enviarem as respostas tanto para os clientes como aos órgãos que aguardavam pelas declarações fiscais, contábeis, pessoais entre outras.

Os próprios relatórios gerenciais tinham dificuldades em serem elaborados, demandavam tempo e disponibilidade de consolidação e execução, portanto as decisões da gestão eram tomadas tardeamente. Buscando solucionar esse acontecimento, a empresa Alfa optou por adotar um ERP na esperança de alcançar bons resultados.

Essa é a situação da empresa foco desse trabalho, ela adotou o ERP buscando melhorias principalmente relacionadas em solucionar problemas, como ganhos de tempo, diminuir tempo ocioso e respostas aos clientes de forma eficaz em um tempo mais curto. Tendo essas características ela se tornou ideal para o estudo em questão, que se caracteriza como sendo um estudo de caso único, holístico e transversal.

Um outro fator que contribuiu para escolha de uma pequena contabilidade, foi o fato de que os ERP são vistos na maioria das vezes em grandes empresas, principalmente por terem um custo considerável de investimento. Para dissolver essa imagem, o trabalho abordou uma empresa de pequeno porte que faz o uso do ERP (ASATO *et al.*, 2010).

### **3.3 Estratégia de coletas de dados.**

Dever ser considerado que a coleta de dados necessita de um adequado planejamento para sua execução pois é uma etapa que poderá comprometer todo o trabalho. As principais fontes de evidências para obtenção desses dados em um estudo de caso são as entrevistas, consulta a arquivos e análise documental, observação, conversas informais e artefatos físicos (FREITAS; JABBOUR, 2011).

Para coletar os dados dessa pesquisa utilizamos, análises documentais, observações e entrevistas. São várias as formas de obtenção dessas informações, como citado anteriormente, entretanto o conjunto escolhido permite uma exposição mais próxima do fenômeno e com uma visão estrutural mais ampla (FREITAS; JABBOUR, 2011).

A análise documental contemplou os relatórios gerenciais de 1 ano antes da instalação do ERP na empresa até o ano de 2021. Ao todo, esses documentos representam 5 anos de integração do ERP na empresa. Por meio da análise desses documentos foi possível observar um cenário antes instalação e pós instalação do software. Além disso permitiu descrever as melhorias que a empresa obteve ao realizar esse investimento.

A técnica de observação foi escolhida porque permite que o pesquisador esteja dentro do contexto que está sendo estudado, facilitando a compreensão das rotinas e auxiliando nas entrevistas de forma mais eficiente (FREITAS; JABBOUR, 2011). Para que essa observação seja realizada de forma mais completa, ela será efetuada em dias da semana, em horários e em setores diferentes. Permitindo assim que a conclusão dessa pesquisa fosse realizada após analisar cada especificidade da organização. Durante as observações o pesquisador estava acompanhado dos colaboradores que possuem experiência tanto com os ERP quanto com as rotinas na empresa.

A entrevista caracteriza-se como sendo uma técnica que permite a coleta de informações em relação a um tema, e ser realizada pelo pesquisador objetivando obter informações sobre o fenômeno. Assim como na técnica de observação, a entrevista foi realizada em sua maior parte, com indivíduos experientes tanto com o software quanto nas funções organizacionais. Mas conforme sugere o autor, deve ser validada com opiniões de outros membros que não possuem as mesmas características (FREITAS; JABBOUR, 2011).

Deliberou-se trabalhar com entrevista, na qual os principais temas abordados foram as melhorias que os ERP proporcionaram na empresa, quais os maiores desafios que foram enfrentados desde a sua instalação, se os funcionários enfrentaram problemas específicos aos seus setores ou se os problemas eram generalizados e como a gerência se posiciona em relação a instalação desses softwares. Foram entrevistados 4 gestores, sendo eles dos setores fiscal, contábil, pessoal e gerência geral. Para completar as informações, adicionalmente, entrevistamos 3 colaboradores e 2 clientes da empresa. Todas essas entrevistas visaram obter os dados contemplados em toda a rotina empresarial.

### **3.4 Estratégia de análise de dados**

Na estratégia de análise de dados optou-se por realizar a técnica de análise de conteúdo. Essa técnica consiste na realização de três etapas a serem seguidas sequencialmente são elas, (I) pre-análise; (II) exploração do material; (III) tratamento e interpretações do resultado (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

A pré-análise é a fase de conhecimento. Basicamente esses procedimentos são alguns indicadores que fundamentarão a interpretação do caso estudado. Chegamos ao conhecimento realizando a leitura dos materiais coletados, nesse mesmo momento é importante que reduzimos os dados encontrados visando globalmente o fenômeno estudado (CAREGNATO; MUTTI, 2006). Nessa etapa, o fenômeno estudado era o corpo dos documentos coletados que aguardaram os procedimentos para serem analisados (BARDIN, 2010).

Na fase de exploração do material, foi realizado uma codificação dos dados por meio do registro. Nessa fase foi preciso que os dados fossem visualizados de forma

isolada e que possam ser encontrado temas nos quais eles se encaixaram (MENDES; MISKULIN,2017).

Na fase de tratamento e interpretação foi concluída a codificação feita anteriormente. Recebeu o nome de categorização, que é a classificação dos dados tendo em vista a suas semelhanças com os temas (CAREGNATO; MUTTI, 2006).

## 4 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

Este capítulo visa apresentar e analisar os dados obtidos a partir da pesquisa realizada junto a uma consultoria contábil de Belo Horizonte.

### 4.1 O mercado de ERPs no Brasil

Segundo os dados divulgados no Portal ERP, a pesquisa Panorama Mercado ERP 2020 contou com a participação de 3.402 respondentes válidos. Nessa pesquisa o questionamento em relação ao nível de satisfação com os ERP, demonstrou resultados positivos. 51,92 % admitem estarem totalmente satisfeitos com o desempenho tecnológico na empresa, outros 40,48% anunciam satisfação parcial. (PORTAL ERP,2020)

Importante ressaltar também que essa pesquisa mostrou o interesse da gestão em investir em treinamento dos seus colaboradores, garantindo assim melhor utilidade do software. Além disso, uma boa parte dos entrevistados acreditam que em breve deverão investir nos complementos dos ERP, tais como extração e análise de dados (Big data/ Bi e etc). Esses novos componentes serão foco futuros de investimento, juntamente com os novos indicadores estratégico (Balance/ Dashboards entre outros). (PORTAL ERP,2020)

Ao demonstrar os dados com resultados satisfatórios, os empresários passam a quererem adotar os sistemas ERP para suas empresas, entretanto há alguns empecilhos. Um deles, é o grande problema é que geralmente os investimentos são altos e requerem uma modificação em toda gestão da empresa, isso inclui treinamento dos funcionários, mudança de processos e tempo de resposta. Algumas empresas de pequeno porte mantêm suas atividades ainda manuais, tendo como forma de controle as planilhas, mas com tanta tecnologia no mercado isso pode demonstrar uma gestão ineficiente. Além de perder uma vantagem competitiva em meio a concorrência, visto que hoje muitas são as empresas adeptas ao sistema tecnológico (OMIE,2021).

O ERP ajuda a controlar os processos de forma mais eficiente e proporcionando grandes resultados. Torna-se essencial encontrar um ERP que possua módulos que possam ajudar na realização das tarefas, mas que ao mesmo tempo represente ao gestor um investimento e não um custo (OMIE,2021).

Encontrar essa solução pode parecer longínqua pois aparentemente o mercado ERP estaria voltado para grandes empresas. Esse pensamento é errôneo, pois segundo o Sebrae as empresas de pequeno porte representam mais de um quarto do PIB brasileiro. Esse dado representa que existe mercado para as empresas tecnológicas focarem nos pequenos empreendedores. E é justamente esse cenário que vem acontecendo. As empresas de ERP cresceram cerca de 7% apenas em 2020, mesmo estando em processo de crise por causa da pandemia do novo corona vírus. E devido ao aumento de trabalhos Home office, a mudanças organizacionais e a necessidade por uma gestão mais eficiente, a adesão aos ERP vem crescendo (SEBRAE,2020).

Segundo o Portal ERP (2020), hoje em dia há uma gama de diversidade de empresas de Tecnologia da Informação focada em software para suprir as necessidades das pequenas empresas. Complementando essa informação, o Diário do Nordeste, informa que a expectativa é que, em 2021, 50% das empresas possam voltar a aumentar os investimentos na área de tecnologia (DIÁRIO DO NORDESTE,2021).

Estar adepto aos softwares é um benefício para empresas pequenas pois facilitam a rotina empresarial e consequentemente afeta com bons resultados todos os processos das empresas. Além da garantia de melhoria, temos a confiabilidade dos dados que é uma forma de proteger a empresa com vazamentos de informações (OMIE,2020).

Se após analisar os benefícios que são gerados ao adotar um software a resposta é o investimento, passam então para analisar qual será o melhor ERP para essa empresa. Para chegarmos a essas respostas deve-se identificar quais são as necessidades e os objetivos que sua empresa pretende alcançar. Assim conseguirá encontrar os módulos e a empresa que melhor atenda sua necessidade, evitando gastos excessivos. (OMIE,2020)

Na área de contabilidade e seus envolvimentos com a tecnologia, incluindo mudanças, adaptações, adoções etc. Os dados nos demonstram que a transformação digital está gerando grandes transformações e principalmente melhorias nos processos. Há também dados contraditórios, foi o que mostrou a pesquisa de professores da Universidade de Oxford, nela está descrito que entre 702 carreiras, o

contador tem 90% de chance de ser substituído futuramente pelo processo de automação. (JORNAL CONTABIL,2018)

A justificativa para esses resultados está atrelada a tecnologia que possibilita o aumento também da Inteligência Artificial. Juntas proporcionam ao empresário melhoria do processo, otimizações de preço, agilidade nas respostas além de diminuir grandemente a possibilidade de erros humanos (JORNAL CONTABIL,2018).

O Fórum Econômico Mundial também apresenta pesquisas relacionadas aos trabalhos humanos e a substituição pela tecnologia. Hoje, a tecnologia representa cerca de 29% dos trabalhos humanos e esse número deve subir para 52% até 2025. Em síntese, mostra que a tecnologia estará cada vez mais presentes nas empresas e essa análise visa todos os setores econômicos. Para o empregador, o resultado disso seria um número cada vez maior de especialistas em cada um dos setores da organização (JORNAL CONTABIL,2018).

Apesar dos dados voltados a tecnologia cada vez mais presentes nas organizações, principalmente do ramo da contabilidade, é importante que as empresas atuem sempre com grande autonomia buscando respostas rápidas aos seus clientes. E tudo isso apenas é possível com uma boa gestão, afinal 60% das empresas de porte pequeno finalizam suas atividades em 5 anos devido à falta de uma boa gestão (OMIE,2020).

Essa relação de boa gestão, respostas eficientes e rápidas para o cliente, podem se tornar presentes desde que as estratégias das novas tecnologias sejam usadas para mudar a proposta de valor da empresa, tornando a cada vez mais eficaz. Algumas observações para esses usos estão voltadas para que os escritórios contábeis sejam cada vez mais tecnológico (inovador). Isso é um diferencial e faz parte do processo de competitividade, ainda mais porque estamos na era 4.0, no qual os avanços tecnológicos estão mais presentes. Passe-se então o papel de operadores para máquina e os profissionais necessitam de ser mais analistas (CONTÁBEIS,2020).

Mudanças de *mindset*, buscas por melhorias e entendimentos relacionados aos softwares no mercado colocam esses profissionais ainda mais próximos das empresas. O principal é que o colaborador se sinta auto motivado sempre, que nada mais é que estar motivado mesmo diante do cenário em que as máquinas estão em

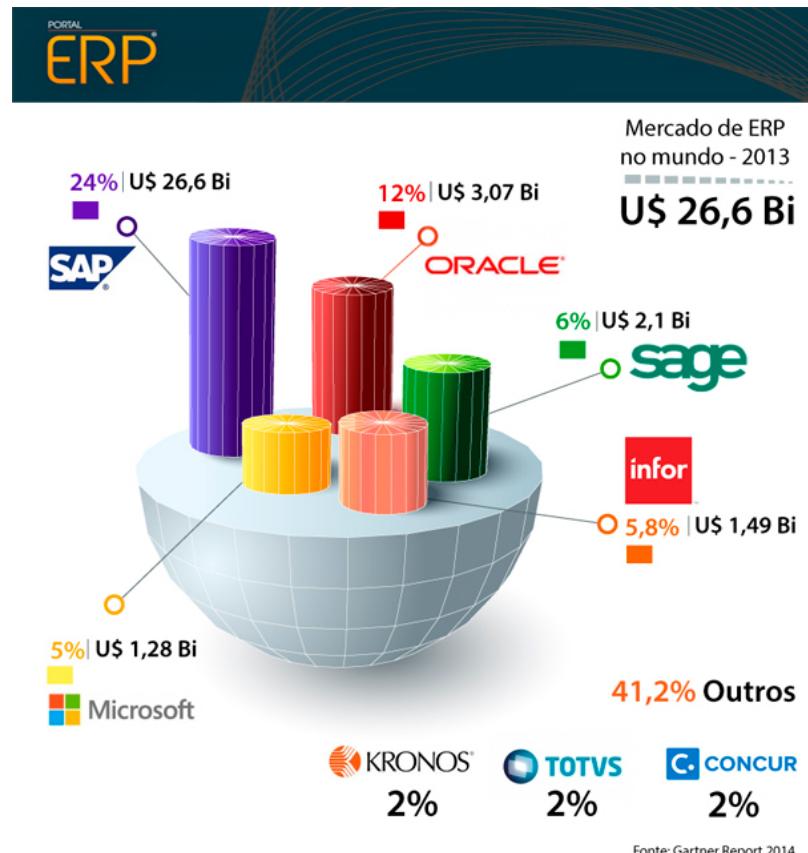
uso, porque isso é estar preparado para o mercado de mudanças. Deve-se também enxergar que os ERP tornam sua rotina mais competente e assim seus resultados mais satisfatórios (CONTÁBEIS,2020).

Em resumo a inovação tecnológica não é fácil para o empreendedor nem para seu colaborador, mas é preciso para garantia de competitividade mercadológica, oferecer uma gestão mais eficiente e serviços com respostas mais ágil. O importante para todos os lados é estarem sempre informados sobre o que e qual software implantar, além disso estarem sempre atualizados sobre seus usos para resultados cada vez melhores (AUDITTO,2020).

Deve-se sempre relacionar a tecnologia na área contábil como ferramentas que otimizaram processos permitindo que haja uma gestão mais eficaz. Isso acontece porque com os softwares tecnológicos aplicados no escritório passamos a ter uma visão ampla dos acontecimentos diários da empresa. Graças ao único banco de dados, tornar-se possível retirar relatórios instantâneo ajudando em processos de decisões cada vez mais rápidos. Deve, portanto, visualizar a tecnologia da informação como algo benéfico e não como um substituto das mãos humanas, pois grandes são as possibilidades que ele propõe. E por melhor que seja um módulo ele ainda não é capaz de tomar decisões ou mesmo interpretar resultados, cabendo ao ser humano a importância de se conhecer os processos para escolhas e interpretações corretas das informações (AUDITTO,2020).

No infográfico, figura 1, podemos visualizar o crescimento das empresas fornecedoras de sistemas ERP em 2013. O SAP, uma das empresas fornecedoras, é líder mundial, com cerca de 24 % do mercado. Em seguida, a empresa Oracle com participação de 12 %. A perspectiva para esse setor é otimista em um médio e longo prazo. Entretanto, há alguns desafios que imperam, como por exemplo a busca por inovação, a migração de ambientes atuais para novos entre outros.

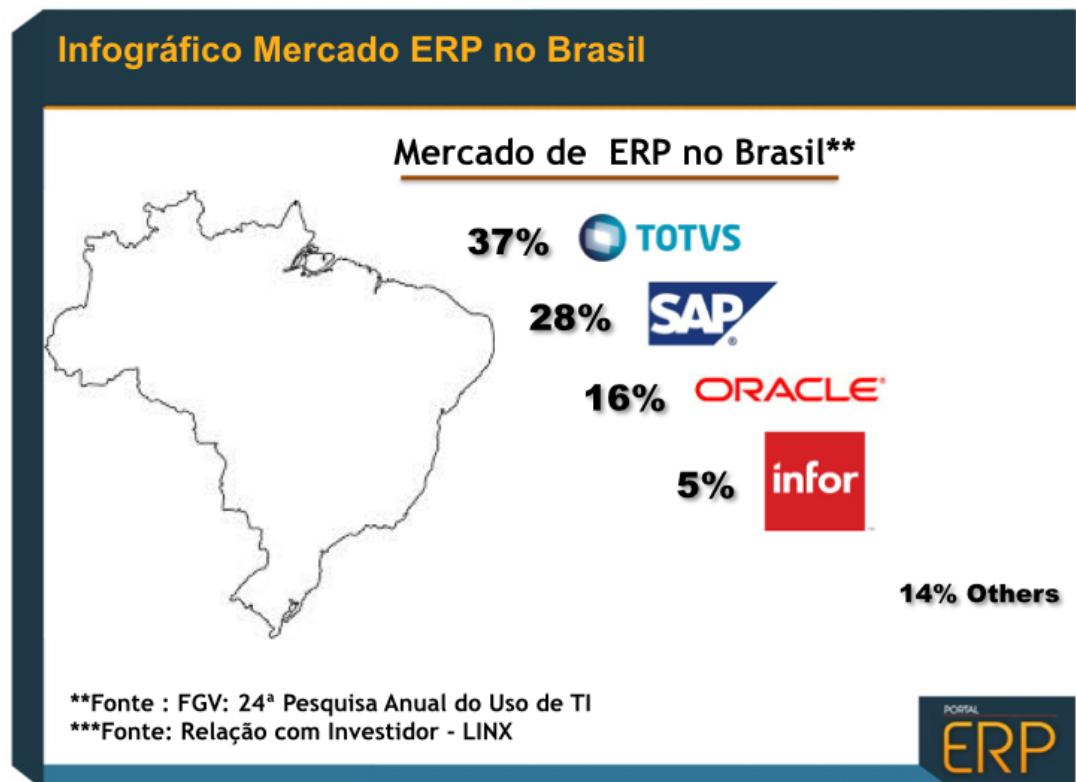
Figura 1- Infográfico mercado de ERP



Fonte: Portal ERP (2014).

Ao analisarmos esse mercado em âmbito brasileiro podemos identificar a concentração de três empresas em específico, são elas Totvs, Sap e Oracle, a porcentagem de suas atuações somam 81% do mercado. Essa abordagem que foi realizada pelo estudo anual de uso de tecnologia da informação no brasil, realizado pela Fundação Getúlio Vargas, demonstra uma tendência de segmentação no país cada vez maior. Para chegar a essas conclusões foi analisado a somatória das atuações, no ano de 2013 como já informado, as empresas representavam juntas 81% do mercado, no ano anterior essa porcentagem era de 82 %. No infográfico do mercado brasileiros, Figura 2, podemos visualizar essa segmentação.

Figura 2-Infográfico mercado de ERP no Brasil



Fonte: Portal ERP(2014).

#### 4.2 Caracterização da empresa

A empresa estudada se chama Alfa, foi fundada no final da década de 80 na cidade de Belo horizonte, na qual mantém sua sede original até atualmente. A Alfa é um escritório de contabilidade que realiza atendimento, resoluções contábeis, e procura estar sempre atualizada com a tecnologia.

As principais atividades desenvolvidas por ela são as análises tributárias, consultorias, planejamentos, contabilização e conta também com a parte de departamento pessoal e documentações. Hoje instalado na empresa há 4 setores que realizam as demandas dos clientes e estão divididos em setor fiscal, departamento pessoal, contábil e documentação. Ao todo, a empresa conta 30 colaboradores para realização das atividades.

Sua demanda mercadológica é grande e eles possuem uma diversidade ampla de clientes, que vão desde o microempreendedor individual até grandes indústrias. Há por exemplo clínicas estéticas, restaurante, estacionamentos, escolas entre outras áreas. É importante ressaltar que para cada segmento de cliente existe uma legislação

tributária diferente, portanto, é essencial que a contabilidade tenha total responsabilidade de atuação para efetuar seu trabalho dentro da legislação específica de seu cliente.

Tendo em vista que as legislações sofrem, com uma certa frequência mudanças, sejam elas de cálculos ou novas atribuições, é preciso que a empresa e seus colaboradores estejam sempre atualizados em relação a esse ponto. Isso foi um dos motivos que fez com que os sócios buscassem um sistema que se mantém atualizado. Um outro fator bastante importante é que os números dos clientes vinham cada vez mais aumentando e geralmente a respostas para as demandas estavam sendo prolongadas pois a maioria dos trabalhos eram realizados de forma manual.

A gestão empresarial resolve então adotar um ERP para tentar obter ganho de tempo, aumentando a agilidade em resposta aos clientes e ainda proporcionar uma melhoria na organização dos dados. Antes uma mesma informação era lançada duas ou três vezes na empresa porque o controle do setor acontecia em planilhas específicas das empresas, assim sendo, um funcionário tinha que aguardar até o término do lançamento do seu colega para que depois pudesse fazer o uso do documento.

O relatório, muito usado no planejamento empresarial, tanto para o cliente como para a tomada de decisão, demorava horas, até dia, para que os dados fossem consolidados e a emissão pudesse ser efetuada. Muitas vezes as decisões eram tomadas tardeamente.

Antes de analisar o processo de decisão da Alfa, faz-se necessário entender um pouco do seu quadro acionário. Quando foi criada contava apenas por um responsável, que a medida dos anos reconheceu a sua desatualização com processos de inovação empresarial. Mas pensando sempre no bem-estar da empresa, procurou por consultorias, que pudesse ajudá-lo a modernizar a empresa.

Em um desses encontros, acabou achando uma pessoa que não apenas o ajudaria na modernização dos processos, mas que o auxiliaria em toda condução empresarial, hoje ambos são sócio da empresa. Em síntese, hoje a Alfa conta com dois sócios, sendo a participação do fundador 51% e do novo sócio 49%. Ele teve seu ingresso na empresa no ano de 2012, dois anos antes da implantação do ERP que utilizam atualmente.

Alfa conta com uma administração de chefias intermediárias (como mostra o organograma abaixo, Figura 3. Eles consideram-se uma empresa que possui planejamento de curto e longo prazo, hoje seu sistema de controle se dá por arquivos digitais armazenados no banco de dados do ERP. As suas posturas estratégicas estão relacionadas com a missão de prestar um serviço de qualidade dentro dos padrões legais e da ética profissional. A visão empresarial é ser sempre referência na prestação de serviço transparente e eficaz com o cliente.

**Figura 3- Organograma**



**Fonte: O autor ,2021.**

A cultura da empresa é acreditar no potencial de seus funcionários e acreditar que eles são os responsáveis pelo crescimento empresarial, portanto, investem sempre que possível em capacitações para que eles estejam e se sintam capacitados para suas funções. Admitem também que devido aos anos de atuações ficou evidente que o trabalho bem efetuado, gera satisfação aos clientes que passam a recomendar a empresas para conhecidos. Gerando uma ampliação nos trabalhos.

Em relação ao marketing da empresa, ela acontece por meio de plataformas digitais que divulgam os trabalhos e seus resultados para públicos diversificados, também promovem pequenos artigos explicativos quando há alguma mudança na

legislação. Esses possuem como objetivo orientar a população em geral sobre as mudanças ocorrida no setor contábil.

Dados de como estão a situação das finanças na empresa não foram divulgados, o argumento para essa situação é de que é uma política interna. Esse tipo de divulgação acontece apenas quando a empresa está sendo assessorada. O que puderam afirmar é que a situação é economicamente boa atualmente, mesmo com a questão da pandemia do novo Corona Vírus, eles conseguirão manter suas atividades. Os investimentos também fazem parte da política interna, mas ressaltaram que hoje estão voltados para a modernização da empresa e do conhecimento aos seus funcionários.

Um ponto interessante em relação aos processos da Alfa é que a tecnologia não está presente somente nos trabalhos que acontecem para os clientes. A modernização está acontecendo em âmbito integral da empresa. Podemos citar como exemplo, as portas eletrônicas, câmeras de segurança com aplicativos de visualização externa, pontos eletrônicos entre outros. Proporcionando assim uma segurança física a todos os envolvidos na empresa e a tecnologia dos processos entregam uma segurança dos dados.

Se tratando de recrutamento e seleção, quando a Alfa necessita de uma contratação de funcionário, é feito a divulgação da vaga com o perfil adequado. Os candidatos passam então por uma seleção curricular, visando a procura de experiências e estudo (mesmo que básico) na função. É analisado um perfil completo, profissional e social da pessoa, procurando entender se estão adeptos as políticas da empresa. Quando essas respostas são encontradas, há uma entrevista física ou virtual com a gestora do Rh e posteriormente, se aprovado, com o gestor do setor responsável pela vaga. Ao adentrar a empresa passa por um processo de ambientação setorial e empresarial. Após estarem trabalhando em sua função, são oferecidos curso de atualização profissional ou qualquer outro necessário para que o funcionário esteja mais apto a exercer suas funções e melhorar a sua carreira na companhia.

É interessante e necessário o fato de que o setor de departamento Pessoal, que além de cobrir toda a demanda relacionados aos colaboradores de seus clientes, promove na empresa sempre que possível palestras e informações aos seus

funcionários com o objetivo de tornarem um clima organizacional melhor. A principal característica dos funcionários que atuam na Alfa, é exercer seus trabalhos há mais de 20 anos na mesma companhia.

Depois da descrição característica da empresa, descrevemos aqui uma análise macro ambiental e os impactos que afetam diretamente ao escritório de contabilidade Alfa. As principais ameaças encontradas estão no fato de que a empresa não se atualiza. As questões de inovação que os atuais sócios sempre propõem é de enorme importância para manterem competitivo no mercado, pois assim consegue sempre promoverem melhores resultados. Caso não fossem adeptas as tecnologias, se tornariam obsoletos e seus cliente poderiam buscar na concorrência um resultado melhor.

Quando falamos de atualização é importante ressaltar o fato das legislações sofreram mudanças o que pede uma atualização das questões legais. Mesmo havendo grandes escritórios de contabilidade como sendo concorrentes, há uma parceria muito grande no setor, é o que nos relatou o gerente geral. Trabalham muitas vezes em conjunto na indicação de serviço dos quais não realizam, um outro ponto a destacar é o fato de cada vez mais haver aberturas de pequenos comercio que possuem demanda contábil terceirizada. Prova disso está nos relatos do Sebrae, que informaram que um quarto do Pib brasileiro é composto por pequenas empresas e a expectativa ainda é de crescimento.

Assim sendo, relatamos que a empresa possuí mercado para atuação e que está em crescente demanda, seus principais fornecedores atuais são as empresas de tecnologia da informação que prestam os serviços com os módulos do ERP, fornecedores de materiais de escritórios e limpeza que levam compras de reposição todo mês.

#### **4.3 Análise dos dados**

Iniciamos relatando que a pesquisa de campo junto a Alfa foi efetuada com a participação de 7 colaboradores, todos foram entrevistados de forma individual. Entre eles, 4 gestores e 3 analistas que estão na empresa a mais de 15 anos e vivenciam o processo completo de Implantação do ERP. Entrevistamos também dois clientes que puderam nos relatar um pouco da modificação que eles acompanharam no

processo da empresa. Também nos foram apresentados alguns documentos internos, que descreviam o escopo do projeto, orçamentos e modificações.

A partir desse ponto no trabalho, passaremos à análise dos benefícios da implementação de um sistema ERP na empresa Alfa, identificados durante as entrevistas e comparados à luz do referencial teórico.

#### **4.3.1 Variável Desafio e Agilidade**

Os analistas relataram que consideram a adoção do sistema ERP válida para empresa, colaboradores e funcionários. Todos eles faziam parte da organização quando os trabalhos eram realizados manualmente. O Sr. Celso, analista fiscal da empresa, descreveu que: “Acredito eu que uma a empresa deve sempre procurar uma melhoria, que seja pequena, mas que possa ser efetuada. O que enxergo hoje, é que a Alfa avançou de forma significativa no mercado e nós funcionários, sentimos privilegiados de poder trabalhar de uma maneira mais eficaz”.

O processo da empresa ocorria de forma independente antes da implantação do ERP, cada setor fazia o seu controle e quando precisava de alguma consolidação levava-se alguns dias para o trabalho ser entregue. Apesar de considerarem uma boa ação da empresa em adotar um ERP, afirmam que no início tiveram certa resistência, justificaram informando falta de conhecimento e medo de serem substituídos pelo software. Sra. Beatriz, analista do departamento pessoal fez a seguinte consideração: “Medo, descrevo que sentia medo de trabalhar. Sou de uma época onde a tecnologia não era muito comum e eu preciso muito continuar trabalhando. Tive medo de não aprender e ser substituída na empresa. Confesso que essa angústia retirou meu sono algumas noites. Hoje vejo o quanto foi bom para a minha pessoa, trabalhar de maneira integrada.”

Entre os relatos dos analistas houve uma exceção, Sr. Jorge, analista contábil, ele nega a resistência devido a experiências em outras companhias anteriores a Alfa. Afirma que sua dificuldade foi sair de uma empresa que já possuía um ERP e ingressar em uma no qual o trabalho ainda era manual. Em suas palavras: “Se eu tivesse outra opção de trabalho na época, talvez eu não tinha escolhido a Alfa. Vivenciei o ERP durante muitos anos, sabia como era bom um sistema integrado, não me imaginava trabalhando manualmente, aquilo era coisa do passado. Devido a oportunidade de me

colocar novamente no mercado de trabalho aceitei a proposta, mas foi difícil me adaptar novamente". Ele acredita que a implantação um processo no qual todas as empresas deveriam passar, pois resultados como agilidade são entregues, entretanto, reconhece que uma mudança de processos exige grande esforço dos empresários.

Na literatura podemos encontrar afirmações que validam os relatos obtidos na entrevista. Angonese e Lavarda (2014), apresentam que a insegurança tanto nos empresários quanto nos funcionários faz parte do processo de implantação do ERP, pois a rotina de toda empresa será diferente. Devido a esse motivo é necessário um esforço da empresa para não deixarem que as circunstâncias causem esse sentimento aos colaboradores. Oliveira, Junior e Albuquerque (2010), reafirmam que pontos como a resistência dos colaboradores são presentes e cabe a organização proporcionar segurança para extinção desse sentimento. Geralmente terminam quando eles são treinados e se sentem seguros para exercerem a função.

Em relação aos benefícios agilidade citada pelos colaboradores, encontramos na literatura Marinho (2009), o qual descreve que as respostas dos processos se tornam mais rápidas devido a integração em um único banco de dados. Em complemento, Laurindo (2008), afirma que os softwares proporcionam relatórios dinâmicos, tornando qualquer processo dentro da empresa mais eficiente e mais veloz.

#### **4.3.2 Variável aprendizado**

Conforme relatado pelos colaboradores em entrevista, a segurança em relação ao novo processo da empresa apenas aconteceu quando foram treinados a utilizarem a nova tecnologia e conseguiram se adaptarem a novas rotinas. O Sr. Samuel, gerente da empresa informou: "Recebi feedback positivos dos funcionários, quando o software estava sendo utilizado efetivamente. Vi que o conhecimento agregou de forma positiva os resultados. Percebi que eles ficaram mais motivados em suas rotinas de trabalho, mas confesso que no início os colaboradores tiveram resistências".

Bem como diz Araújo e Scafuto (2019), a implantação dos ERP proporciona benefícios aos funcionários tais como novos conhecimentos e novas formas de trabalho, isso porque serão treinados a utilizarem o software. Marinho (2009), apresenta que ao implantarem algum sistema de ERP é normal que ocorra mudanças

nas rotinas empresariais, pois o sistema facilitará alguns trabalhos, entretanto é necessário que haja um período de adaptação e controle por parte dos funcionários. Esse processo é concluído ao passar do tempo e a medida do ganho de conhecimento. Sr. Samuel informou: “Acho que fizemos o melhor. Treinamos todos os envolvidos para entenderem sobre as funcionalidades do sistema. De início achava que era um custo necessário, hoje vejo como investimento realizado”. Renato *et al* (2017), informa que devido a modificação de todo processo empresarial, é exigido uma maturidade do gestor, para que a condução do projeto proporcione êxito no final.

Para que seja considerado um projeto concluído, é necessário que a organização passe por etapas como seleção, aquisição e implementação, todas elas devem ser efetuadas com êxito (Stumpf; Cribb,2018). Importante ressaltar que durante essas etapas, há subitens que necessitam de cautelas e por isso são considerados pontos de atenção. A complexidade de um sistema, padrão de erros, compatibilidade, controlabilidade, os custos, a defasagem, a capacidade, a confiabilidade, eficiência e eficácia fazem parte do processo e exige uma análise criteriosa (Laurindo,2008).

#### **4.3.3 Variável exclusão da duplicidade e erro**

Os gerentes, fizeram parte da gestão do projeto de implantação. Descrevem que antes da implantação havia muitos relatórios que eram emitidos com erros e ainda assim, dependendo do documento, era impossível terminar no mesmo dia, devido a dependência com outros setores. Após a implantação do software houve a exclusão dos erros que antes havia e houve a exclusão da duplicidade de informações. Sr. Lucas, gerente contábil, afirmou: “Às vezes eu passava mais tempo para conseguir encontrar um erro do que se eu estivesse realizando um relatório manual sozinho do início”. Na literatura, Santos e Rodrigues (2018), descrevem que a exclusão de erros é um dos principais retornos benéficos obtidos com a instalação de um ERP.

Oliveira, Souza e Alves (2016), justificam que as inconsistências nas rotinas empresárias, são excluídas devido a integração entre os setores. Nganga e Leal (2015), resume que, para haver relatórios mais precisos, mais rápidos deve haver a integração dos setores empresariais. E uma das formas de alcançar esse sucesso é com a instalação do ERP.

O processo de implantação foi descrito como uma melhoria que exigiu grandes esforços. A conclusão do projeto levou cerca de 1 ano, desde a ideia inicial até os treinamentos com os funcionários serem concluídos. O gerente da empresa, Sr. Oswaldo, gerente do setor departamento pessoal, fez a seguinte consideração: “O processo modificou a empresa completamente. Mas apenas vejo melhorias. Pode considerar em seu relatório, que já há anos, que não encontramos duplicidade de informações. O sistema não permite”.

Almeida, Sampaio e Santos (2012) informam que é necessário que sempre haja um envolvimento da gestão engajada alinhada aos recursos físicos, humanos e ao projeto de implantação, pois assim as etapas são criteriosamente avaliadas buscando um resultado de excelência.

Os gestores descreveram que tiveram as maiores dificuldades em dois momentos, descritos como, adaptação do recurso que possuíam para escolherem um ERP e treinamento dos funcionários que não detinham conhecimento no sistema (incluindo eles), era necessário recursos e tempo além da rotina de trabalho.

Stumpf e Cribb (2018), relataram que essas dificuldades são comuns principalmente nas pequenas empresas, isso porque o mercado de sistema oferece diversidades de software e módulos. Mesmo com essas variações, geralmente os custos são altos e as pequenas empresas levam um certo tempo para adquirir. Além disso, é necessário considerar os custos que os empresários iram ter depois de implantar o software, que vai além de treinamentos dos colaboradores e sim recursos para manter o funcionamento (GHELLER *et al.*,2017).

Oliveira, Junior e Albuquerque (2010), também demonstraram na literatura que a escolha adequada de um fornecedor de ERP e seus módulos são etapas que exigem uma maior dedicação devido a complexibilidade.

Em relação aos benefícios obtidos pela adoção do sistema na empresa, todos os colaboradores entrevistados possuem respostas unanimes ao dizerem que a implantação proporcionou uma agilidade nas tarefas, qualidade do serviço e confiança na entrega de dados. Isso porque conseguem entregar relatórios com chances baixas de erros.

#### **4.3.4 Variável desburocratização, segurança e integração dos dados**

Sr. Jorge nos informou que: “Considero a contabilidade essencial para as empresas, mas para se manter no mercado é preciso modernizar-se, é preciso entregar autonomia aos funcionários. Precisamos de suporte, tudo manual é desgastante, inseguro. Confio mais nos dados armazenados em software, pois já vivi experiências de hacker e isso é péssimo”.

Os analistas, Sr. Celso, Jorge e a Sra. Beatriz, informaram que devido a integração com os outros setores da empresa, eles conseguiram uma rapidez para acessar os dados e tomar decisões. Isso é possível pois agora há apenas um banco de dados disponível e integrado. Conforme relatado pelo Sr. Samuel, gerente da empresa: “É importante que a empresa se modifique e se atualize no meio tecnológico, pois isso também gera uma confiabilidade aos clientes. Além disso, o software traz uma segurança de informações pois conta com criptografias”.

Na literatura encontramos embasamentos importantes que relatam que ao adotar um sistema ERP a empresa acaba desburocratizando e melhorando seus processos, uma vez que exclui as tarefas manuais e implanta o processo tecnológico. Através disso ela ganha confiabilidade, funcionalidade e rapidez tanto para os funcionários acessarem aos dados quanto a entrega das demandas aos clientes (ISHII *et al.*, 2019).

A integração apresentada pelo ERP não ocorre apenas no âmbito descrito pelos colaboradores, mas também fora da organização. Peleias *et al.* (2009), afirmam que a integração dos setores da empresa existe quando um ERP é implantado. Mas que também ele apresenta uma segurança de dados, de controle e principalmente de atendimento ao cliente (NGANGA; LEAL, 2015). O atendimento ao cliente também é descrito por Oliveira, Souza e Alves (2016), como sendo parte dos benefícios do ERP, que também possuem destaque como inconsistências nas rotinas, otimização e contato mais direto entre cliente e empresa.

#### **4.3.5 Variável melhoria contínua**

Todos os colaboradores da empresa foram treinados para o manuseio do software para adquirirem novos conhecimento. O Sr. Oswaldo apresentou o seguinte

argumento em relação aos treinamentos: “O trabalho ficou moderno, eu não sou muito tecnológico, mas eu aprendi. Acho que melhorou grandemente os processos”. A Sra. Beatriz completou: “Tenho muitas demandas, a parte de departamento pessoal exige uma agilidade maior, é bem burocrática. Achei que o software colaborou muito, mas há alguns processos que podem melhor. Digo como exemplo, uma integração maior com os órgãos regulamentadores.”

Araújo e Scafuto (2019), descreveram a possibilidade de os trabalhadores adquirirem novos conhecimentos e novas formas de trabalho quando a empresa aposta em treinamentos, melhorando assim o resultado do trabalho prestado. E conforme Oliveira, Junior e Albuquerque (2010) informaram, à medida que esse aprendizado de utilização do software se torna uma rotina empresarial, os próprios funcionários podem gerar novas ideias proporcionando uma melhoria contínua para a empresa.

#### **4.3.6 Variável melhoria na qualidade e quantidade do serviço prestado**

Na área fiscal da empresa, O Sr. Celso, gerente, informou a importância da atualização das legislações e programas que geram as guias para pagamentos. Ele informou: “Tínhamos um calendário manual para acessar o site da receita e atualizar mensalmente os valores para geração de guia. Hoje o software consegue buscar essa informação sozinho e atualiza para toda a empresa”. Com a instalação do software esse serviço passou a ser oferecido com uma maior qualidade, zerando a quantidade de boletos emitidos errado e possibilitando maiores emissões. Stumpf e Cribb (2018), explicam que um ERP proporciona mais do que o aumento da quantidade e qualidade do serviço ofertado, ele gera resultados que são satisfatórios para organização e cliente pois ambas precisam do processo em perfeição.

Nganga e Leal (2015), relaciona o ganho de tempo também com adoção do ERP, graças as informações em tempo real e a independência dos setores é possível o alcance de um trabalho com menos erros e mais preciso. Esses fatos colaboram inclusive para um auxílio na tomada de decisão.

#### **4.3.7 Variáveis redução de custo, rastreabilidade de erros, melhor tomada de decisão e estratégia empresarial**

Aos colaboradores da área gerencial alguns relatos de benefícios foram voltados para exclusão de duplicidades, redução de custos por necessitarem de vários programas especiais para cada setor, um controle maior devido a padronização e possibilidade de rastreamento de erros, consequência disso, uma melhor decisão gerencial. O relato do gerente da empresa, Sr. Samuel explicou: “Enxergo tudo como investimento que adquirimos ainda ganhando a possibilidade de redução de custo. Para exemplificar, antes eu possuía vários softwares separados, para auxiliar os setores. Mesmo assim muita coisa acontecia em planilhas. Hoje, eu excluí o contrato desses softwares e tenho apenas o ERP, que me possibilita rastrear qualquer ocorrência e me auxilia nas decisões gerenciais, pois proporcionam relatórios rápidos e precisos”. A literatura complementa o relato com diversas afirmações dos benefícios do ERP na parte gerencial da empresa. Laurindo (2008), apresenta que os softwares podem gerar conteúdos que possibilitam resumos estatísticos, decisões de rotina e informações que são estratégicas para uma gestão mais assertiva. Através dos dados fornecidos é possível que a empresa obtenha organização, agilidade, economia e um maior controle.

As chances de erro em algum processo são muito menores quando se tem um software ERP (ÁVILA SILVA; ÁVILA CABRAL,2016). Além disso, as poucas possibilidades de erro ainda permitem a rastreabilidade do processo, pois ele define e controla as responsabilidades permitindo encontrar erros de forma rápida (MACOHON; LAVARDA,2019).

Tudo isso ajuda a gerar para a organização uma vantagem competitiva e uma redução de custo empresarial. Han e Gao (2019), escreveram a competitividade como um dos principais benefícios do ERP. O mesmo define Stumpf e Cribb (2018), que complementam ainda informando da importância que o software gera para empresa ao manter-se sempre atualizado em relação as legislações, que vivem em constante mudanças.

A redução de custo, a exclusão de erros duplicados, a agilidade e a desburocratização, são vistos como sendo os benefícios primordiais ao adotarem um

ERP (SANTOS; RODRIGUES,2018). Como complemento, Oliveira, Sousa e Alves (2016), apresentam a eliminação de múltiplos sistemas como sendo fonte de eliminação de custos e assim proporcionando a empresa menos gastos excessivos

#### **4.3.8 Variável “resposta ao cliente”**

Do ponto de vista dos clientes, ambos integrantes do setor industrial, enumeram a agilidade em tempo de resposta como a principal mudança percebida por eles. Sr. Edson, empresário há 40 anos no setor industrial, disse: “Eu já aguardei 3 dias para um relatório fiscal, esse prazo não era legal. Como amigo, me senti no dever de alertar a Alfa que os processos não estavam satisfatórios e ainda informei que era bem possível que eu deixasse de ser cliente. Para a minha surpresa, fui informado que o processo de adesão do ERP já estaria em processo. Hoje afirmo que a mudança significou muito para minha empresa. Estou satisfeito”.

O Sr. Rubens, empresário há 25 anos, informou: “O tempo de resposta da Alfa melhorou muito. Relembro que antigamente as coisas tinham que ser solicitadas com 5 dias de antecedências e eles entregavam em 3. Isso melhorou consideravelmente. Consigo hoje solicitar relatórios, informações, balanços, folhas de funcionários e receber no mesmo dia, acho muito vantajoso. Mas ainda assim há processos que podem ser melhorados. A comunicação entre cliente e empresa poderia ser melhor. Eu sei de empresa que tem um sistema que eu emito a nota e essa informação vai para o setor fiscal da empresa, isso a Alfa ainda não possui”.

Na literatura, Marinho (2009), cita a agilidade como benefício do ERP. Juntamente dessa opinião, Stumpf e Cribb (2018), demonstram que essa agilidade proporciona uma melhor integração entre cliente e empresa.

Oliveira; Junior e Albuquerque (2010) informaram em seus estudos que existem uma gama de fornecedores e diversos módulos para empresa disponíveis no mercado. O que aconteceu no caso da Alfa é que ela priorizou módulos voltados a integração total da empresa e parcial aos seus clientes, devido aos recursos que disponibilizavam na época da adoção. Entretanto, essa é uma melhoria que já vem sendo buscada pela empresa. Conforme informou o Sr. Samuel, gerente da empresa: “Nossa intenção é melhor a integração com nossos clientes. É um projeto ainda em construção, mas brevemente pretendemos realiza, por enquanto falta recursos”.

## 5 CONCLUSÃO

Apresenta-se aqui o motivo que levou a escolha do tema e como forma de contribuir para a ciência, descreveremos a contribuição desse trabalho para os mais diversos leitores. Dizemos que a tecnologia avança cada dia mais, sabemos que essas mudanças podem proporcionar melhoria na qualidade de vida, nos resultados empresariais e ainda mais, proporcionar evolução. Seguindo desse fato e focando nos resultados empresariais, decidimos por estudar o quanto a tecnologia ajuda na integração empresarial e quais os benefícios que ela proporcionaria.

Ao estudarmos em relação as integrações voltadas a tecnologia nas empresas, descobrimos um grande mercado que é o ERP. Não satisfeitos, decidimos por estudar o que acontece em nosso país e, descobrimos que em sua maioria as empresas brasileiras são formadas por pequenas empresas. Assim sendo, o estudo teve como foco os benefícios que o sistema constituiu para pequenas empresas.

Ao longo da revisão literária foi perceptível que é possível que uma pequena empresa adeque seu orçamento aos planos comerciais de software para melhorar seus resultados, mas para que isso aconteça com êxito é necessária uma equipe voltada ao estudo de implantação. A empresa que foi foco do estudo realizou um processo interno de implantação e enfrentou dificuldades consideradas normais pela literatura. Ao final da implantação, seu resultado foi considerado de êxito pois encontrou benefícios tanto para o micro quanto para o macroambiente na qual está inserida.

Consideramos crítico o período no qual essa pesquisa foi realizada, isso devido a pandemia do novo coronavírus, assim sendo, tivemos que realizar um trabalho criterioso de entrevistas seguindo as recomendações do Ministério da Saúde. Por realizar essas entrevistas com o uso de máscaras foi um pouco complicado visualizar as reais expressões dos entrevistados, fato esse que seria claramente identificado sem o uso da máscara e que ainda assim poderia auxiliar na interpretação das respostas.

Mesmo com as dificuldades encontradas, consideramos um trabalho concluído e acreditamos que ele possa vir a auxiliar na ciência contribuindo com alguns resultados. Citamos aqui a identificação de todo o processo de implantação, o impacto

da implantação desse software e os principais benefícios que trouxeram para uma pequena empresa. Sugerindo assim que, uma empresa mesmo que considerada de pequeno porte, pode ter benefícios ao adotar um ERP e que ela, através de um bom planejamento, consiga alcançar resultados tão satisfatórios quanto seria para uma empresa de grande porte.

Deixamos registrado que conseguimos alcançar nossos objetivos ao realizar esse estudo. No objetivo geral desse trabalho, tínhamos como foco a descoberta dos benefícios do ERP em pequenas empresas, tarefas essa que cumprimos e deixamos nossa contribuição informando que é possível ter resultados positivos ao implantar os sistemas. Tais como, agilidade, qualidade, segurança, auxílio nas tomadas de decisões entre outras citadas no resultado. Em relação aos objetivos específico destacamos o funcionamento antes a implantação , o processos de adoção do software juntamente com as dificuldades e benefícios, conseguimos identificar os impactos causados nas empresas e obtivemos os resultados benéficos após a adoção. Assim sendo, contribuímos para promover a informação a certa da adoção do software em todas as etapas e destacamos como prioridade bons planejamentos.

## REFERÊNCIAS

A influência da tecnologia na contabilidade .**Jornal Contabil**, 2018. Disponível em: <<https://www.jornalcontabil.com.br/a-influencia-da-tecnologia-na-contabilidade-em-2019/>>Acesso em: 05-03-2021.

Anuário do trabalho na micro e pequena empresa. **Sebrae**, 2013. Disponível em :<[https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa\\_2013.pdf](https://www.sebrae.com.br/Sebrae/Portal%20Sebrae/Anexos/Anuario%20do%20Trabalho%20Na%20Micro%20e%20Pequena%20Empresa_2013.pdf) >Acesso em: 05-03-2021.

ALMEIDA, João; SAMPAIO, Paulo; SANTOS, Gilberto. Sistemas integrados de gestão: fatores críticos de sucesso. 2012.

ANGONESE, Rodrigo; LAVARDA, Carlos Eduardo Facin. Análise dos fatores de resistência envolvidos no processo de mudança no sistema de contabilidade gerencial. **Revista Contabilidade & Finanças**, v. 25, n. 66, p. 214-227, 2014.

ARAÚJO, Valdemilson; SCAFUTO, Isabel Cristina. Integração de sistemas de gerenciamento ERP para contribuição na gestão do conhecimento empresarial. **Revista Gestão & Tecnologia**, v. 19, n. 5, p. 167-188, 2019.

ASATO, Regina et al. Alinhamento entre estratégia de negócios e melhoria de processos de software: um roteiro de implementação. **Production**, v. 21, n. 2, p. 314-328, 2011.

ÁVILA SILVA, Jéssica Rayse de melo; ÁVILA CABRAL, Lucimar Antônio. Estudo das relações entre sistemas integrados de informações e a prestação de serviços de escritório de contabilidade em uma cidade do estado de Minas Gerais. **REVISTA AMBIENTE CONTÁBIL**-Universidade Federal do Rio Grande do Norte-ISSN 2176-9036, v. 8, n. 1, p. 226-242, 2016.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Portugal, Lisboa: Edições 70, 2010.

CAREGNATO, Rita Catalina Aquino; MUTTI, Regina. Pesquisa qualitativa: análise de discurso versus análise de conteúdo. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 15, n. 4, p. 679-684, 2006.

Contabilidade 4.0: como aumentar a produtividade do escritório contábil? **Contábeis**, 2020. Disponível em :<<https://www.contabeis.com.br/noticias/42211/contabilidade-4-0-como-aumentar-a-produtividade-do-escritorio-contabil/>>Acesso em: 05-03-2021.

ERP para pequena empresa. **Portal ERP**, 2020. Disponível em: <<https://portalerp.com/pequena>> Acesso em: 05-03-2021.

FERNANDES, Renato Borges et al. Impacto da utilização de sistemas de ERP em dimensões estratégicas de pequenas e médias empresas. **Exacta**, v. 15, n. 1, p. 57-74, 2017.

FREITAS, Wesley RS; JABBOUR, Charbel JC. Utilizando estudo de caso (s) como estratégia de pesquisa qualitativa: boas práticas e sugestões. **Revista Estudo & Debate**, v. 18, n. 2, 2011.

GODOY, A. S. Introdução a pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**. São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, Mar./Abr. 1995B.

GHELLER, Angélica Aparecida et al. Fatores críticos de sucesso em projetos ERP cloud sob os aspectos processos, sistema e tecnologia no contexto empresarial brasileiro. **Revista de Gestão e Projetos**, v. 8, n. 2, p. 127-140, 2017.

GRANZOTTO, Fabiane; DA SILVEIRA, Nará de Fátima Quadros. Importância da compatibilidade das normas para o Sistema Integrado de Gestão no contexto atual. **Disciplinarum Scientia| Naturais e Tecnológicas**, v. 19, n. 1, p. 121-140, 2018.

HAN, Chen; GAO, Shanxing. Um modelo de mediação múltipla em cadeia que vincula as inovações estratégica, de gestão e tecnológica à competitividade de empresas. **RBGN: Revista Brasileira de Gestão de Negócios**, v. 21, n. 4, p. 879-905, 2019.

ISHII, Thatiana Hozaki et al. SISTEMAS INTEGRADOS DE GESTÃO EMPRESARIAL-ERP. **Revista Pesquisa e Ação**, v. 5, n. 3, p. 37-50, 2019. ISHII et al., 2019.

LARA, Gianni. O mapeamento de processos como ferramenta para tomada de decisão na implantação de SIG: estudo de caso de uma lavanderia hospitalar. **RAHIS-Revista de Administração Hospitalar e Inovação em Saúde**, n. 5, p. 44-55, 2010.

LAURINDO, F. J. B. Tecnologia da informação: planejamento e gestão de estratégias. São Paulo, SP: Atlas, 2008.

LIEBSCHER, P. Quantity with quality? Teaching quantitative and qualitative methods in a LIS Master's program. **Library Trends**, v. 46, n. 4, 1998.

LUNARDI, Guilherme Lerch; DOLCI, Pietro Cunha; MAÇADA, Antônio Carlos Gastaud. Adoção de tecnologia de informação e seu impacto no desempenho organizacional: um estudo realizado com micro e pequenas empresas. **Revista de Administração**, v. 45, n. 1, p. 5-17, 2010.

MACÊDO, David Gradvohl; GAETE, Luciano; JOIA, Luiz Antônio. Antecedentes à resistência a sistemas empresariais: A perspectiva de gestores brasileiros. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 18, n. 2, p. 139-160, 2014.

MACOHON, Edson Roberto; LAVARDA, Carlos Eduardo Facin. CCG378-Análise dos recursos e mecanismos de dominação na assimilação organizacional de sistemas integrados da contabilidade gerencial, 2019.

MENDES, Rosana Maria; MISKULIN, Rosana Giaretta Sguerra. A análise de conteúdo como uma metodologia. **Cadernos de Pesquisa**, v. 47, n. 165, p. 1044-1066, 2017.

Micro e pequenas empresas geram 27% do PIB do Brasil. **Sebrae**, 2020. Disponível em: <<https://www.sebrae.com.br/sites/PortalSebrae/ufs/mt/noticias/micro-e-pequenas-empresas-geram-27-do-pib-do-brasil,ad0fc70646467410VgnVCM2000003c74010aRCRD#:~:text=Juntas%2C%20as%20cerca%20de%209,vem%20crescendo%20nos%20%C3%BAltimos%20anos.&ext=As%20micro%20e%20pequenas%20empresas,4%25%20do%20PIB%20deste%20setor.>> Acesso em: 05-03-2021.

NGANGA, Camilla Soueneta Nascimento; LEAL, Edvalda Araújo. A utilidade de um sistema ERP (Enterprise Resource Planning) no processo de gestão de pequenas empresas. **Revista Contabilidade e Controladoria**, v. 7, n. 1, 2015.

O que é ERP? Tudo o que você precisa saber sobre sistema de gestão!. **Blog Omie**, 2021. Disponível em: <<https://blog.omie.com.br/blog/tudo-sobre-sistema-de-gestao-erp>> Acesso em: 05-03-2021.

OLIVEIRA, Bruno Trevizan; JUNIOR, Moacir Pereira Ramos; ALBUQUERQUE, João Porto. Implantação de um Sistema Integrado de Gestão no Modelo Software AS a Service (SAAS): um estudo de caso em uma pequena empresa de Engenharia. **Revista Eletrônica de Sistemas de Informação**, v. 9, n. 1, 2010.

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

Os diferenciais de um ERP para pequenas empresas. **Blog Omie**, 2020. Disponível em: <<https://blog.omie.com.br/blog/diferenciais-de-um-erp-para-pequenas-empresas>> Acesso em: 05-03-2021.

PELEIAS, Ivam Ricardo *et al.* Pesquisa sobre a percepção dos usuários dos módulos contábil e fiscal de um sistema erp para o setor de transporte rodoviário de cargas e passageiros. **JISTEM-Journal of Information Systems and Technology Management**, v. 6, n. 2, p. 247-270, 2009.

PEREZ, Gilberto *et al.* Fatores que determinam a escolha de sistemas integrados de gestão (erp) em pequenas e médias Empresas: um estudo usando análise fatorial. **Revista da Micro e Pequena Empresa**, v. 3, n. 3, p. 36-53, 2009.

Infográfico mercado de ERP 2013. **Portal ERP**, 2014. Disponível em: <<https://portalerp.com/infografico-mercado-de-erp-2013>> Acesso em: 16-03-2021.

PRACIANO, Daniel. **Previsões da IDC Brasil para 2021 apontam que mercado de TIC crescerá 7%RP para pequena empresa**. Diário do Nordeste, 2021. Disponível em:<<https://diariodonordeste.verdesmares.com.br/opiniao/columnistas/daniel-praciano/previsoes-da-idc-brasil-para-2021-apontam-que-mercado-de-tic-crescera-7-1.3045286>> Acesso em: 05-03-2021.

RAMALHO, Lícia Félix de Andrade *et al.* Modelo de inovação no ensino e em práticas de simulação tributária e análise econômica e financeira em empresas. **REGE-Revista de Gestão**, v. 22, n. 4, p. 473-492, 2015.

REZENDE, José Francisco; LEANDRO, Léo Lincoln. Sistemas Integrados de Gestão (ERP): escolha, implantação e implicações no Controle da Gestão. **Revista ADM. MADE**, v. 15, n. 3, p. 61-84, 2012.

SANTOS, John Vitor Medeiros; RODRIGUES, Wellington Alves. A EFICÁCIA DOS SISTEMAS INTEGRADOS E O DESEMPENHO ORGANIZACIONAL. **Revista Terceiro Setor & Gestão-UNG-Ser**, v. 11, n. 1, p. 118-131, 2018.

STUMPF, Fabio Rios; CRIBB, André Yves. Diagnóstico da Situação Atual da Rede de Sistemas Integrados de Gestão (ERP) nas Micro e Pequenas Empresas Brasileiras. **REMIPE-Revista de Micro e Pequenas Empresas e Empreendedorismo da Fatec Osasco**, v. 4, n. 1, p. 63-79, 2018.

Tecnologia na contabilidade: quais impactos para o contador?. **Auditto**, 2020. Disponível em: <<https://auditto.com.br/tecnologia-na-contabilidade-quais-impactos-para-o-contador/#:~:text=A%20tecnologia%20na%20contabilidade%20%C3%A9,tarefa>> Acesso em: 05-03-2021.

as%20e%20robotiza%20algumas%20atividades.&text=Quando%20os%20processos%20do%20escrit%C3%B3rio,dia%20a%20dia%20da%20empresa >Acesso em: 05-03-2021.

## APÊNDICES – ROTEIRO DE ENTREVISTA

### Gestores e funcionários

1. Qual seu nome? Sua idade? E quanto tempo ocupa o cargo?
2. O senhor estava aqui antes da implantação do ERP na empresa?

**Se sim:**

3. Poderia descrever como funcionava o seu setor antes da implantação do ERP?
4. Por gentileza, descreva o mesmo processo agora?
5. Quanto tempo levou do início do projeto de implantação até o uso total do software?

**Se não:**

6. O Senhor já trabalhou em algum lugar sem o uso de um ERP?
7. Poderia comparar um trabalho manual com o do software?

**Retomando**

8. Consegue explicar como aconteceu desde o projeto até a concepção final?
9. Durante o processo de mudança do trabalho manual para o tecnológico houve algum acontecimento crítico?
10. Consegue me dizer em 3 palavras o que significa trabalhar com o ERP
11. Todo processo de mudança exige um bom desempenho para alcançar Éxito. Como foi implantar um sistema na empresa no qual os funcionários não possuíam conhecimento sobre ERP?
12. Os clientes perceberam modificações nos trabalhos prestados após a implantação do ERP?
13. No contexto futuro, levando em conta toda tecnologia que está surgindo, como acredita que a contabilidade se manterá diante desse cenário?
14. Acredita que os processos possam melhorar? Se sim, como?
15. Na sua percepção o investimento na tecnologia ERP trouxe retorno para a empresa?

### Roteiro de entrevista para os clientes

1. Qual seu nome? Qual o ramo de atividade da sua empresa? Há quanto tempo é cliente da alfa?
2. Descreva por gentileza como era o processo de solicitação de serviço na alfa até a sua entrega?
3. No relacionamento entre a sua empresa e a Alfa, consegue diferenciar as principais mudanças que aconteceram na alfa antes e após a implantação do ERP?
4. Em que acredita que a empresa Alfa pode melhorar?
5. Quais os benefícios que essa melhoria pode proporcionar para os clientes como o senhor?